Eau et évaluation

EVALUATION
DE LA POLITIQUE DE RÉDUCTION DES DÉSÉQUILIBRES QUANTITATIFS DE LA RESSOURCE EN EAU

RAPPORT

BASSINS RHÔNE-MÉDITERRANÉE ET DE CORSE 2017

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

SAUVONS L'EAU !

EVALUATION DES POLITIQUES DE L'EAU
SUR LES BASSINS RHÔNE-MÉDITERRANÉE ET DE CORSE

Evaluation de la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs de la ressource en eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse

Membres du comité d'évaluation

Florence DENIER-PASQUIER, FNE, CESE
Nicolas FORRAY, Président du comité d'évaluation, CGEDD
Brice LE DILOSQUER, Communauté urbaine de Creusot-Monceau
Denis PAILLARD, ancien Professeur associé aux universités (Sciences Po Toulouse)
Eric SAUQUET, IRSTEA
Luc SERVANT, Chambre d'agriculture 17 et AC3A

Secrétariat technique de l'évaluation

Caroline HENRY DE VILLENEUVE, Chargée de missions gestion quantitative de l'eau et poissons migrateurs, DREAL Auvergne Rhône-Alpes, délégation de bassin Rhône-Méditerranée
Laurent JOUNIN, Chargé de mission gestion quantitative, DRAAF Occitanie à Montpellier
Marion LANGON, Ingénieur Appui Territorial, Agence Française de la Biodiversité
Thomas PELTE, Expert gestion quantitative et changement climatique, Agence de l'eau RMC
Noël PITON, Chef de Projet Agronomie -Environnement-Gestion de l'eau, Chambre d'agriculture 04
Anne PRESSUROT, Chargée de mission évaluation, Agence de l'eau RMC
Jacques PULOU, Délégué FRAPNA Rhône Alpes
Alice SILIADIN, Chargée de mission gestion quantitative puis Responsable unité Forêt Chasse Milieu Naturel, DDT 73
Stéphanie SPACAGNA, Directrice du Syndicat de mise en valeur, d'aménagement et de gestion du bassin versant du Garon (SMAGA, 69)

Appuyé pour ce qui concerne le bassin de Corse par **Nadine MASTROPASQUA**, Collectivité de Corse (CTC) et **Julia COLIOLI**, DREAL de Corse.

Evaluation réalisée de mai à novembre 2017 par :
Epices (Laurent Barbut, Jean-Philippe Housse, Sarah Mühlberger),
AScA (Gaëlle Chevillotte, Déborah Abhervé)
et **Artélia** (Solène Sénée)

Rapport d'évaluation et synthèse disponibles sur le site web de l'agence de l'eau www.eaurmc.fr

Avant-propos

La question du partage et de l'économie de la ressource en eau est un enjeu majeur sur le bassin hydrographique Rhône-Méditerranée comme sur celui de Corse.

Le bassin Rhône-Méditerranée bénéficie d'une ressource en eau globalement abondante, mais inégalement répartie, à la fois dans l'espace et dans le temps. La diversité géographique et d'aménagement du territoire du bassin fait que la ressource en eau est parfois d'ores et déjà insuffisante pour satisfaire tous les usages dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques. Les effets du changement climatique vont encore accentuer les déséquilibres hydriques sur l'ensemble du territoire. Ainsi sur le territoire Rhône-Méditerranée, dès 2010, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2010-2015 a identifié plus de 70 sous bassins ou aquifères ont été identifiés où il est nécessaire de résorber le déséquilibre quantitatif.

Concernant la Corse, l'enjeu du partage de la ressource en eau est également fort avec une mobilisation plus récente sur le sujet (SDAGE Corse 2016-2021) face aux conséquences des changements climatiques et aux besoins en eau accrus par le développement du territoire.

En Rhône-Méditerranée, depuis le SDAGE de 1996, l'ensemble des acteurs du territoire ont de fait à définir les bases d'une gestion équilibrée de la ressource en eau superficielle et souterraine. Il s'agit de concilier les usages de l'eau (eau potable, irrigation, industriels, activités nautiques ou de tourisme) entre eux et avec les besoins des milieux aquatiques, et de préserver les ressources stratégiques pour les générations futures.

L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et les services de l'Etat ont en conséquence accompagné, sous l'impulsion de la directive cadre sur l'eau, l'identification des territoires en déséquilibre hydrique sur le bassin Rhône-Méditerranée grâce à des études sur les volumes prélevables, puis la mise en place de plans de gestion de la ressource en eau (PGRE) et la mise en œuvre d'actions d'économie d'eau et, lorsque nécessaire, de substitution afin de rétablir l'équilibre de ces ressources. En 10 ans, les aides financières de l'agence de l'eau aux projets de ce type sont passées de 5 à 55 millions d'euros par an.

Cette politique de réduction des déséquilibres quantitatifs de la ressource en eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse définie par les SDAGE 2010-2015 et 2016-2021 a été évaluée en 2017. L'évaluation a visé à mesurer l'efficacité des actions engagées ces dernières années pour partager la ressource en eau (PGRE…), l'économiser (réduction des

fuites de réseaux, changement de modes d'irrigation…) ou substituer des prélèvements en milieux déficitaires (retenues et transferts d'eau). L'évaluation, menée de manière participative, s'est appuyé sur une analyse technico-financière des projets soutenus aux 9ème et 10ème programmes d'intervention de l'agence de l'eau (2010-2016) et sur de nombreux échanges sur le territoire.

Je tiens à remercier l'ensemble des acteurs des territoires Rhône Méditerranée et de Corse qui ont participé à ce travail pour mieux l'objectiver ainsi que les consultants et le secrétariat technique pour la qualité des travaux. Je remercie également le comité d'évaluation indépendant qui a encadré l'évaluation, et en particulier son président Nicolas Forray, qui a porté l'avis produit ci-après devant les instances des bassins.

Je retiens de ce travail que la politique de bassin a permis une indéniable mise en mouvement des acteurs sur ce sujet prioritaire pour nos bassins et qu'elle a su composer avec la très grande diversité des situations qui se présentent sur les territoires concernés. Cette prise de recul nous conforte sur les bases de notre politique tout en éclairant les points de vigilance et de progression, pour notamment consolider la dynamique et renforcer l'efficience des aides de l'agence de l'eau.

Certaines des recommandations sont d'ores et déjà prises en compte dans le cadre de l'élaboration du futur 11ème programme d'intervention de l'agence de l'eau (2019-2024) afin de consolider sa stratégie d'action et renforcer la pertinence de son accompagnement en faveur de la réduction des déséquilibres en eau.

Alors que les effets du changement climatique accentuent la pression sur la disponibilité de l'eau pour les usages et pour les milieux naturels, les recommandations suggérées par l'évaluation peuvent également nourrir chaque acteur du territoire pour définir et mettre en œuvre des actions plus efficaces et plus efficientes pour résorber les déséquilibres quantitatifs de la ressource en eau des territoires Rhône-Méditerranée et de Corse.

Je vous invite ainsi à lire et à partager avec l'ensemble des parties prenantes de la gestion de l'eau sur les territoires de nos deux bassins ce riche diagnostic ainsi que les suggestions d'amélioration portées par les consultants.

Laurent Roy

Directeur Général de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée - Corse

AVIS DU COMITE D'EVALUATION INDEPENDANT SUR L'EVALUATION DE LA POLITIQUE DE REDUCTION DES DESEQUILIBRES QUANTITATIFS DE LA RESSOURCE EN EAU SUR LES BASSINS RHONE-MEDITERRANEE ET DE CORSE

(PRESENTE EN SEANCE DU BUREAU DU COMITE DE BASSIN RHONE MEDITERRANEE DU 23/03/2018)

Le comité d'évaluation après avoir pris connaissance du rapport puis écouté la présentation des bureaux d'études, a pu :

- poser des questions de compréhension, en nombre limité, qui feront l'objet de notes complémentaires dans le rapport final ;
- poser des questions méthodologiques sur l'établissement des constats ;
- se faire préciser certaines motivations et quelques propositions d'action lors d'un examen de l'ensemble des recommandations.

Le comité considère la grande qualité méthodologique du travail accompli et la robustesse des constats. L'analyse du questionnement évaluatif a été très riche et complète encore le questionnement affiné par le comité d'évaluation lors de la mise au point du mandat d'évaluation. Les constats ont été fondés sur une approche progressive partant des entretiens réalisés dans 10 territoires clefs, recoupés et nuancés ensuite par l'enquête auprès des animateurs ou services des 70 territoires en déséquilibre identifiés par le SDAGE, deux séminaires territoriaux Etat-Agence, des entretiens avec des services de conseils régionaux et une analyse comparée avec deux autres grands bassins hydrographiques (Loire-Bretagne et Adour-Garonne).

L'exploitation des données financières de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse a été précise et apporte des éléments sur les coûts moyens des différents projets et sur la répartition des aides sur les territoires, par grands objectifs (études et planification, économies d'eau et transferts/substitution) et par catégories d'usages (agricoles, industriels et alimentation en eau potable).

Le comité considère que la démarche développée depuis plusieurs années avec des évaluations des volumes prélevables (EVP) et la mise au point des plans de gestion de la ressource en eau (PGRE) a suscité une participation importante, une compréhension des difficultés existantes et pose les bases d'une action efficace. Le comité relève la faible place des instruments réglementaires (oppositions à déclaration, ZRE, OUGC) dans la politique actuelle.

Les recommandations ont été établies sur une base robuste, pour une politique dont la mise en œuvre n'est encore que partielle. La problématique du changement climatique reste à ce stade en arrière-plan mais devra rapidement devenir centrale. Elle est en effet passée d'un élément de contexte fort au démarrage de l'évaluation à un élément structurant de cette politique de bassin de réduction des déséquilibres de la ressource en eau en fin de travaux d'évaluation.

Après débat, le comité a privilégié de respecter le regroupement des recommandations sous les 5 enjeux proposés :

- garantir le retour à l'équilibre ;

- entretenir la dynamique de mobilisation ;
- traiter la diversité des situations ;
- conforter la priorité aux économies d'eau ;
- améliorer l'efficience de la politique.

Ces cinq grands enjeux reprennent en effet les constats clefs sur cette politique nécessitant d'être améliorée pour garantir un partage équilibré et pérenne de la ressource ; notamment renforcer la connaissance (volumes d'eau, débits, nouvelles pratiques, équipements ou techniques…) et la synergie des politiques, pouvoir s'appuyer sur une animation du territoire (PGRE) en particulier sur les territoires orphelins de structures et sensibiliser les acteurs, entretenir la dynamique de mobilisation créée par les études volumes prélevables (priorité aux économies d'eau) et conforter l'efficience des mesures. Il note que, de ce fait certaines recommandations sont des déclinaisons plus opérationnelles ou sont spécifiques de certains territoires.

Le comité considère que la démarche d'économie d'eau doit être prioritaire et conduite en parallèle sur tous les usages dans une logique préventive. La substitution n'est à envisager, en fonction des conditions locales, qu'une fois les économies d'eau réalisées, pour résoudre les déséquilibres quantitatifs. Le comité invite le bassin à être vigilant sur la substitution par transfert, qui peut consister à reporter l'effort territorial et, à terme, nuire à une approche préventive d'ensemble. Le comité relève la grande variabilité de situations géographiques, climatiques et hydrologiques sur les territoires de Rhône Méditerranée et de Corse comme étant à la fois un atout et une difficulté nécessitant des recommandations adaptées pour assurer l'ancrage territorial des choix.

Le comité après un examen attentif estime nécessaire :

- de préciser à qui s'adresse chacune des recommandations ;
- de les classer en deux niveaux de priorité ;
- et de préciser si nécessaire leur « faisabilité ».

Il a, dans quelques cas, proposé une reformulation ou une fusion des recommandations pour gagner en compréhension. Il considère que cet ensemble est cohérent, qu'il laisse place à une diversité de réponses propres à la variété des territoires du bassin (hydrologie, activités), et appellera des évolutions liées aux progrès attendus sur :

- la connaissance des prélèvements ;
- la détermination du débit minimum biologique ;
- et la meilleure connaissance des effets locaux du changement climatique sur la ressource et la demande en eau.

La démarche d'évaluation de la politique de gestion quantitative a été conduite de manière plus réduite avec une vision plus prospective sur la Corse.

La prise de conscience des limites de la ressource au regard des usages est récente. Il existe à la fois un fort mouvement de demande de stockage inter saisonnier pour fonder un développement de la production agricole et également une vision de l'eau comme une ressource pour l'écodéveloppement, un levier dans l'aménagement du territoire. Si la réflexion sur la question évaluative et son analyse est complètement partageable, les différences de contexte conduisent à une méthodologie différente puisque la politique de gestion quantitative est récente en Corse, que ce soit pour conforter la connaissance ou pour mobiliser les acteurs au travers de stratégies locales différenciées.

Les investigations sur la Corse ont été plus restreintes, concentrées sur la bibliographie et l'entretien principalement d'institutionnels (collectivités et Etat). Les acteurs de Corse peuvent s'inspirer des enseignements produits dans les travaux d'évaluation sur le territoire Rhône Méditerranée tout en s'appuyant sur leur futur plan d'adaptation au changement climatique dans leur stratégie sur la ressource en eau.

POUR LE COMITE D'EVALUATION INDEPENDANT :

Nicolas FORRAY, Président du comité d'évaluation, CGEDD
Florence DENIER-PASQUIER, CESE, représentante FNE
Brice LE DILOSQUER, Communauté urbaine de Creusot-Monceau
Denis PAILLARD, ancien Professeur associé aux universités (Sciences Po Toulouse)
Eric SAUQUET, IRSTEA
Luc SERVANT, AC3A

Annexe : Tableaux des recommandations sur la politique de réduction des déséquilibres de la ressource en eau priorisées par le comité d'évaluation indépendant pour les territoires de Rhône Méditerranée et de Corse.

AVIS DU COMITE D'EVALUATION INDEPENDANT SUR LES RECOMMANDATIONS POUR LE TERRITOIRE RHONE MEDITERRANEE					
Enjeux	**Recommandation**	**Autorités chargées de la mise en œuvre**	**Priorité**	**Reformulation**	**Commentaire**
Garantir le retour à l'équilibre	**R1**.Préciser une procédure de révision des PGRE	AE, DREAL Bassin	2		
	R2. S'assurer de la mise en œuvre de la dernière étape règlementaire (RAP)	Etat local	2		Prioriser la révision réglementaire sur les autorisations des usages industriels et agricoles les plus consommateurs en eau
	R3. Définir et instruire des indicateurs pour mesurer le retour à l'équilibre	DREAL Bassin, AE, AFB, acteurs de terrain	1	Définir et instruire des indicateurs pour évaluer la situation par rapport à l'équilibre	
	R4. Consolider à l'échelle bassin RM la connaissance des prélèvements, des efforts engagés en termes d'économies d'eau	DREAL Bassin, AE, AFB, acteurs de terrain	1 unanime		Nécessité de disposer des volumes de prélèvements au pas de temps mensuel, voire plus fin si possible. L'idée est de ne pas refaire la mécanique EVP-PGRE mais de viser l'actualisation des informations en y intégrant les effets du changement climatique.
	R5. Améliorer la synergie avec les autres politiques en faveur des milieux	Acteurs locaux	2		En s'appuyant sur une méthodologie à construire au niveau du bassin

Entretenir la dynamique de mobilisation	**R6.** Conforter le financement de l'animation	AE	1 unanime		Il faut conforter l'animation sans laquelle les progrès resteront limités, et renforcer l'accompagnement technique (ASA, collectivités locales)
	R7. Généraliser l'approbation préfectorale des PGRE	Etat local	2		Acte symbolique au fondement juridique ténu
	R8. Donner de la visibilité à la politique à travers des évènements et de la communication sur ses résultats	Bassin et local	2		Les deux niveaux de communication sont nécessaires
	R9. Harmoniser la politique d'utilisation des arrêtés sécheresse	Etat local, Etat bassin	1		Sujet délicat mais indispensable pour la cohérence de l'action publique (RG/RD, amont/aval…)
Traiter la diversité des situations	**R10.** Doter les territoires orphelins d'une capacité d'animation	AE, Etat local, acteurs locaux	2		Recommandation fille de la 6. L'appropriation locale passe par l'implication des acteurs locaux.
	R11. Rechercher des solutions pour les situations complexes	Organismes de recherche, acteurs locaux, structures économiques, régions….	1		Concerne des territoires ayant de très faibles marges de manœuvre, tant pour les économies d'eau que pour les possibilités de substitution. Un important travail de recherche agronomique, d'appropriation par les exploitants, d'ajustement de filière, s'impose si l'on souhaite un développement de ces territoires. Un accompagnement spécifique serait souhaitable.

	R12. Initier une dynamique d'amélioration de la connaissance dans les territoires en équilibre précaire avant de leur donner accès aux aides	DREAL Bassin, AE, AFB, acteurs de terrain	2		Recommandation fille de R3
Conforter la priorité aux économies d'eau	**R13.** Travailler des argumentaires et les diffuser dans les médias et **R16.** Développer des liens avec la politique d'éducation à l'environnement (sensibilisation aux économies d'eau)	AE, acteurs de terrain	2	Travailler les argumentaires de communication autour de l'économie d'eau en développant les questions économiques de cette politique	Le comité suggère de réunir et de reformuler les deux recommandations en une seule.
	R14. Faire valoir la priorité aux économies d'eau dans les PDR	Régions en partenariat avec AE et Etat régional	2		La Région est cheffe de file du développement économique et autorité de gestion des fonds européens. La concertation avec les instances régionales est une nécessité dans un objectif de recherche de cohérence et de synergie entre les politiques.
	R15. Traduire la priorité aux économies d'eau dans les aides de l'Agence	AE	1 unanime		L'incohérence des redevances irrigation gravitaire / par aspersion devra être gommée pour éviter la critique en cas de conversion. Il est souhaitable que les instances du bassin demandent un effort de réduction de consommation associé aux projets de substitution (par retenues ou

					transfert) à articuler avec la politique d'économie d'eau à l'échelle de chaque PGRE.
Améliorer l'efficience de la politique	R17 : Orienter davantage les aides sur l'usage agricole	AE	1		La sélectivité est à rechercher par les coûts plafonds pour l'AEP. Les taux de subvention agricoles sont encadrés par les règles européennes. Les études et analyses socio-économiques doivent éclairer la décision d'investir dans le projet en vérifiant sa rentabilité pour les exploitants (qui amortissent la part non subventionnée et les frais de fonctionnement) et pour les filières de valorisation des productions irriguées. Attention aux effets d'aubaine dans les zones à équilibre précaire identifiées dans le SDAGE.
	R18 : Resserrer les plafonds d'aides	AE	2		
	R19 : Garantir la mise en œuvre des actions agricoles des PGRE	AE	2		

AVIS DU COMITE D'EVALUATION INDEPENDANT SUR LES RECOMMANDATIONS POUR LE TERRITOIRE CORSE					
Enjeux	**Recommandation**	**Autorités chargées de la mise en œuvre**	**Priorité**	**Reformulation**	**Commentaire**
Renforcer les conditions d'une mobilisation des acteurs locaux	**C1.** Définir les zones en déséquilibre dans le SDAGE Corse et attacher à ce zonage la mise en place d'une démarche connaissance – élaboration de projet de territoire	Comité de bassin Corse	2		
	C2. Développer une culture de la rareté de l'eau et des nécessaires économies d'eau	CTC et acteurs locaux	2		
	C3. Améliorer la connaissance	CTC, AE	1 unanime	Améliorer la connaissance de l'eau et des milieux aquatiques associés et la diffuser	
Concevoir des projets de territoire « PGRE » selon des approches ad hoc par territoire	**C4.** Définir des stratégies d'approche des territoires pour faire émerger des projets de territoire	CTC et acteurs locaux	1		Même sur les territoires pour lesquels une stratégie de développement de la ressource est envisagée, une stratégie collective paraît utile pour anticiper les évolutions de la demande
	C5. Mettre en place une animation locale	CTC	2		

AGENCE DE L'EAU
RHÔNE MEDITERRANEE CORSE

ÉVALUATION DE LA POLITIQUE DE REDUCTION DES DESEQUILIBRES QUANTITATIFS DE LA RESSOURCE EN EAU SUR LES BASSINS RHONE-MEDITERRANEE ET DE CORSE

Rapport final

Décembre 2017

Épices
Évaluer les Politiques et Innover pour les Citoyens et les Espaces

ASCA

ARTELIA
Passion & Solutions

Sommaire

GLOSSAIRE 2

1. INTRODUCTION 4

2. LE RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION 8

3. LA MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION 25

4. ANALYSE DES RÉALISATIONS 29

5. ANALYSE DES RÉSULTATS 55

6. RÉPONSES AUX QUESTIONS ÉVALUATIVES 82

7. RECOMMANDATIONS 87

8. ANNEXES 102

Glossaire

AE	Agence de l'Eau
AEP	Adduction d'Eau Potable
AFB	Agence Française pour la Biodiversité
AG	Adour-Garonne
ARS	Agence Régionale de Santé
ASA	Association Syndicale Autorisée
BDD	Base de données
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BV	Bassin versant
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CLE	Commission Locale de l'Eau
CTC	Collectivité territoriale de Corse
DDT	Direction Départementale des Territoires
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DIAB	Département des Interventions et Actions de Bassin
DMB	Débit minimum biologique
DOE	Débit objectif d'étiage
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EEVP	Etude d'évaluation des volumes prélevables globaux
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale
EVP	Etude Volume Prélevable
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
GEMAPI	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
LB	Loire-Bretagne
LCF	Ligne de Contrôle Financier
LPS	Ligne Programme Secondaire
MEEDE	Ministère de l'écologie
NOTRe	Nouvelle Organisation Territoriale de la République
OEHC	Office d'Equipement Hydraulique de Corse
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

OUGC	Organisme Unique de Gestion Collective
PACA	Provence-Alpes-Côte d'Azur
PADDUC	Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PdM	Programme de Mesures
PDR	Programme de Développement Rural
PEI	Partenariat Européen pour l'Innovation
PGRE	Plan de Gestion quantitative de la Ressource en Eau
PLU	Plan Local d'Urbanisme
RM&C	Rhône Méditerranée et Corse
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIG	Système d'Information Géographique
ZRE	Zone de Répartition des Eaux

1. Introduction

1.1. La politique de réduction des déséquilibres quantitatifs de la ressource en eau en Rhône Méditerranée et Corse

UNE POLITIQUE ANCIENNE POUR L'AGENCE DE L'EAU RHÔNE MÉDITERRANÉE ET CORSE AVEC UNE FORTE MONTÉE EN PUISSANCE DEPUIS UNE DIZAINE D'ANNEES

La politique de gestion quantitative de la ressource en eau n'est pas une politique nouvelle pour l'agence. La gestion quantitative de l'eau figure bien sûr parmi les thèmes importants de la gestion de l'eau du bassin RM&C : les conditions climatiques, le développement séculaire de l'irrigation agricole, les aménagements lourds effectués sur des cours d'eau structurant durant le XXème siècle, etc. expliquent cette situation. Le 1er SDAGE (1996) affiche ainsi comme enjeu de définir les bases d'une gestion équilibrée entre les usages consommateurs d'eau et les exigences du milieu et identifie déjà des bassins prioritaires pour l'amélioration de la gestion quantitative. Cependant ce n'est qu'au milieu des années 2000, que la politique est progressivement montée en puissance sous l'impulsion de la directive cadre sur l'eau et du cadre réglementaire qui en a découlé (loi sur l'eau de 2006, circulaires de 2008, 2010 et 2011 relatives à la résorption des déséquilibres quantitatifs et à la gestion collective de l'irrigation, arrêtés de classement en ZRE du bassin Rhône Méditerranée en 2010, 2013 et 2014) et de l'amplification des préoccupations liées au changement climatique avec en particulier en 2011 le plan national d'adaptation au changement climatique qui inscrit un objectif d'économie d'eau de 20% d'ici 2020. Les SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015 puis 2016-2021 affichent ainsi clairement cet enjeu dans leur orientation fondamentale n°7 « atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ». La dynamique sur le bassin de la Corse est en revanche plus récente.

L'agence de l'eau qui a souhaité accompagner cette montée en puissance, dans son 10ème programme, au travers d'une diversité d'actions aidées (animation, étude, économie d'eau, suivis, substitution de la ressource), de taux d'aide pouvant être élevés, d'appels à projets spécifiques visant à mobiliser les acteurs locaux sur les économies d'eau, consacre au final un budget conséquent (environ 10% de son budget) à cette politique.

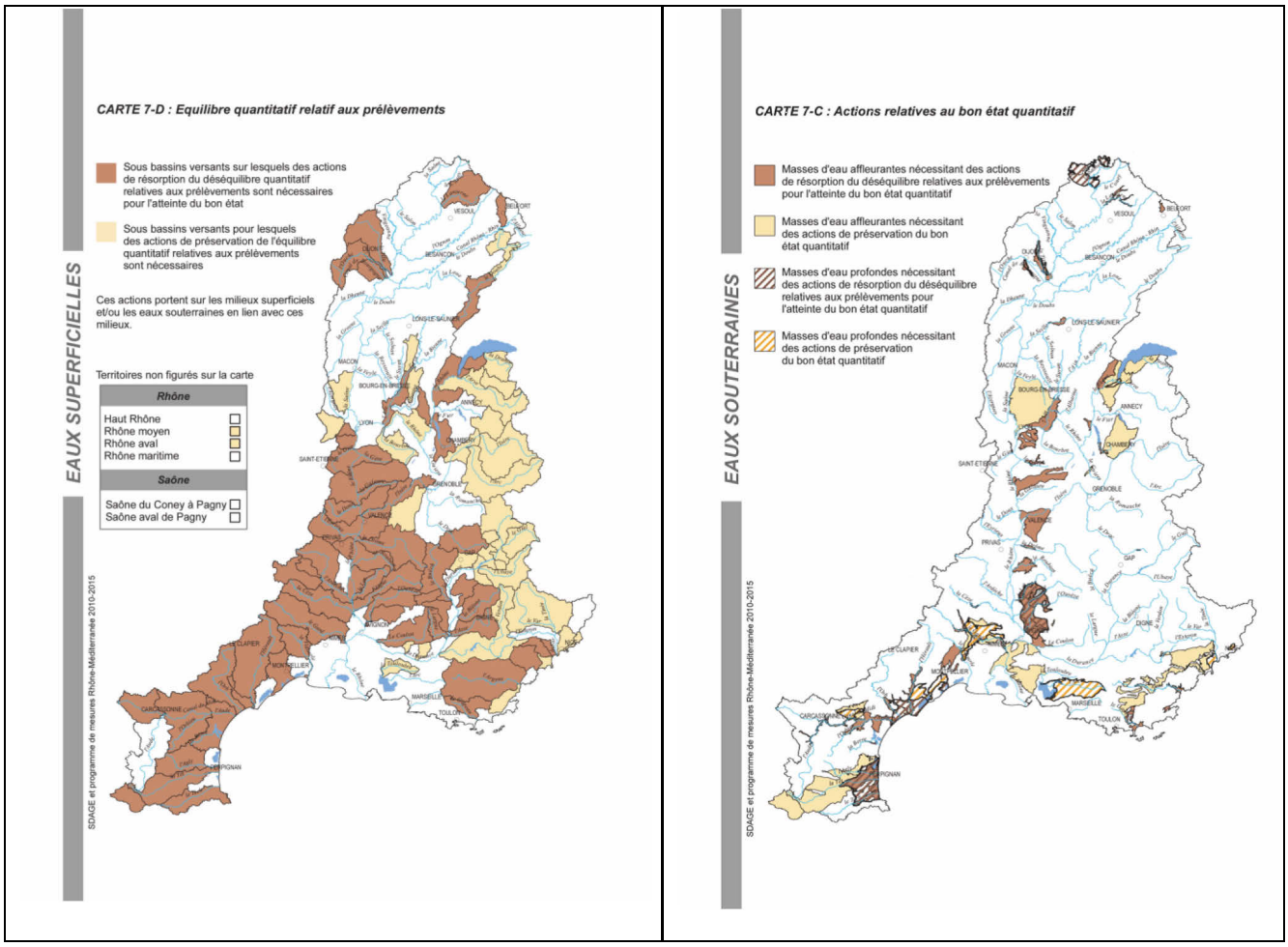
DES TERRITOIRES DIVERSEMENT CONFRONTÉS À LA PROBLÉMATIQUE DU PARTAGE DES EAUX

Le plan d'adaptation au changement climatique du bassin Rhône Méditerranée souligne que si la diminution des débits attendue avec le changement climatique est généralisée, la vulnérabilité à la disponibilité en eau est plus fortement marquée sur certains territoires compte tenu des caractéristiques naturelles mais également de la pression de prélèvements déjà observée. Les régions PACA, Auvergne Rhône Alpes et Occitanie (ex Languedoc Roussillon) ressortent ainsi comme particulièrement vulnérables.

En cohérence avec cette analyse, les SDAGE 2010-2015 et 2016-2021 identifient les territoires sur lesquels des actions doivent être mises en place pour atteindre l'équilibre quantitatif. 75 sous bassins ou aquifères sont ainsi désignés dans le SDAGE 2010-2015 comme présentant une situation de déséquilibre quantitatif et devant faire l'objet d'actions de résorption de ce déséquilibre (territoires de couleur marron sur les cartes ci-après). Les actions devant être engagés sur ces territoires sont successivement (1) la réalisation d'une étude visant à mieux connaître les prélèvements sur la ressource en eau et l'effort à fournir pour retrouver une situation d'équilibre (étude volumes prélevables ou EVP), et (2) la réalisation d'un plan

d'actions pour restaurer cette situation d'équilibre (Plan de Gestion de la Ressource en Eau ou PGRE). Ces territoires constituent donc la cible principale de la politique ici évaluée et c'est sur eux que porteront la majorité des analyses. Le SDAGE 2016-2021 a reconduit cette désignation de territoires en déséquilibre, avec des changements de situation pour quelques territoires (9 territoires ont été reclassés en équilibre et 1 territoire en déséquilibre par rapport au SDAGE 2010-2015).

Cartes des masses d'eau superficielles et souterraines nécessitant des actions de préservation ou de résorption du SDAGE 2010-2015



Par ailleurs, les échelles de mobilisation et de prise en charge de cette problématique sont variables d'un territoire à l'autre. En PACA et Languedoc Roussillon qui sont marquées par des problématiques méditerranéennes fortes, l'enjeu de gestion quantitative est largement investi par les conseils régionaux. Ces derniers ont mis en place des stratégies régionales sur l'eau, sur la base d'une large concertation avec l'ensemble des parties prenantes, qui se déclinent dans un schéma d'orientation de la ressource en eau en PACA[1] et dans une politique de Service Public Régional de l'Eau en Languedoc-Roussillon. En Corse, la mobilisation de la collectivité est plus récente. Localement, les territoires sont plus ou moins structurés sur les enjeux de ressource en eau avec une gouvernance qui peut être très ancienne (exemple sur la

[1] Le Schéma d'Orientations pour une Utilisation Raisonnée et Solidaire de la Ressource en Eau (SOURSE), en PACA.

Durance, sur l'Orb) ou totalement absente (cf. les territoires orphelins de la région PACA), à l'échelle départementale (exemple la chambre d'agriculture de l'Isère qui a pris la compétence OUGC) ou à l'échelle des bassins.

1.2. Le contexte de l'évaluation

La page 4 du CCTP précise que « L'agence de l'eau et l'Etat ont besoin en particulier de prendre du recul sur l'organisation et la mise en œuvre de cette politique sur le bassin. Cette démarche vise à alimenter, chemin faisant, les réflexions initiées pour l'élaboration du 11ième programme d'intervention de l'agence de l'eau (2019-2024), les futures actions d'appui réalisées par les services de l'Etat ainsi que les projets portés par les usagers de l'eau (collectivités, monde agricole, industries,...). »

Ces deux phrases renvoient bien aux **deux finalités associées à cette évaluation** :

— une finalité **stratégique**, bien résumée par la phrase du CCTP « l'évaluation doit donner des perspectives pour l'amélioration de la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs et des équilibres précaires de la ressource en eau des bassins RM et Corse, à court, moyen et long terme. ». Il s'agit bien ici de **prendre un temps d'analyse et de débat** sur une politique fortement soumise jusqu'ici à l'urgence de répondre à des situations de crise et confrontée à des enjeux majeurs à l'avenir (changement climatique notamment) ;

— une finalité **opérationnelle**, avec la contribution à l'élaboration du 11ième programme de l'agence et à la définition des futures actions d'appui des services de l'Etat. Cette finalité opérationnelle, extrêmement légitime du point de vue de l'utilité attendue d'une évaluation, induit néanmoins une contrainte certaine sur les délais de réalisation, et de ce fait une possible tension avec la finalité précédente (prise de recul). En effet, elle implique de consacrer un véritable effort à la production de **recommandations opérationnelles**, tout en s'appuyant sur un diagnostic approfondi de la situation passée pour les justifier, le tout dans un délai contraint par le calendrier d'élaboration du 11ième programme.

1.3. Organisation de l'évaluation

L'évaluation est encadrée par un comité d'évaluation indépendant dont les membres n'ont pas d'enjeu sur les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse[2]. Il est chargé de la validation du mandat d'évaluation initial et fournit un avis final à l'issue des travaux.

Sur le plan opérationnel, l'évaluation s'est déroulée de début mai 2017 à mi-novembre 2017 (6,5 mois). Le suivi des travaux a été assuré par un secrétariat technique[3] animé par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et la DREAL de bassin Rhône-Méditerranée.

1.4. Plan du rapport

Outre cette première partie introductive, le présent rapport est organisé en 6 parties :

— une deuxième partie est consacrée à l'exposé du référentiel de l'évaluation ;

— une troisième partie est consacrée à la méthodologie de l'évaluation ;

[2] La composition du comité d'évaluation indépendant est fournie en annexe.

[3] La composition du secrétariat technique est fournie en annexe.

— une quatrième partie est consacrée à l'analyse des réalisations ;

— une cinquième partie est consacrée à l'analyse des effets ;

— une sixième partie est consacrée aux réponses aux questions évaluatives ;

— une septième partie est consacrée aux conclusions et recommandations.

Enfin ce rapport est accompagné d'une série d'annexes permettant d'accéder à des analyses plus détaillées.

2. Le référentiel d'évaluation

Cette partie vise à préciser le référentiel de l'évaluation, c'est-à-dire les éléments auxquels se référera le jugement sur la politique évaluée à l'issue de la démarche. En effet, un jugement est nécessairement relatif, et en ce qui concerne l'évaluation d'une politique publique, il doit se référer (1) aux intentions qui animaient les concepteurs de la politique évaluée, (2) aux principaux éléments de contexte à prendre en compte.

Ce référentiel comprend trois éléments :

(1) L'analyse de la politique évaluée : quels sont ses objectifs, explicites et implicites ? Quelle est sa théorie d'action, c'est-à-dire les liens de causalité attendus entre les moyens utilisés et les objectifs poursuivis ? Dit autrement : Comment les concepteurs de la politique pensaient-ils atteindre leurs objectifs ?

(2) L'analyse du questionnement évaluatif : quelles sont les questions auxquelles on cherche à répondre dans cette évaluation ? Sur quels critères d'évaluation va-t-on s'appuyer pour argumenter les réponses apportées à ces questions ?

(3) Le panorama des territoires « cibles » de la politique évaluée : ces territoires sont-ils confrontés au même niveau d'enjeu (déséquilibre plus ou moins fort de la gestion de la ressource en eau) ? Présentent-ils des caractéristiques géographiques homogènes ? Quels sont les usages de l'eau qui les caractérisent ? Disposent-ils d'une organisation d'acteurs à même de mettre en œuvre la politique de gestion de la ressource proposée dans le SDAGE et accompagnée par l'agence de l'eau et l'Etat ?

2.1. Analyse de la politique évaluée

2.1.1 LES OBJECTIFS

La finalité associée à la politique évaluée a été formulée comme suit : Parvenir à une gestion équilibrée et pérenne de la ressource en eau.

Cette formulation s'inspire largement de l'orientation fondamentale n°7 du SDAGE 2016/2021 « Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ». En effet le terme de gestion équilibrée renvoie au partage de la ressource entre les différents usages, et le terme de gestion pérenne renvoie à la prise en compte des enjeux d'avenir, notamment l'adaptation au changement climatique.

Quatre objectifs opérationnels ont été associés à cette finalité :

- organiser le partage de l'eau ;
- réaliser des économies d'eau ;
- recourir à des substitutions par transfert (entre bassins) ou par stockage (transfert saisonnier intra bassin) ;
- prendre en compte la préservation de la ressource en eau dans le développement local.

Ces objectifs opérationnels recoupent largement ceux de l'orientation fondamentale n°7 du SDAGE 2016-2021, rappelés dans l'encadré ci-dessous, avec quelques nuances :

— L'élaboration et la mise en œuvre des PGRE n'apparaît pas explicitement dans les objectifs opérationnels du référentiel de l'évaluation, mais sera considérée comme un dispositif — important — de mise en œuvre de la politique. Cela revient à donner une place moins centrale au dispositif PGRE dans le référentiel de l'évaluation par rapport à celle qui est la sienne dans le SDAGE 2016-2021 ;

— Les dispositions du SDAGE portant plus directement sur le renforcement du suivi de l'atteinte des objectifs (mieux connaître les forages à usage domestique, s'appuyer sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence) n'apparaissent pas non plus explicitement dans les objectifs opérationnels du référentiel de l'évaluation. Précisons que ce point est hors champ de l'évaluation mais pourra utilement faire l'objet d'un réexamen à l'issue de l'étude.

Le SDAGE 2016-2021 associe à l'orientation fondamentale n°7, trois objectifs et huit dispositions :

Objectif A[4] : Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire (trois dispositions : 7.01 « Elaborer et mettre en œuvre les PGRE », 7.02 « Démultiplier les économies d'eau » et 7.03 « Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire »).

Objectif B : Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau (deux dispositions : 7.04 « Rendre compatible les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource » et 7.05 « Mieux connaître et encadrer les forages à usage domestique »)

Objectif C : Renforcer les outils de pilotage et de suivi (trois dispositions : 7.06 « S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines », 7.07 « Développer le pilotage des actions de résorption des déséquilibres quantitatifs à l'échelle des périmètres de gestion, et 7.08 « Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'eau »)

Enfin, la note Agence de novembre 2016 présente pour sa part la stratégie bassin 2016-2018 selon les 5 objectifs suivants :

1) Elaborer et mettre en œuvre des plans de gestion de la ressource en eau sur tous les bassins versants et nappes en déséquilibre

2) Mobiliser en faveur des économies d'eau avec un objectif annuel de 20 Mm3 / an

3) Substituer les volumes prélevés avec une approche développement durable

4) S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif

5) Réduire les vulnérabilités au changement climatique

Cette présentation inspirée de l'orientation fondamentale n°7 du SDAGE recoupe bien la finalité et les deux premiers objectifs opérationnels du référentiel de l'évaluation. Les deux derniers objectifs opérationnels y sont moins présents, ou plus indirectement à travers la mise

[4] L'Objectif A correspond au champ de l'évaluation.

en œuvre des PGRE, qui retrouve ici un statut d'objectif alors qu'il est davantage considéré comme un outil permettant d'organiser le partage de l'eau dans le référentiel de l'évaluation.

2.1.2 LES LEVIERS D'ACTION

La politique évaluée se caractérise par la mise en œuvre de nombreux leviers d'actions :

- la **recherche-développement** afin de stimuler la recherche d'innovations permettant une meilleure gestion de la ressource en eau ;

- le **zonage** avec la définition dans le SDAGE 2010-2015 puis dans le SDAGE 2016-2021 de territoires en déséquilibre et de territoires en équilibre précaire, classement influant ensuite la mise en œuvre de différents dispositifs (réalisation d'une Etude sur les Volumes Prélevables (EVP), réalisation d'un PGRE, accès à certaines aides de l'Agence,...) ;

- la **production de connaissances**, avec la réalisation d'études sur les prélèvements, la mise au point d'une méthode de calcul du débit minimal nécessaire au bon état des milieux naturels (débit biologique), ou encore la réalisation d'études économiques poussées (sur la récupération des coûts notamment, c'est-à-dire la capacité future de financement de l'entretien de l'ouvrage sans subventions publiques) pour justifier les ouvrages de substitution ;

- la **concertation**, levier largement mobilisé pour organiser localement le partage de l'eau entre les différents usages ;

- la **structuration des acteurs**, en s'appuyant fortement sur les structures locales de gestion lorsqu'elles existent, et en favorisant leur émergence lorsque ce n'est pas le cas, pour porter la réalisation des études et animer la concertation locale ;

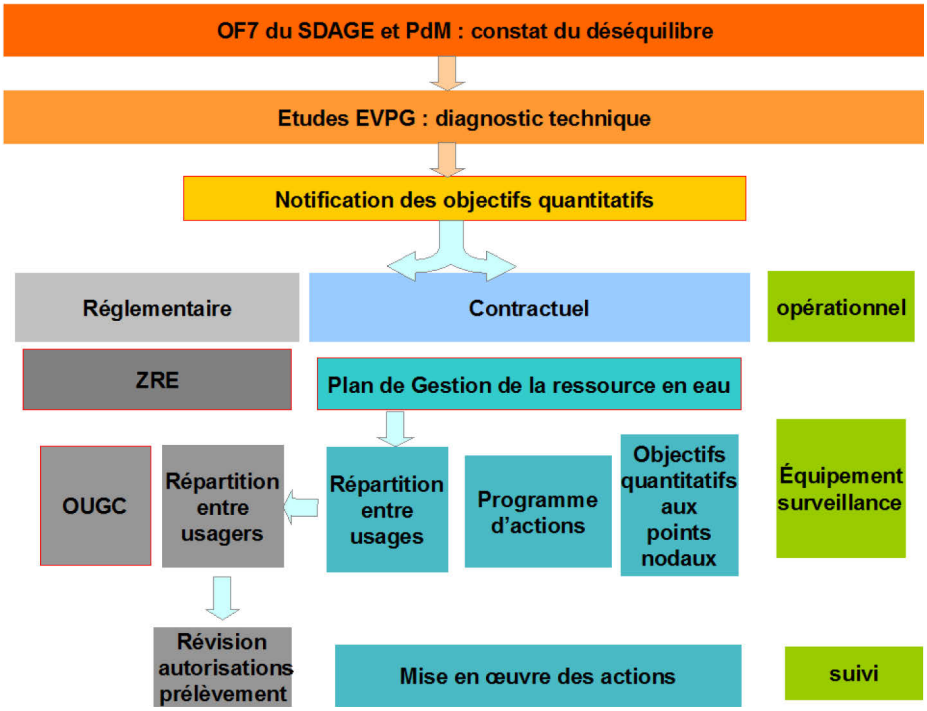
- les **aides financières**, pour soutenir les actions d'économie d'eau ou de substitution, mais aussi la réalisation d'études ou encore l'animation des démarches de concertation ;

- les **redevances**, en modulant les taux pour donner un signal économique en faveur de la gestion économe de l'eau ;

- le levier **règlementaire**, enfin, avec plusieurs dispositifs : le classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), la révision éventuelle des autorisations préfectorales de prélèvements, ou encore la mise en place d'un Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) pour la gestion des prélèvements agricoles.

A l'examen de cette liste de leviers d'actions mobilisés, on constate que la politique évaluée mobilise quasiment tous les registres de l'action publique : incitation financière, réglementation, production de connaissances, concertation locale, recherche-développement,...

Notons que dans l'esprit des concepteurs de cette politique, la mobilisation de ces leviers d'actions doit se faire de façon plus ou moins séquencée dans le temps : (1) le zonage incite à (2) la réalisation d'études (production de connaissances), sur la base desquelles se déroule (3) la concertation débouchant sur un partage des usages et une stratégie de réduction du déséquilibre, stratégie mise en œuvre à travers (4) des aides financières et (5) des dispositions règlementaires. Ce séquençage théorique est bien illustré par le schéma ci-dessous (source DREAL de bassin – document interne).

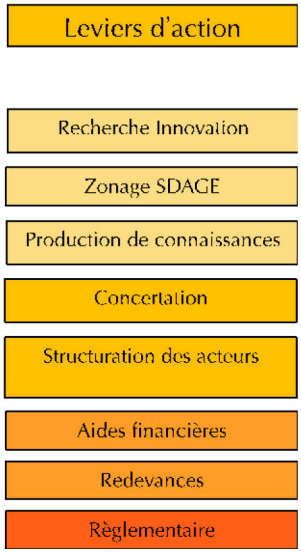


Néanmoins, si on observe la mise en œuvre de la politique, notamment à l'échelle de l'ensemble du bassin, ce séquençage apparaît très relatif. En effet :

- d'une part la mobilisation des leviers financiers ou règlementaires intervient dans de nombreux cas de façon concomitante au processus de concertation, voire de production de connaissances, soit pour ne pas freiner des dynamiques d'acteurs, soit pour gérer des blocages ou des situations de crise dans le processus ;

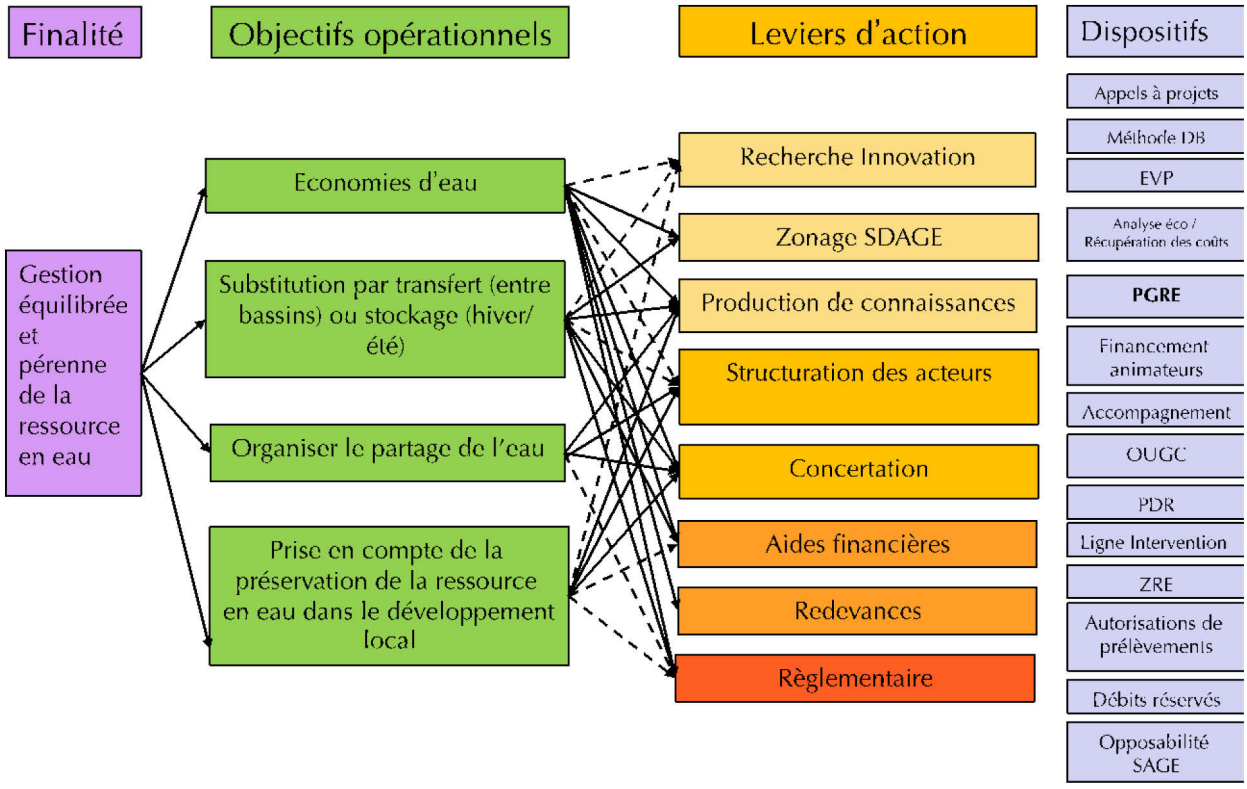
- d'autre part, les différents territoires concernés progressant à des rythmes différenciés, la démarche à l'échelle de l'ensemble du bassin combine des stades différents et tous les leviers d'action sont donc activés de façon concomitante.

Afin de rendre compte de cette « intentionnalité » de séquençage, les différents leviers d'action seront figurés dans le référentiel avec un dégradé de couleurs (du plus clair au plus foncé selon leur ordre théorique de mobilisation dans le processus). C'est ce qu'illustre la figure ci-après.



2.1.3 LA THÉORIE D'ACTION

Il s'agit à présent de caractériser les liens de causalités entre finalité, objectifs opérationnels, leviers d'action et dispositifs (concernant cette dernière catégorie, les liens n'ont pas été figurés pour ne pas alourdir le schéma). Ces liens sont représentés dans le schéma ci-après.



Il convient de noter à propos de ce schéma :

– que les deux premiers objectifs opérationnels (économies d'eau et substitution) s'appuient sur quasiment tous les leviers d'action, de façon directe (flèche pleine) ou indirecte (flèche pointillée) ;

— que les deux derniers objectifs opérationnels mobilisent un nombre moins important de leviers d'action et reposent tous les deux de façon centrale sur (1) la production de connaissances, (2) la concertation et (3) la structuration des acteurs ;

— que la politique s'appuie sur de nombreux dispositifs, au sein desquels le PGRE joue un rôle particulier — justifiant sa figuration en caractère gras — puisqu'au service à la fois de la concertation et de la structuration des acteurs, et de la définition d'une stratégie de réduction du déséquilibre et des actions à réaliser pour la mettre en œuvre. A défaut de le considérer comme un objectif au sein de la politique évaluée (voir plus haut), le PGRE apparaît donc comme un dispositif central dans la théorie d'action formalisée dans ce référentiel de l'évaluation.

Par ailleurs, lors des entretiens de cadrage, les interlocuteurs rencontrés ont souligné à la fois (1) le caractère très complet (et donc complexe, au sens des nombreux liens entre leviers d'actions et dispositifs qui la caractérise) de cette théorie d'action et (2) certains points de fragilité qu'elle pouvait contenir.

Ces points de fragilité sont de différents types :

a) indicateur de mesure de l'atteinte des objectifs opérationnels :

— Pour les économies d'eau, la majorité des prélèvements étant mesurés en « bruts » et non en « nets », ils ne constituent pas un indicateur très fiable des économies réelles (notamment pour les usages avec de fortes restitutions d'eau après utilisation comme l'irrigation gravitaire ou le refroidissement des centrales électriques).

b) tensions possibles entre objectifs opérationnels :

— Entre économies d'eau et substitution car ces deux objectifs ne sont pas équivalents du point de vue de l'adaptation au changement climatique[5], le premier étant plus favorable de ce point de vue puisque ne reposant pas sur le maintien des ressources futures. Ainsi, alors que ces deux objectifs opérationnels apparaissent ensemble au sein de la théorie d'action, le premier devrait être privilégié sur le second autant que possible ;

— Entre économies d'eau et développement local, car (1) certains usages considérés comme porteurs d'économies potentielles (irrigation gravitaire) peuvent être des leviers potentiels de développement local (rôles patrimonial, touristique, dans les ressources AEP), et (2) certains territoires en déséquilibre ont peu de marges de manœuvre pour réduire les usages sans obérer le développement économique ;

— Entre substitution et développement local, car certains projets de développement économique reposent sur l'augmentation de l'offre de ressource en eau (sécurisation de l'enneigement pour les sports d'hiver, agriculture irriguée,...) alors que les projets de substitution doivent s'inscrire, du point de vue de la politique évaluée, uniquement dans une gestion économe de la demande en eau.

c) points de fragilité au niveau des leviers d'action :

— En ce qui concerne le zonage, le point de fragilité concerne les effets pervers de ce type de levier, à savoir qu'il crée des conditions très différentes entre les territoires de part et d'autre de

[5] Cette adaptation constituant, il est bon de la rappeler, l'orientation fondamentale n°0 du SDAGE 2016-2021, transversale à toutes les autres.

la limite du zonage. Dans le cas présent, on peut ainsi se demander si le classement en équilibre précaire n'est pas trop peu incitatif à agir pour certains usages par rapport au classement en déséquilibre (dans lequel la redevance est doublée), ou encore si certains territoires non classés mais désireux de mener des actions préventives ne sont pas trop peu soutenus ;

— En ce qui concerne la production de connaissances, le point de fragilité identifié concerne les incertitudes existantes sur les méthodes et/ou les données pouvant favoriser la contestation globale des résultats, sans considérer leur domaine de validité ;

— En ce qui concerne la concertation, deux points de fragilité sont identifiés : d'une part, la difficulté pour les DDT de gérer un double rôle d'animateur et de garant de la règlementation dans les territoires orphelins de structures de gestion, et, d'autre part, l'existence d'une capacité à expliciter/porter politiquement la théorie d'action de la politique au sein des instances locales de concertation ;

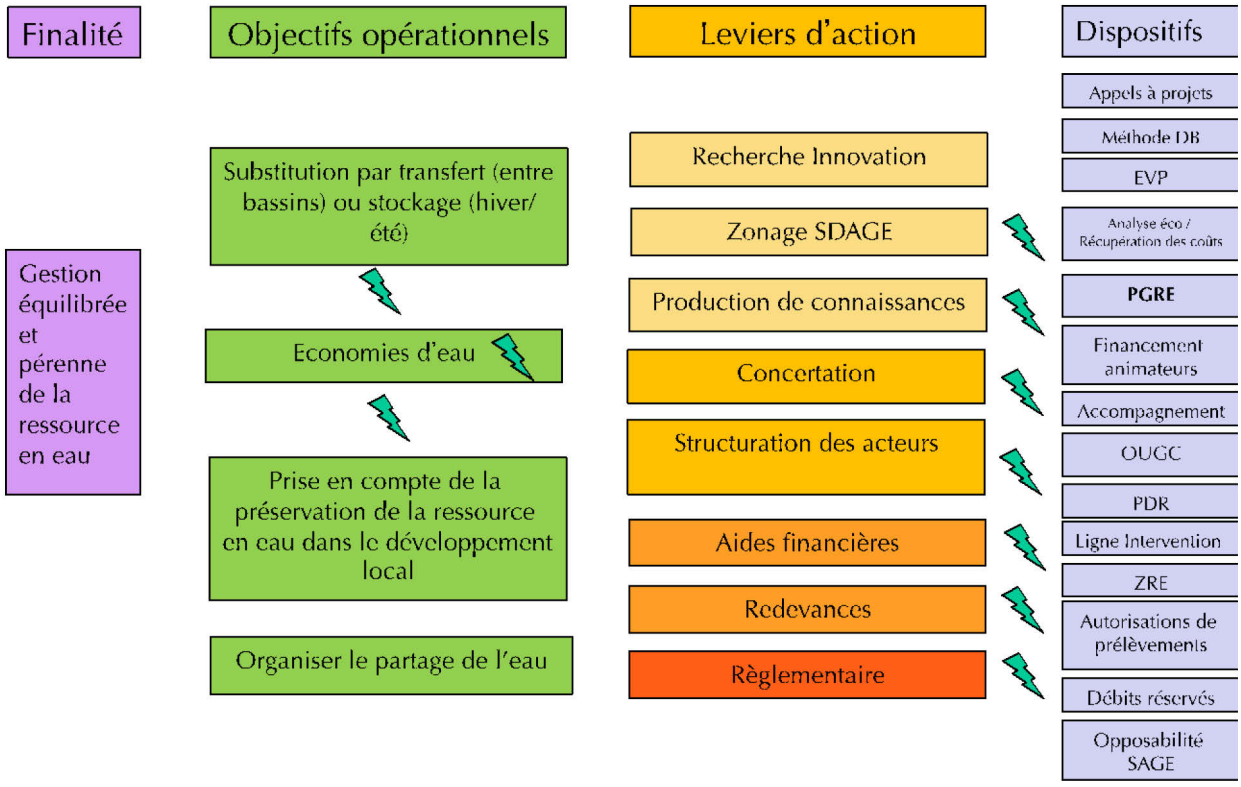
— En ce qui concerne la structuration des acteurs, le point de fragilité identifié concerne la pérennité des postes d'animation ;

— En ce qui concerne les aides financières, le point de fragilité identifié concerne le nécessaire passage par les Régions pour les aides relatives aux usagers agricoles (financées dans le cadre des PDR avec l'appui du FEADER), car les Régions — dont les compétences centrales sont l'aménagement du territoire et le développement économique — peuvent avoir des objectifs et des critères d'éligibilité différents de ceux des porteurs de la politique de bassin ;

— En ce qui concerne les redevances, le point de fragilité relevé concerne l'incohérence potentielle de certains taux du point de vue de l'incitation à faire des économies d'eau. La question se pose notamment pour le passage de l'irrigation gravitaire à l'irrigation non gravitaire, car la première bénéficiant d'une redevance forfaitaire historiquement basse, ce passage peut se traduire par une redevance accrue pour l'usager ayant réalisé des économies d'eau ;

— Enfin, en ce qui concerne le levier règlementaire, le point de fragilité relevé concerne la difficulté d'assurer les contrôles, soit en raison de moyens humains insuffisants, soit pour des raisons techniques (pour les débits réservés par exemple, pour lesquels les appareils de mesure sont régulièrement emportés par les crues dans certains secteurs).

Le schéma ci-après résume la position de ces différents points de fragilité au sein de la théorie d'action dans son ensemble. Il constitue une forme d'hypothèse à tester dans la suite des travaux, pour confronter ces perceptions des acteurs de bassin aux observations de terrain.



2.2. Analyse du questionnement évaluatif

2.2.1 UNE QUESTION ÉVALUATIVE CENTRALE NÉCESSITANT D'ÊTRE PRÉCISÉE

Le CCTP de l'évaluation stipule que le titulaire du marché devra répondre à la question évaluative suivante : « Dans quelle mesure la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs sur les bassins de Rhône-Méditerranée et de Corse favorise-t-elle un partage équilibré et pérenne des ressources en eau ? ».

Cette question évaluative appelle plusieurs commentaires :

— Elle s'inscrit tout d'abord clairement dans le registre de l'analyse de l'efficacité de la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs, puisqu'elle interroge directement l'atteinte de sa finalité, la gestion équilibrée et pérenne de la ressource en eau ;

— Elle mérite d'être précisée sur plusieurs points : (1) le terme « partage équilibré » renvoie à une satisfaction des différents usages, y compris la préservation de la qualité des milieux naturels, considéré comme un usage à part entière, et (2) le terme « pérenne » renvoie à une gestion intégrant les enjeux d'adaptation au changement climatique, par une gestion de la demande en eau et non une politique d'augmentation de l'offre ;

— Le terme « équilibré » associé au partage entre les usages peut être source de malentendu : en effet, dans certains cas, la satisfaction des usages considérés comme prioritaires (AEP et préservation de la qualité des milieux naturels) peut nécessiter de contraindre fortement voire totalement les autres usages pour parvenir à un équilibre pérenne.

2.2.2 DE NOMBREUX ÉLÉMENTS À APPROFONDIR DANS LE CAHIER DES CHARGES, DE NATURE DIFFÉRENTE

En complément de l'énoncé de la question évaluative évoquée ci-dessus, le CCTP de l'évaluation stipule que le titulaire devra traiter un certain nombre de points spécifiques, que l'on peut lister comme suit :

(1) la cohérence entre l'ambition des stratégies locales et les objectifs de prélèvements fixés ;

(2) le degré d'atteinte de l'objectif de réduction des volumes prélevables ;

(3) la qualité de l'articulation entre les outils règlementaires et financiers ;

(4) l'identification des freins et leviers d'efficacité de la politique ;

(5) l'efficacité de la stratégie de ciblage et de priorisation des actions ;

(6) l'analyse du processus de choix du plan d'actions ;

(7) l'analyse de la gouvernance et de la qualité de l'association des acteurs ;

(8) l'analyse du rôle du temps dans la mise en place de stratégies appropriées ;

(9) l'analyse du rôle de la concertation pour favoriser l'adhésion des acteurs ;

(10) le caractère optimal ou non des moyens dédié à l'accompagnement ;

(11) l'analyse du rôle des OUGC ;

(12) l'analyse des modes d'organisation des services de l'Etat et de l'Agence ;

(13) le rapport coût/efficacité des différentes solutions et projets, et l'analyse du gain environnemental associé ;

(14) l'analyse du degré d'incitativité de la redevance ;

(15) l'existence d'éventuels nouveaux types d'action qu'il serait pertinent de soutenir.

A la lumière de l'analyse de la politique évaluée présentée plus haut, et notamment de la schématisation de la théorie d'action, il apparaît clairement que ces différents points sont de nature différente :

- certains renvoient à un ou deux levier(s) d'action, voire à un dispositif : (3), (5), (7), (8), (9), (10), (11), (12), (14) ;
- alors que d'autres renvoient plutôt aux objectifs opérationnels : (1), (2), (6), (13) ;
- voire à l'ensemble de la théorie d'action : (4) et (15).

Le premier ensemble de ces points à approfondir, renvoyant aux différents leviers mobilisés pour atteindre les objectifs, peut donc être considéré comme un ensemble de **critères d'évaluation** associé à la question évaluative plus globale sur l'efficacité. En effet, l'efficacité sera bien fonction de la mobilisation effective des différents leviers et dispositifs dans le sens attendu.

Les deux autres ensembles, qui renvoient à la théorie d'action dans sa globalité, peuvent être considérés comme des **sous-questions** associées à la question principale sur l'efficacité. On peut les formuler comme suit :

SQ1 : « La concertation permet-elle de mettre en place des stratégies locales et des plans d'actions susceptibles de permettre l'atteinte des objectifs de réduction des volumes prélevables fixés ? » (cette première sous question rassemble les points à approfondir (1), (2) et (6) ci-dessus) ;

SQ2 : « Certaines solutions mises en œuvre ont-elles un meilleur coût/efficacité et/ou un gain environnemental supérieur ? » (cette deuxième sous question reformule le point à approfondir (13) ci-dessus) ;

SQ3 : « Quels sont les principaux freins et leviers d'efficacité de la politique ? » (cette troisième sous question reformule le point à approfondir (4) ci-dessus).

Enfin, le point à approfondir numéroté (15) ci-dessus renvoie plutôt aux recommandations de l'évaluation.

2.2.3 LE PRODUIT DE L'ANALYSE : SOUS-QUESTIONS ET CRITÈRES D'ÉVALUATION

A l'issue de cette analyse, on peut donc :

(1) associer à la question évaluative principale trois sous-questions qui permettent de la décliner et d'organiser les argumentaires pour y répondre ;

(2) associer à ces trois sous-questions un certain nombre de critères d'évaluation, qui constituent autant d'éléments sur lesquels on pourra s'appuyer pour argumenter les réponses apportées. Ces critères d'évaluation ont été repris en partie du premier ensemble de points à approfondir exposé ci-dessus, mais ils ont été également complétés lorsque cette liste n'apparaissait pas suffisante. Enfin, cette liste d'une vingtaine de critères d'évaluation a été organisée en quatre groupes de critères, comme le montre le tableau ci-après.

Organisation des critères d'évaluation

Familles de critères d'évaluation	Critères analysés
1. Analyse du processus de concertation	Qualité de l'animation Qualité de l'association des acteurs Degré de partage du diagnostic Degré d'appropriation des stratégies Niveau d'adhésion des acteurs à la démarche Qualité de l'accompagnement par l'Etat et l'Agence
2. Résultats de la démarche	Existence de règles de partage Existence d'un partage équilibré Coût/efficacité des différentes solutions Gain environnemental Prise en compte des enjeux de long terme
3. « Test » de la théorie d'action	Efficacité de la stratégie de ciblage et de priorisation des actions Synergie entre leviers règlementaires et financiers Qualité de l'organisation Etat/Agence pour mettre en œuvre cette synergie Rôle facilitateur ou non des OUGC Incitativité des redevances à réduire les prélèvements Synergies/antagonismes avec les autres politiques de l'eau
4. Perspectives	Mise en place d'un suivi de la stratégie et des actions dans la durée Mise en place de règles de réactualisation périodique de la stratégie Mise en œuvre effective de la règlementation Mise en œuvre effective du plan d'actions

Légende :
critère de couleur noire = critère issu des points à approfondir du CCTP
critère de couleur orangée = critère proposé par l'évaluateur

Le lien entre ces familles de critères et les questions évaluatives apparaît dans le tableau ci-après[6]. Il met en évidence un lien privilégié entre chaque sous question évaluative et une famille de critères (exemples : la SQ1 s'appuie principalement sur la famille de critères « Analyse du processus de concertation », la SQ3 s'appuie principalement sur la famille de critères « Test de la théorie d'action »). Ce lien n'est toutefois pas exhaustif, dans la mesure où les autres familles de critères peuvent être mobilisées dans une moindre mesure pour alimenter les réponses aux différentes sous questions (exemple : outre la famille de critères principale, la réponse à la SQ1 mobilise également certains critères de la famille « Résultats de la démarche » et de la famille « Perspectives »).

Familles de critères d'évaluation	Analyse du processus de concertation	Résultats de la démarche	Test de la théorie d'action	Perspectives
Questions évaluatives				
Dans quelle mesure la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs sur les bassins RM et de Corse favorise-t-elle un partage équilibré et pérenne des ressources en eau ?	X X X	X X X	X X X	X X X
SQ1. La concertation permet-elle de mettre en place des stratégies locales et des plans d'actions susceptibles de permettre l'atteinte des objectifs de réduction des volumes prélevables fixés ?	X X X	X		X
SQ2. Certaines solutions mises en œuvre ont-elles un meilleur coût/efficacité et/ou un gain environnemental supérieur ?		X X		
SQ3. Quels sont les principaux freins et leviers d'efficacité de la politique ?	X		X X X	X

6 Un tableau plus détaillé des liens entre le questionnement évaluatif et la vingtaine de critères d'évaluation proposée est fourni en annexe.

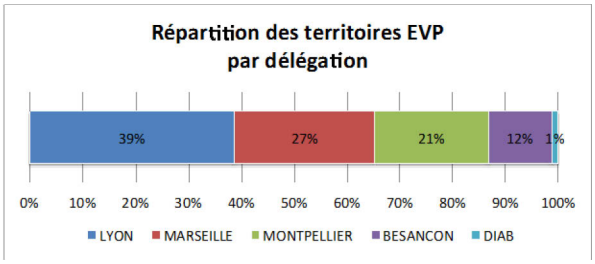
2.3. Panorama des territoires en déséquilibre

Une analyse approfondie des données relatives aux 75 territoires du périmètre de l'étude (masse d'eau superficielles et masses d'eau souterraines), identifiés dans le SDAGE 2010-2015 de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse comme devant faire l'objet d'actions pour l'atteinte du bon état quantitatif de la ressource en eau, constitue le troisième élément du référentiel d'évaluation. Cette analyse a été réalisée à partir : (1) d'un tableau de suivi des 75 territoires renseignant principalement la structuration collective des acteurs et l'avancement de la procédure de réalisation d'un PGRE et (2) des éléments issus de la lecture des EVP/notifications préfectorales tels que les caractéristiques physiques des territoires et le descriptif des principaux usages et de leur répartition en termes de volumes prélevés. Cette analyse a permis de dresser un panorama des situations locales vis-à-vis de la gestion quantitative de la ressource en eau. Les critères analysés sont les suivants :

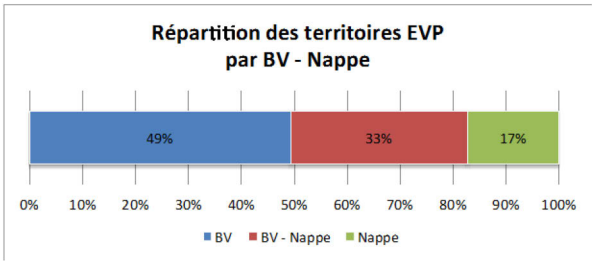
- La localisation géographique (délégations de l'Agence de l'eau) ;
- La nature de la ressource en eau concerné (bassin versant superficiel, nappe souterraine) ;
- La taille du territoire en km2 et sa population en nombre d'habitant ;
- Le type de territoire (rural, rural dense, mixte, urbain) à partir de la densité de population et de la part du nombre de communes rurales sur le territoire ;
- Le degré de déséquilibre global (équilibre, équilibre fragile, déséquilibre, déséquilibre fort) ;
- Les usages de l'eau qui dominent (AEP, Agriculture, Industrie) ;
- La présence d'un SAGE sur le territoire ;
- La présence d'une structure porteuse de gestion ;
- L'existence d'un PGRE signé ;
- Le classement du territoire en ZRE ;
- La présence d'un OUGC.

Les deux points qui suivent (caractéristiques physiques des territoires et structuration collective des acteurs et état d'avancement de la procédure PGRE) s'attacheront à rendre compte et commenter les critères énumérés ci-dessus. Le détail de l'analyse de ces critères sera rassemblé dans une annexe spécifique (annexe 8.5).

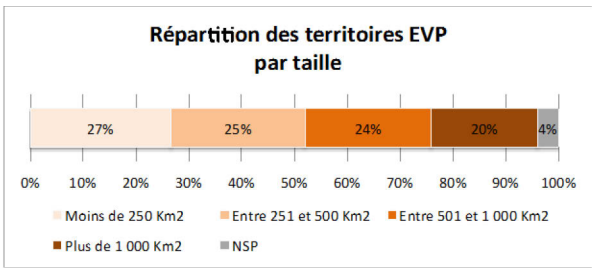
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES TERRITOIRES



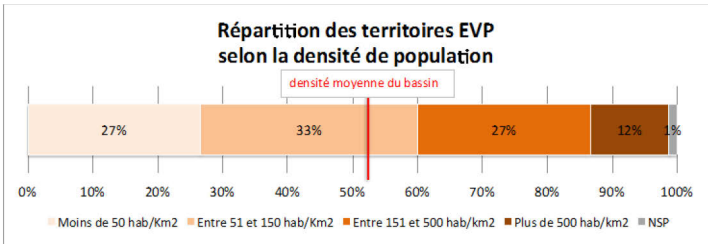
Des territoires EVP situés principalement dans les périmètres des délégations de Lyon et Marseille et nettement moins présents au nord du bassin.



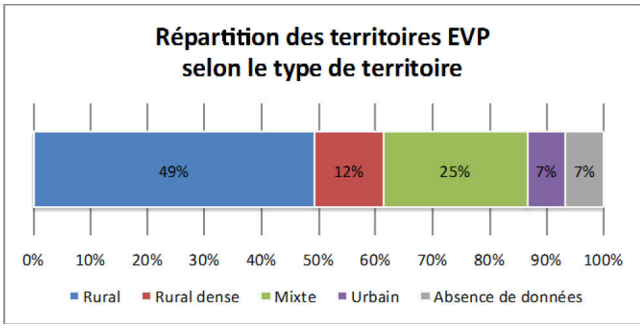
Des territoires EVP qui concernent principalement des masses d'eau superficielles seules (49%) ou bien accompagnées d'une masse d'eau affleurante (33%) et dans une moindre mesure des masses d'eau profondes.



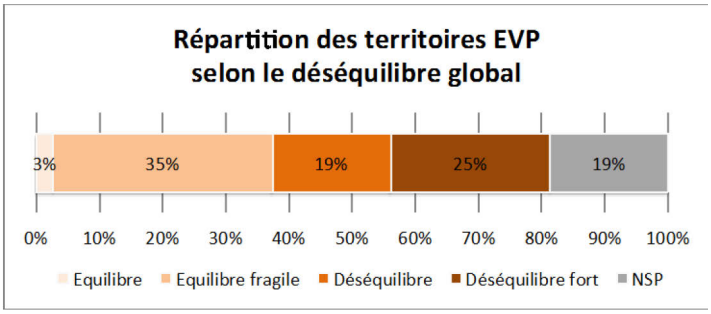
Une répartition équilibrée des territoires EVP en termes de surface.



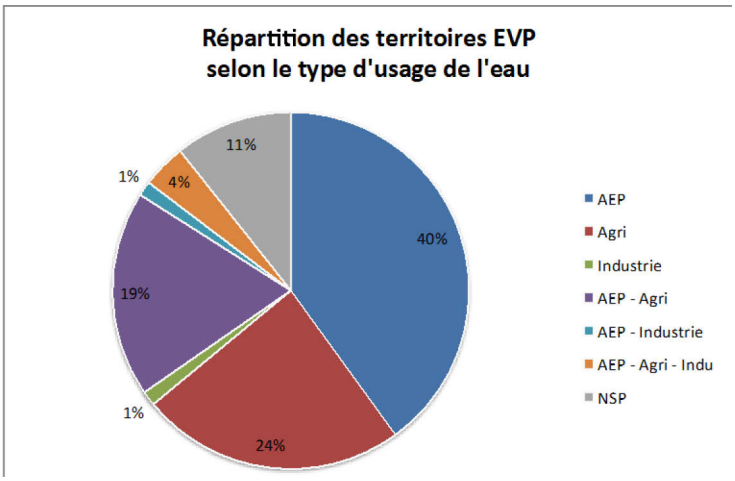
52% des territoires EVP présentent une densité inférieure à la densité moyenne du bassin Rhône-Méditerranée (108 habitants/Km²). A noter une proportion plus importante de territoires très peu dense (27%) que de territoires très dense (12%).



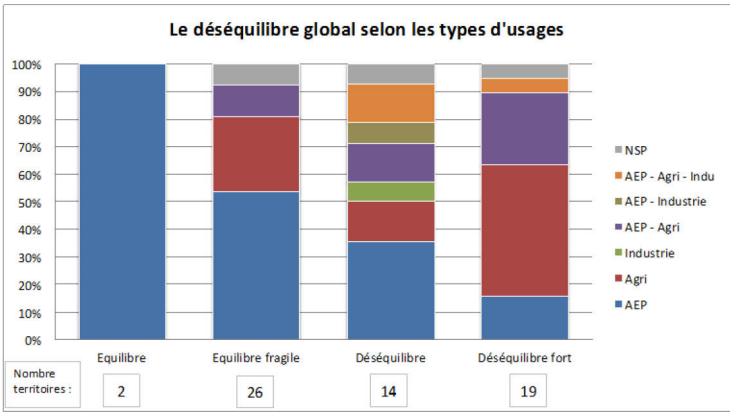
Les territoires EVP ruraux prédominent (49%).



44% des territoires en déséquilibre, dont 25% en déséquilibre fort.

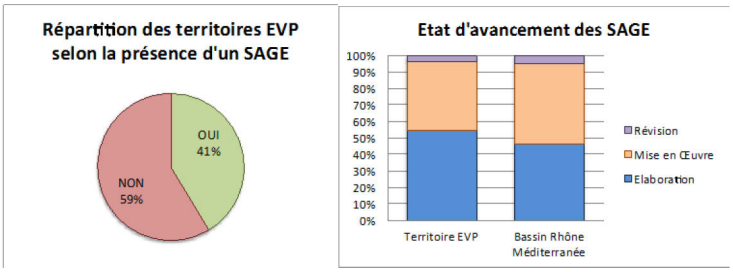


L'usage qui prédomine dans les territoires EVP est l'AEP (40%) suivi de l'Agriculture (24%). Près d'1/4 des territoires présente une problématique multi-usage avec le couple AEP-Agriculture fortement représenté.

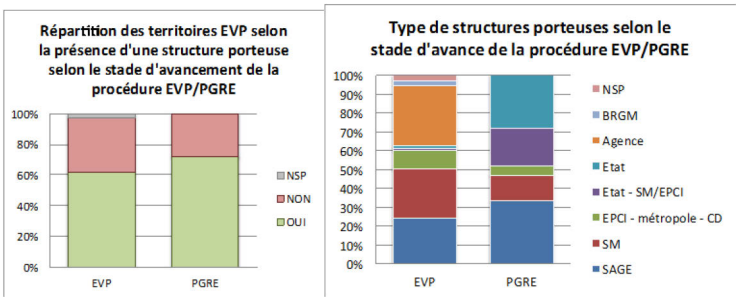


Le graphique montre une relation positive entre le degré de déséquilibre global et la présence de l'usage agricole et du multi-usage : plus un territoire est en déséquilibre fort plus l'usage agricole et le multi-usage sont représentés.

STRUCTURATION COLLECTIVE DES ACTEURS ET ÉTAT D'AVANCEMENT DE LA PROCÉDURE PGRE



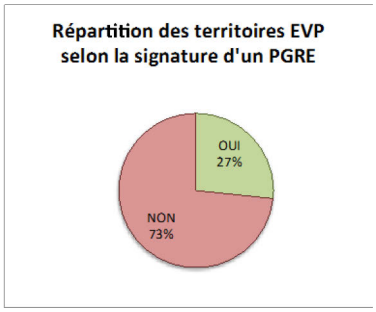
La présence d'un SAGE sur les territoires EVP concerne un peu plus de 2/5ème des territoires. Il s'agit le souvent de SAGE en élaboration (55% des territoires avec un SAGE). Ces territoires sont plutôt surreprésentés par rapport à l'ensemble des SAGE en élaboration sur le bassin.



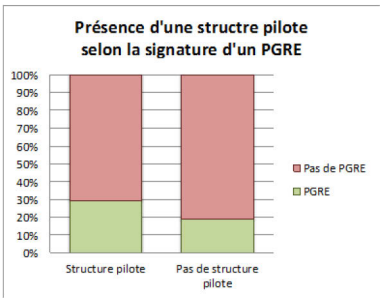
Un pilotage local un peu plus soutenu pour le PGRE qu'au stade de l'EVP avec cependant des différences dans le type de maîtrise d'ouvrage :

- L'agence au stade de l'EVP et l'Etat au stade du PGRE dans le cas d'une absence de structure porteuse locale ;
- Une implication relativement plus importante des SAGE au stade du PGRE ;
- Dans certains territoires un

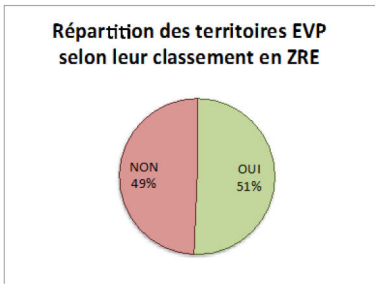
copilotage Etat/structure locale au moment du PGRE.



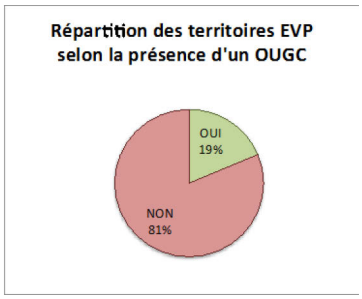
Un peu plus d'1/4 des territoires EVP ont signé un PGRE au moment de la réalisation de ce panorama.



Les territoires présentant un PGRE signé sont majoritairement des territoires présentant une structure porteuse. Cependant l'absence de structure porteuse locale semble ne pas empêcher la réalisation d'un PGRE.



La moitié des territoires EVP est classée en ZRE



Près de 20% des territoires EVP présente un OUGC. Ces OUGC sont plutôt portés par une chambre d'agriculture (70% des territoires présentant un OUGC)

TYPOLOGIE DES TERRITOIRES

Sur la base du panorama des situations territoriales, les territoires en déséquilibre quantitatif selon le SDAGE ont fait l'objet d'une tentative d'organisation typologique à partir des données rassemblées dans le panorama. Il s'est avéré que la prise en compte de l'ensemble des critères afin d'établir une typologie des territoires était très difficile voir impossible tant les territoires sont divers dans leurs caractéristiques physiques et leurs structurations territoriales. Des regroupements de territoires ont finalement été réalisés sur la base de quatre critères retenus comme « principaux », à savoir :

- La nature du milieu (bassin versant, nappe) ;
- Le type de territoire (rural, rural dense, mixte, urbain) à partir de la densité de population et de la part du nombre de communes rurales sur le territoire ;

- Le degré de déséquilibre global (équilibre, équilibre fragile, déséquilibre, déséquilibre fort) ;
- Les usages de l'eau qui dominent (AEP, Agriculture, Industrie).

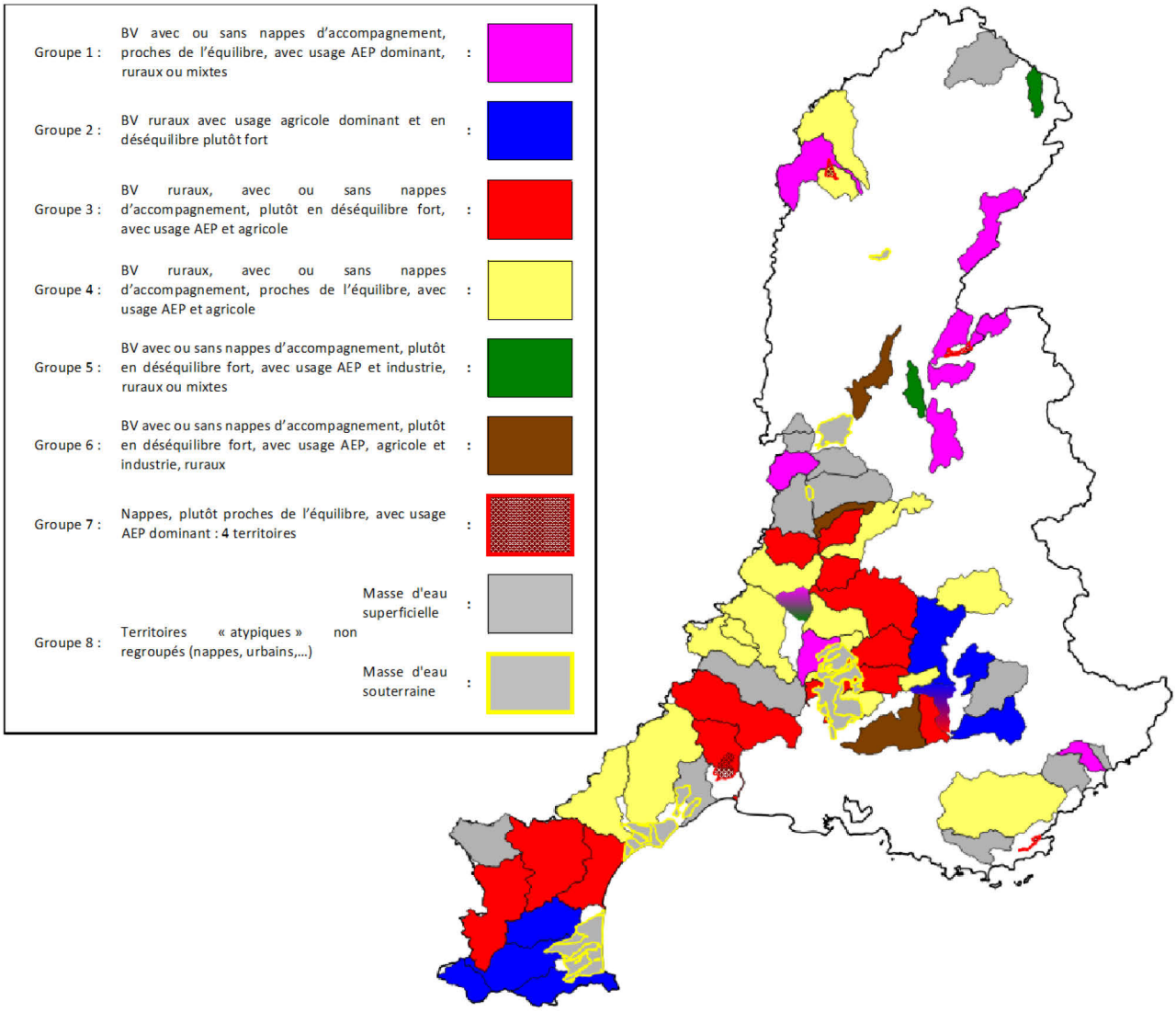
Les 75 territoires ont alors été classés en 8 groupes sur la base de ces quatre critères principaux :

	Intitulé des groupes	Nombre de territoires	Intitulé des territoires
1	BV avec ou sans nappes d'accompagnement, proches de l'équilibre, avec usage AEP dominant, ruraux ou mixtes	10	Sud Léman, Pays de Gex, Loup, Lac du Bourget, Ouche, Gier, Berre Dromoise, Payre Lavezan, Haut Doubs, Les Usses
2	BV ruraux avec usage agricole dominant et en déséquilibre plutôt fort	9	Jabron, Sasse, Buech, Vançon, Asse, Tet, Tech, Agly, Segre
3	BV ruraux, avec ou sans nappes d'accompagnement, plutôt en déséquilibre fort, avec usage AEP et agricole	11	Eygues, Ouveze Provençale, Aude, Drôme, Gardons, Plaine de Valence, Drôme des collines, Largue, Vidourle, Lauzon, Doux
4	BV ruraux, avec ou sans nappes d'accompagnement, proches de l'équilibre, avec usage AEP et agricole	13	Grésivaudan, Mont Ventoux, Vouge, Méouge, Eyrieux, Ardèche Beaume, Lez provençal, Tille, Roubion Jabron, Argens, Hérault, Orb Libron, Haut Drac
5	BV avec ou sans nappes d'accompagnement, plutôt en déséquilibre fort, avec usage AEP et industrie, ruraux ou mixtes	3	Ouvèze, Marais de Lavours, Savoureuse
6	BV avec ou sans nappes d'accompagnement, plutôt en déséquilibre fort, avec usage AEP, agricole et industrie, ruraux	3	Coulon Calavon, Ain, Galaure
7	Nappes, plutôt proches de l'équilibre, avec usage AEP dominant : 4 territoires	4	Sommières, Giscle et Mole, Dijon Sud, Genevoix
8	Territoires « atypiques » non regroupés (nappes, urbains,...)	15	Cagne, Lanterne et Breuchin, Lez Mosson, Cance, Aude Fresquel, Gapeau, Bléone, Ay, Roussillon, Garon, Péage de Roussillon, Bas Dauphiné, Bièvre Liers Valloire, Est Lyonnais, Astien, Trias inférieur, Plaine de Blétterans, Yzeron, Siagne, Comtat, Cèze, Karst Mosson

La carte ci-après localise ces différents groupes au sein du bassin RMC. Elle souligne :

- la localisation des groupes 2, 3 et 4 principalement au sud du bassin
- la localisation du groupe 1 principalement au nord du bassin.

Typologie des masses d'eau

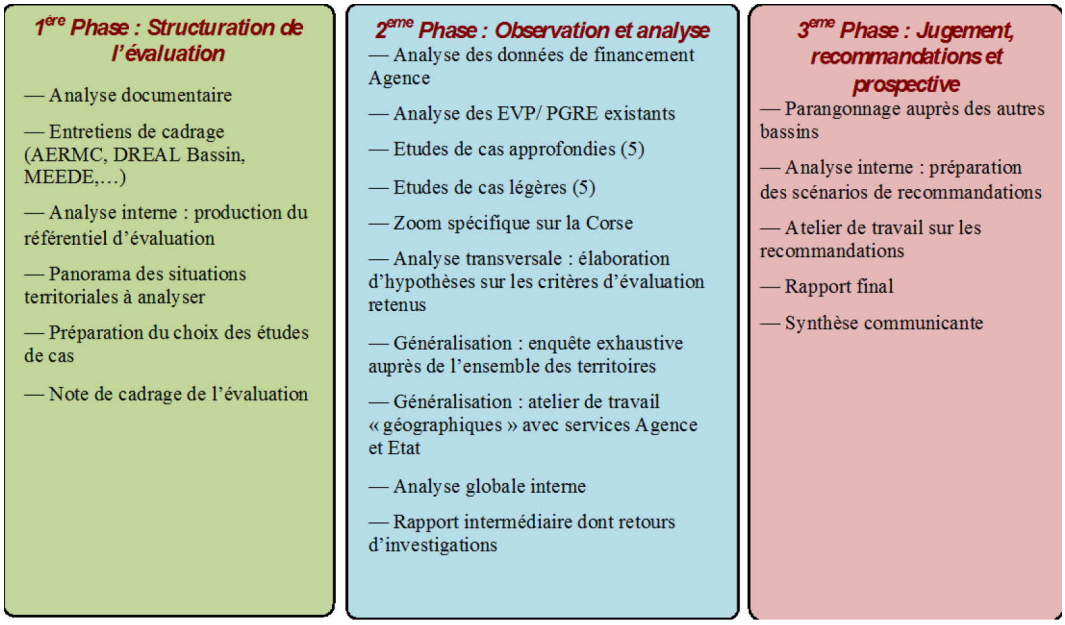


3. La méthodologie de l'évaluation

3.1. LES PHASES DE L'ÉVALUATION

L'évaluation s'est déroulée en trois phases décrites dans le schéma ci-après.

Chacune de ces phases a fait l'objet d'une restitution auprès du secrétariat technique[7]. Ces réunions ont permis de débattre tant des choix méthodologiques que de l'interprétation des résultats.



3.2. LES OUTILS DE LA PHASE DE STRUCTURATION

Les trois éléments constituant le référentiel d'évaluation décrit dans la partie précédente — analyse de la politique évaluée, analyse du questionnement évaluatif, panorama des territoires en déséquilibre — ont été élaborés à partir des sources suivantes :

- les éléments bibliographiques clés décrivant les orientations de la politique de gestion quantitative de la ressource en eau, en particulier (1) le SDAGE 2016-2021, (2) la note Agence de novembre 2016 « Stratégie pour une gestion équilibrée de la ressource en eau », et (3) certains documents fournis par la DREAL de bassin (circulaires et documents internes) ;
- les entretiens de cadrage réalisés lors de la première phase de l'évaluation[8] ;
- le cahier des charges de l'évaluation, sur la base duquel a été sélectionné l'évaluateur externe ;

[7] Voir la composition du secrétariat technique de l'évaluation en annexe.

[8] Voir la liste des personnes rencontrées en annexe.

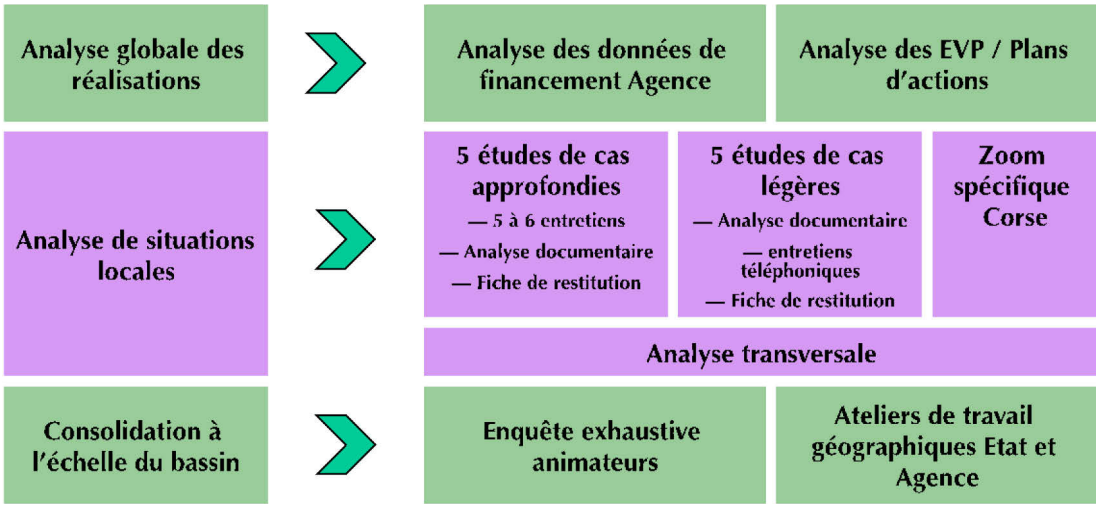
- le tableau de suivi de l'agence sur l'avancée de la politique sur les différents territoires en déséquilibre selon le SDAGE ;

- les études volumes prélevables et les notifications préfectorales qui les ont suivis.

A partir de ces éléments, le référentiel de l'évaluation a fait l'objet d'une première formalisation par l'équipe d'évaluation externe, qui a été discutée lors de la réunion du secrétariat technique du 12 juin 2017, et complété ensuite sur la base de ces échanges.

3.3. LES OUTILS DE LA PHASE D'OBSERVATION ET D'ANALYSE

Cette phase a alterné de façon itérative des approches à l'échelle de l'ensemble du bassin et des approches ciblées sur certains territoires, comme le montre le schéma ci-après.



• L'analyse globale des réalisations s'est appuyée sur les fichiers des aides de l'Agence (ligne financière n°21 concernant la gestion quantitative de la ressource en eau) et sur les 18 PGRE approuvés début 2017.

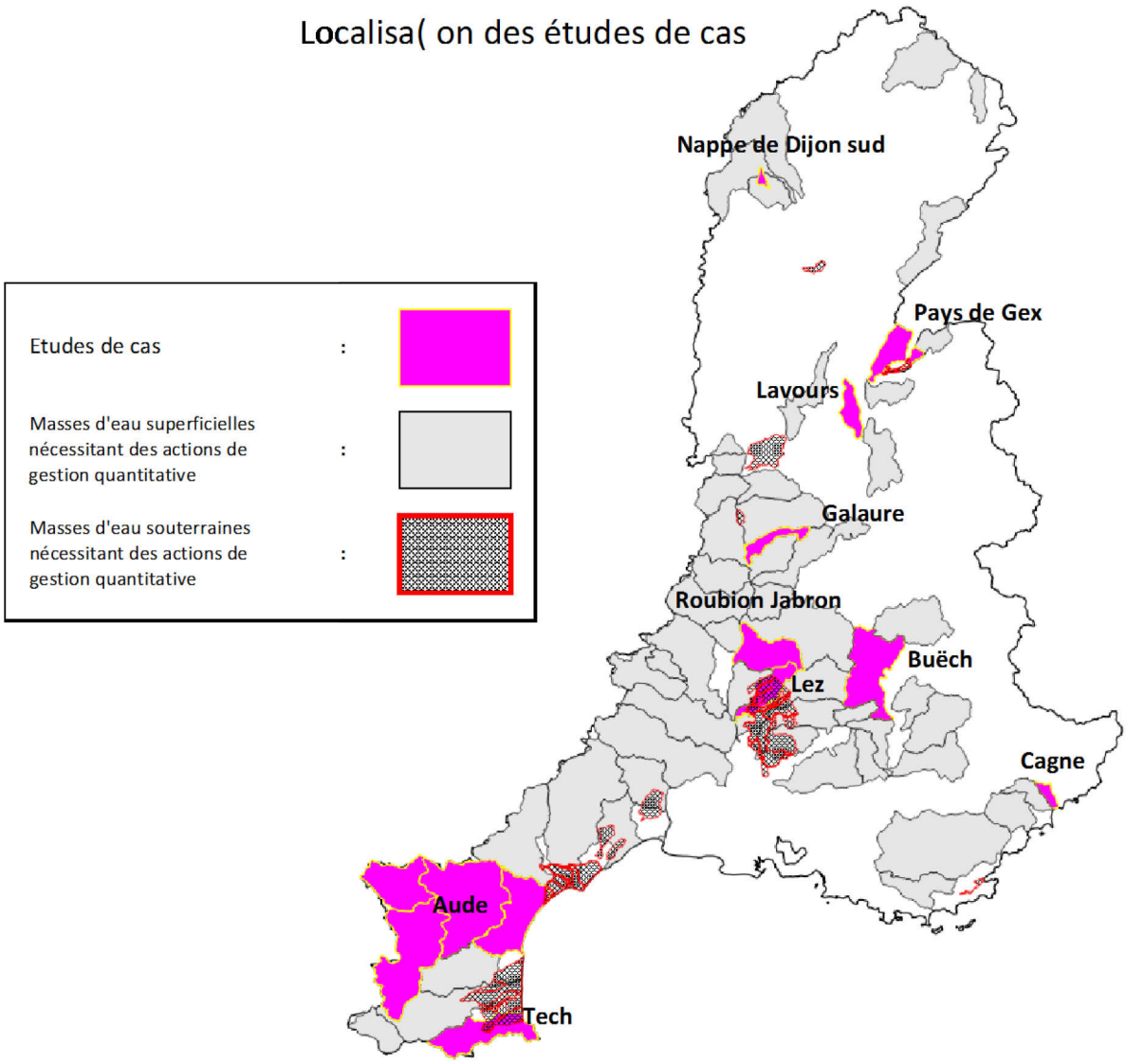
• L'analyse de situations locales s'est appuyée essentiellement sur (i) 10 études de cas, (ii) un zoom spécifique sur la Corse.

Les 10 études de cas au sein du bassin Rhône Méditerranée ont été choisies en s'appuyant largement sur le panorama présenté précédemment, et notamment :

- en recherchant un échantillon représentatif de la répartition géographique des territoires désignés par le SDAGE, de la proportion de territoires disposant d'une structure porteuse, et de la proportion de territoires concernés par un SAGE, une ZRE ou un OUGC ;

- en choisissant des territoires représentatifs des différents groupes issus de la typologie réalisée à l'issue du panorama.

La localisation des études de cas retenue est donnée par la carte ci-après.



• Enfin, la consolidation à l'échelle du bassin s'est appuyée :

— sur une enquête exhaustive auprès des animateurs de démarches PGRE (structures de bassin principalement, et services de l'Etat (DDT) sur les territoires dits orphelins). Cette enquête auprès des 75 territoires désignés par le SDAGE a fait l'objet d'un taux de retour d'environ 50%. L'échantillon des répondants présente une représentativité très satisfaisante de l'ensemble des territoires cibles, sauf sur deux critères : (1) les territoires avec un PGRE approuvé y sont plus nombreux que dans l'ensemble des territoires cibles, et (2) les territoires orphelins de structure porteuse sont moins représentés dans les réponses que dans l'ensemble des territoires cibles.

— sur deux ateliers de partage des résultats avec les chargés d'intervention de l'agence et les services de l'Etat (DREAL et DDT), qui se sont tenus à Montpellier et à Lyon.

3.3. LES OUTILS DE LA PHASE DE JUGEMENT ET DE RECOMMANDATIONS

Ils sont au nombre de trois :

— des entretiens complémentaires sur le contexte d'élaboration du 11ième programme et les programmes de développement rural régionaux mis en œuvre par les Régions ;

— un parangonnage sur la politique de gestion quantitative dans deux autres bassins : Loire Bretagne et Adour Garonne ;

— un atelier de travail avec le secrétariat technique élargi pour coconstruire des pistes de recommandations.

3.4. LA CONSTRUCTION DES REPONSES AUX QUESTIONS EVALUATIVES ET LES LIMITES RENCONTREES

La construction des réponses aux questions évaluatives mobilise l'ensemble des outils décrits dans ce qui précède.

Si cette approche par « triangulation » offre certaines garanties de robustesse des réponses apportées, il convient néanmoins de souligner certaines limites rencontrées dans le cadre de cette évaluation :

— le calendrier de travail très tendu : comme évoqué en introduction de ce rapport, la nécessité d'intégrer le calendrier de l'évaluation dans celui de l'élaboration du 11ième programme a fortement contraint les délais de réalisation. Cette contrainte a pesée sur l'enchaînement optimal des différentes étapes et sur le temps de prise de recul et de mise en débat des différents résultats. Du fait d'une très bonne mobilisation des membres du secrétariat technique et de l'équipe d'évaluation, cette contrainte a été réduite au minimum ;

— la variabilité et la fragilité de certaines données : la variabilité concerne surtout les EVP, notifications préfectorales et PGRE, et dans une moindre mesure les données de suivi des aides de l'Agence, sur lesquelles on note cependant certaines discontinuités entre neuvième et dixième programmes. La fragilité concerne notamment les PGRE approuvés, dans lesquels les estimations de coût des actions et de gain attendu en termes de réduction des prélèvements sont pour la plupart des estimations a priori ;

— le manque de recul sur une politique avec une montée en puissance relativement récente : un nombre limité de démarches avec l'ensemble de la séquence EVP/PGRE achevée (19 territoires) a pu être analysé, et on dispose aujourd'hui de peu de recul sur les effets potentiels des actions engagées sur l'état de la ressource en eau.

4. Analyse des réalisations

4.1. Analyse des financements de l'Agence

L'analyse des financements de l'Agence de l'Eau porte sur les actions aidées au titre de l'**atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux**. Elle se base sur les opérations financées via la ligne budgétaire LCF 21 relative aux économies d'eau couvrant la période de 2007 à 2016. Elle couvre donc le 9ème programme d'action 2007-2012 et une partie du 10ème programme d'action 2013-2018 de l'Agence de l'eau soit 3 282 opérations (48% des opérations sous le 9ème programme et 52% sous le 10ème programme), ce qui représentent un total d'aides de près de 335 millions d'euros.

Les critères mobilisés pour l'analyse financière sont les suivants :

- Les délégations de l'Agence de l'eau auxquelles se rattachent les actions : Besançon, Lyon, Marseille et Montpellier ;
- Le rattachement géographique de l'opération à une famille de masses d'eau selon le classement du SDAGE 2010-2015 (ou du SDAGE 2016-2021) : masses d'eau en déséquilibre quantitatif, masses d'eau en équilibre précaire et reste du bassin. Ce rattachement n'a pu être effectué qu'à partir de 2010. Il est utilisable[9] pour 52% des opérations et représente 56% du total des aides ;
- Le type d'opérations. L'analyse a été réalisée essentiellement sur le 10ème programme du fait (1) d'une nomenclature du type d'opérations (plus précisément le libellé LPS – Ligne Programme Secondaire) qui a été modifiée entre le 9ème et le 10ème programme d'action, ce qui limite à une analyse par programme et (2) d'une nomenclature des types d'actions plus explicite pour le 10ème programme que pour le 9ème programme facilitant l'interprétation des résultats ;
- Les usages de l'eau : AEP, agriculture, industriel. Cette information a été renseignée à partir du 10ème programme d'action pour la quasi-totalité des opérations (96% du total des opérations du 10ème programme). De ce fait, l'analyse des aides selon les usages a été limitée aux opérations du 10ème programme d'action.

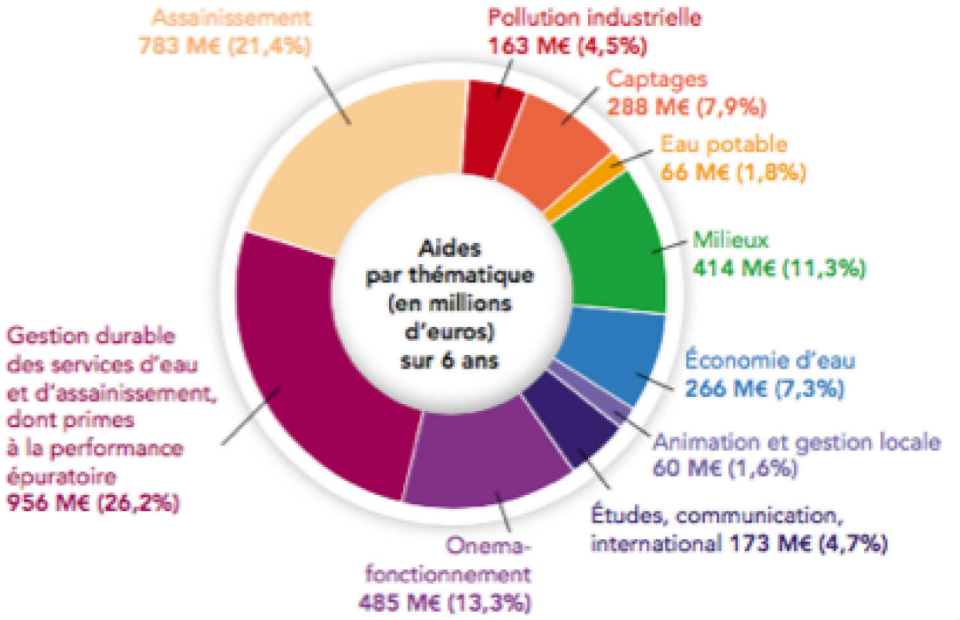
UN ENJEU FINANCIER QUI SE CONFIRME

Sur les 3,65 milliards d'euros de budget du 10ème programme d'action, le domaine thématique sur l'économie d'eau représente près de 266 millions d'euros soit 7,3% de l'ensemble des financements sur la période 2013-2018 (voir le graphique ci-après). Cette somme est deux fois

[9] Certains codes relatifs à une masse d'eau souterraine et/ou superficielle ne sont pas utilisables dans l'analyse car non rattachable à la BDD SIG. Pour faciliter l'interprétation des résultats, les opérations présentant ce statut ne sont pas considérées comme rattachées à une masse d'eau.

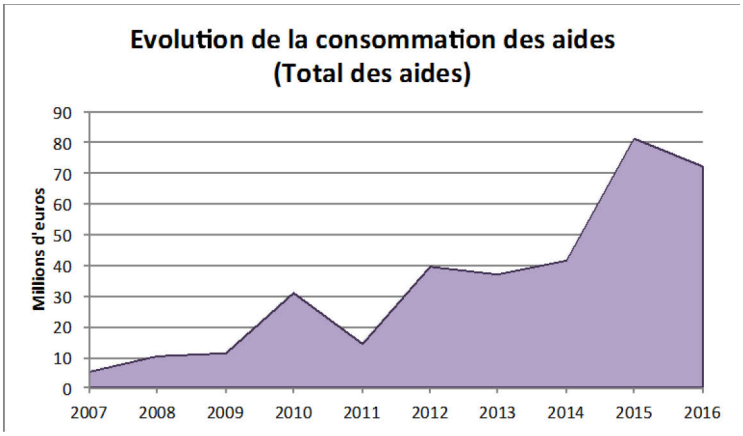
plus importante que sous le 9ème programme qui proposait un budget de 112,7 millions d'euros[10] qui représente 3,6% de l'ensemble des autorisations du 9ème programme.

Répartition du budget total du programme d'action 2013-2018 par thématique

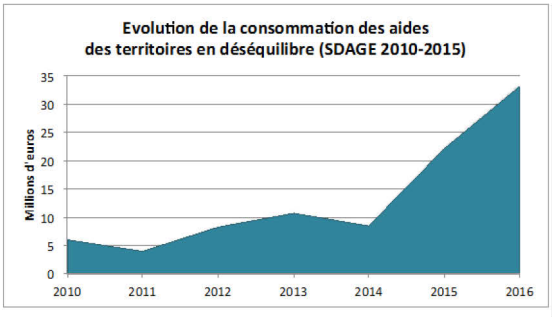


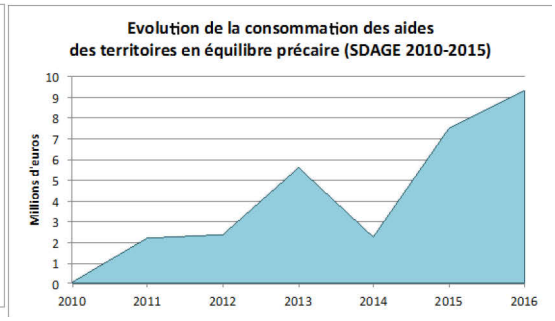
Source : Programme d'Action 2013-2018 de l'Agence de l'Eau RMC

L'évolution de la consommation des aides (voir le graphique ci-après) rend compte d'une augmentation significative de celle-ci depuis 2007. En effet, la consommation passe de 5 millions d'euros par an à près de 72 millions d'euros par an en l'espace de 10 ans de programmation. Cette consommation à la hausse se retrouve à la fois sur les territoires en déséquilibre quantitatif et sur les territoires en équilibre précaire selon le SDAGE 2010-2015 (voir les deux graphiques côte-à-côte ci-après). Cette croissance quasi exponentielle de la consommation financière confirme la montée en puissance de la politique de gestion quantitative de la ressource en eau au cours de la dernière décennie, et l'enjeu financier qu'elle représente aujourd'hui pour les programmes de l'agence.



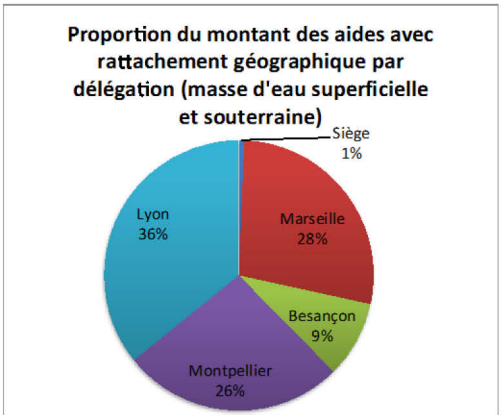
[10] Ce montant correspond à l'autorisation de programme de la ligne contrôle financier (LCF) relative à la gestion quantitative de la ressource.

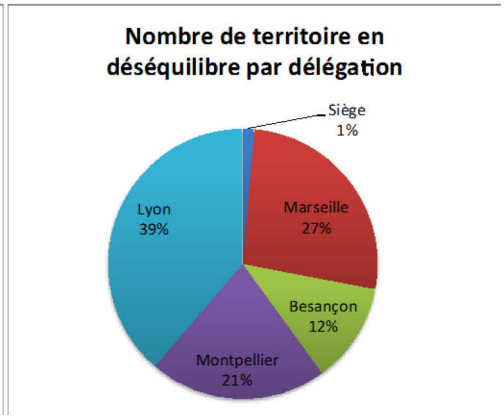




Source : Analyse des aides – EPICES

Notons que, globalement, les financements de l'Agence restent proportionnels au nombre de territoires en déséquilibre quantitatif comme le suggère la comparaison des deux graphiques ci-après.





Source : Analyse des aides – EPICES

UNE ORIENTATION NETTE DES AIDES PAR LE ZONAGE

L'analyse qui suit rend compte de l'intensité des aides selon que la masse d'eau est classée en déséquilibre quantitatif ou bien en équilibre précaire selon le SDAGE 2010-2015. Les territoires non classés dans ces deux catégories sont considérés par défaut comme "le reste du bassin". L'intensité des aides est ici approchée selon deux critères distincts : (1) le montant des aides sur un type de territoire ramené à sa surface (€ d'aide par Km²) et (2) le montant des aides sur un type de territoire ramené au nombre d'habitant[11] (€ d'aide par habitant).

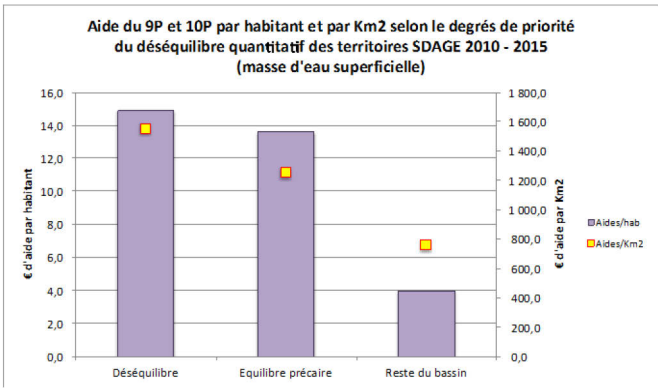
Les deux graphiques ci-après montrent :

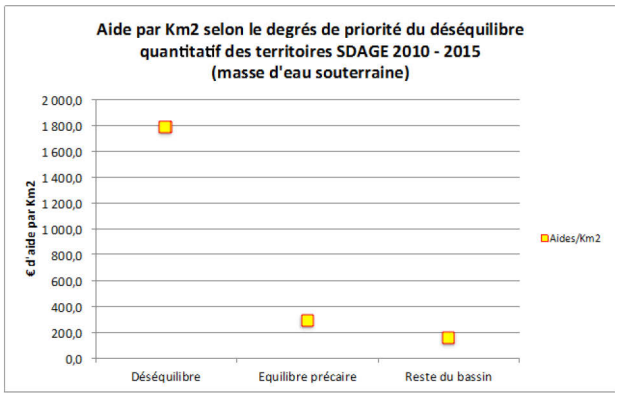
– pour les masses d'eau superficielles, une orientation nette des aides par le zonage que l'on regarde le rapport des aides ramenées à la surface ou bien ramenées à la population. En effet, les territoires en déséquilibre ou en équilibre précaire sont plus soutenus que les territoires non inclus dans le zonage (environ 14 €/habitant sur les territoires zonés contre 4 €/habitant sur les territoires non zonés). Cependant, l'orientation des aides sur les territoires en déséquilibre est loin d'être exclusive

[11] Le calcul du montant des aides sur un type de territoire ramené aux nombres d'habitants n'a pas pu être calculé pour les masses d'eaux souterraines.

puisque qu'un montant d'aide d'environ 4 euros par habitant concerne les territoires non zonés. Ce montant a plusieurs explications, dont (1) les aides du neuvième programme qui n'étaient pas conditionnées au zonage, (2) les deux appels à projet « changement climatique » du dixième programme (en 2012 et 2015) qui visaient explicitement les territoires non zonés. Enfin, les territoires classés en équilibre précaire présentent une intensité d'aides proche de celle des territoires en déséquilibre ;

– pour les masses d'eau souterraines[12], l'orientation des aides sur des territoires en déséquilibre est plus soutenue que sur les territoires en équilibre précaire et pour le reste du bassin (respectivement 1 800 €/km² contre 280 €/km² et 160€/km²).



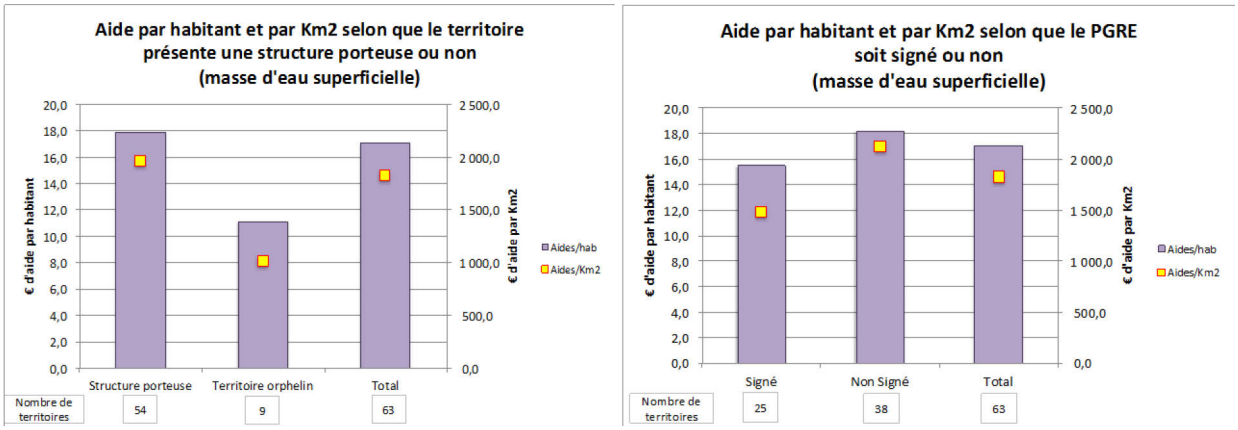


Source : Analyse des aides – EPICES

UNE INFLUENCE DE LA PRÉSENCE D'UNE STRUCTURE PORTEUSE SUR LE DYNAMISME DES AIDES

Pour les 63 territoires de notre périmètre d'étude concernant des masses d'eau superficielles, l'intensité des financements a été croisée avec d'autres critères : la présence d'une structure porteuse ou non, d'un SAGE ou non, de la signature d'un PGRE ou non, d'un classement en ZRE ou non et de l'ancienneté de l'EVP (EVP récent/ancien). Après comparaison des territoires "avec" et des territoires "sans" selon les critères énumérés, il s'avère que l'intensité des aides n'est pas significativement différente entre ces deux types de statut pour l'ensemble des critères cités à part celui de la présence d'une structure porteuse. Par exemple, le graphique de droite ci-après montre que l'intensité des aides sur les territoires disposant d'un PGRE signé n'est pas plus élevée que sur les territoires ne disposant pas encore de PGRE signé. En revanche, le graphique de gauche semble indiquer que la présence d'une structure porteuse dynamise la mobilisation d'aide par rapport aux territoires orphelins de structure de bassin.

[12] L'analyse de l'intensité des aides sur les masses d'eau souterraines a pu être réalisé sur environ 50% de l'ensemble des masses d'eau souterraines présentant un rattachement géographique du fait d'une évolution des codes géographiques de ses territoires.

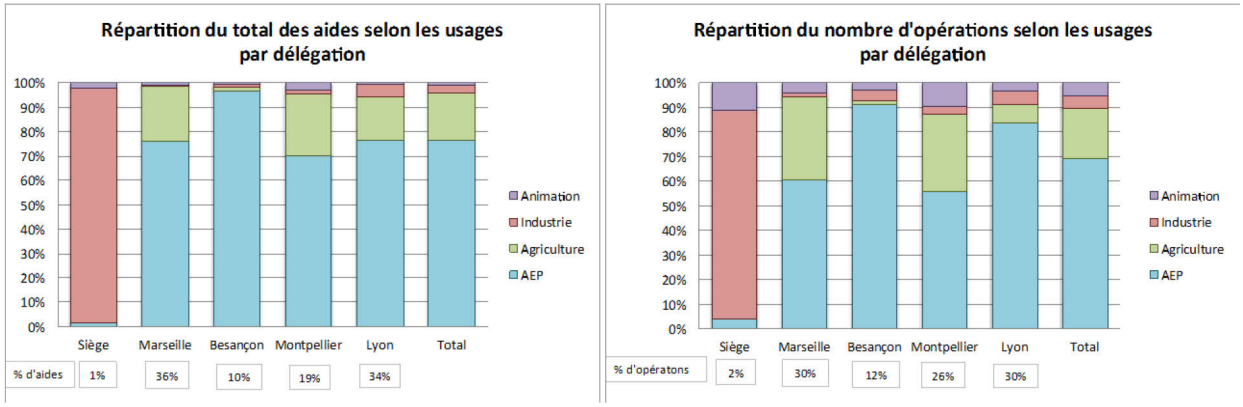


Source : Analyse des aides – EPICES

DES AIDES PRIORITAIREMENT SUR L'USAGE AEP

Les deux graphiques ci-après rendent compte de la répartition des aides — en montant et en nombre d'opérations — selon l'usage auquel l'opération se rattache, pour l'ensemble du bassin et par délégation[13]. Rappelons que l'usage a été essentiellement renseigné pour les opérations du 10ème programme. Les graphiques ci-après montrent :

- une orientation des aides principalement sur l'usage AEP. Cette constatation vaut pour l'ensemble des délégations avec une orientation quasiment exclusive sur cet usage pour la délégation de Besançon (à relier à la typologie des territoires concernés dans le nord du bassin, voir partie précédente) ;
- une différence sur l'usage AEP selon que l'on regarde le total des aides (proportion AEP plus élevée) ou bien le nombre de projets (proportion AEP plus faible) pour l'ensemble des délégations à part celle de Lyon. La comparaison des deux graphiques suggère donc qu'une opération liée à l'AEP mobilise en moyenne plus d'aide qu'une opération agricole ou d'animation.



Source : Analyse des aides – EPICES

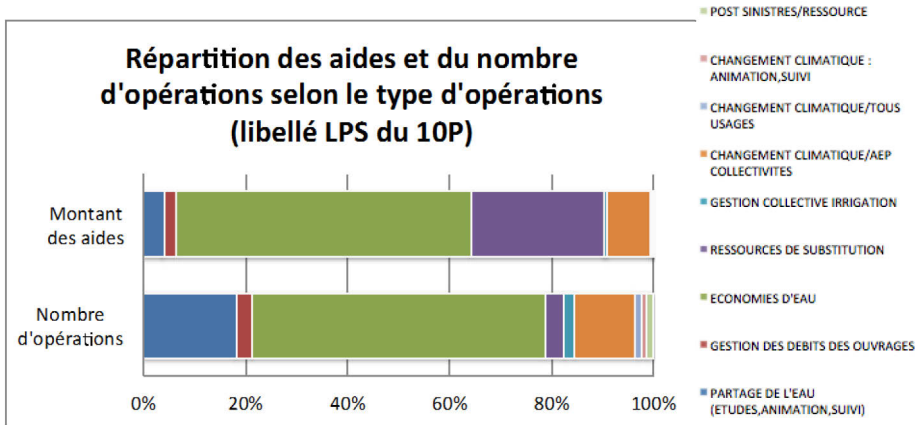
[13] Dans la base de donnée des aides, certaines opérations ont été rattachées au Siège - Département des Interventions et Actions de Bassin (DIAB). Il s'agit le plus souvent d'opérations liés à des sites industriels.

DES OPÉRATIONS DE SUBSTITUTION MOINS NOMBREUSES AVEC UN MONTANT D'AIDE PLUS ÉLEVÉ

Les graphiques ci-après rendent compte de la répartition des aides et du nombre d'opérations selon son type, globalement et par grande catégorie d'usage.

Le graphique global montre :

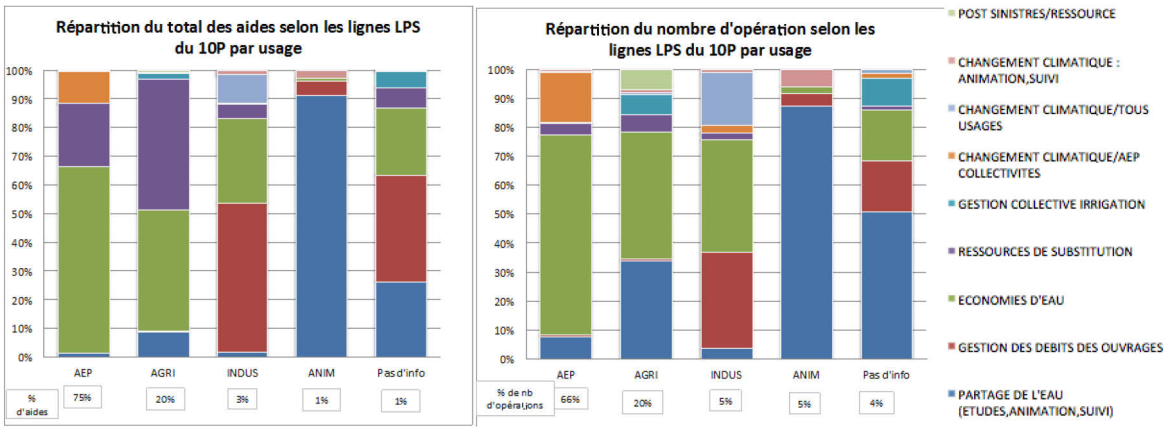
- que les actions d'économies d'eau représentent plus de la moitié des aides (près de 60% du total des aides ou bien des opérations) ;
- une différence significative pour les opérations de substitution selon que l'on regarde le total des aides (relativement plus élevé) ou bien le nombre de projets (relativement plus faible). Effectivement, la comparaison des deux graphiques nous apprend que les opérations de substitution sont moins nombreuses (68 opérations sur un total de 1 676 opérations étudiées) mais mobilisent un montant d'aide plus élevé (entre 200 000€ et 8 000 000€ pour la moitié des opérations).
- qu'à l'inverse des opérations de substitution, les actions de partage de l'eau[14] sont plus nombreuses (309 opérations sur un total de 1 676 opérations étudiées) mais mobilisent un montant d'aide moins élevé (entre 20 00€ et 330 000€ pour la moitié des opérations).



Source : Analyse des aides – EPICES

Les deux graphiques de cette même répartition des types d'opérations par usage montrent principalement des spécificités du profil d'actions selon l'usage considéré. L'usage AEP présente plus d'opérations sur l'économie d'eau, l'usage agricole davantage d'opérations de partage de l'eau et de ressources de substitution, l'usage industriel présentant relativement plus d'opérations sur la gestion des débits d'ouvrages.

[14] Dans la nomenclature de l'Agence, les actions de partage de l'eau sont des actions d'animation, d'études et de suivi. Toujours dans cette nomenclature les aides appelées « changement climatique » correspondent aux appels à projets destinés aux territoires non classés en déséquilibre.

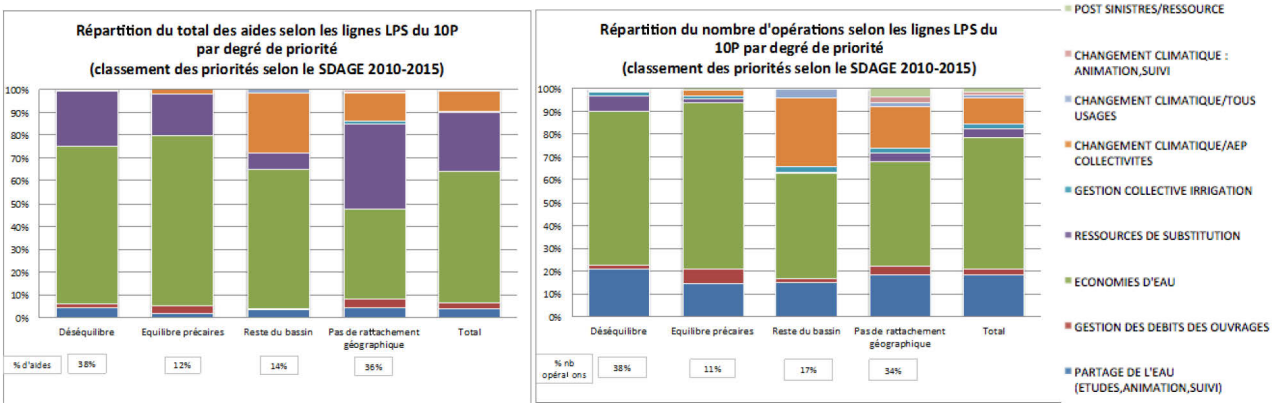


Source : Analyse des aides – EPICES

DES TYPES D'ACTIONS FINANCÉS ILLUSTRANT L'EFFET DU ZONAGE

Les graphiques ci-après rendent compte de la répartition des types d'aides — toujours en montant et en nombre d'opérations — selon le degré de priorité du déséquilibre quantitatif des territoires SDAGE 2010-2015. Ils montrent :

- un profil de types d'action similaire entre les territoires en déséquilibre et les territoires en équilibre précaire ;
- un profil en revanche différent dans la répartition des types d'actions selon que l'on considère les territoires zonés ou non. En effet, les territoires en déséquilibre comme en équilibre précaire présentent un type de profil autour d'actions d'économies d'eau et de substitution alors que les territoires non zonés (reste du bassin) présentent logiquement davantage d'opérations liées aux appels à projet « changement climatique » destinés exclusivement aux acteurs des territoires non zonés lancés au cours du 10ème programme d'action. Par ailleurs, on retrouve d'importants projets de substitution (en montant) dans les opérations sans rattachement géographique : il s'agit là d'opérations de transfert de ressource en eau entre bassins, parfois sur des distances importantes, qui représentent des montants d'aides élevés et qui sont par nature très difficile à affecter à une masse d'eau en particulier.



Source : Analyse des aides – EPICES

Au-delà des appels à projets destinés aux acteurs des territoires non zonés, les graphiques ci-dessus montrent néanmoins une proportion importante d'actions d'économies d'eau, et dans une moindre mesure de partage de l'eau, dans le « reste du bassin ». Ces actions résultent en partie de l'utilisation pour l'analyse du zonage selon le SDAGE 2010-2015. En effet, des territoires classés dans la catégorie "Reste du bassin" avant 2015 ont été reclassé en équilibre précaire à partir du SDAGE 2016-2021 et ont alors bénéficié de financements relativement importants pour l'usage AEP, ce qui confirme la forte attractivité des aides pour cet usage lors du dixième programme.

Analyse du coût/efficacité des opérations aidées par l'AE RMC

Cette partie s'attache à analyser le coût/efficacité (€/m^3) des opérations aidées par l'Agence de l'Eau RMC dans les 9ème et 10ème programmes, sur la base du fichier d'aide. Nous considérerons dans l'ensemble de cette partie que le coût-efficacité d'une action est supérieur à celui d'une autre si la valeur de son coût par m^3 économisé est inférieur.

OPÉRATIONS DES 9ÈME ET 10ÈME PROGRAMMES

D'après les données d'aides de l'Agence de l'Eau sur les 9ème et 10ème programmes, 947 opérations renseignent à la fois les volumes gagnés et le montant global de l'opération (soit environ 30% des aides financées via la ligne budgétaire LCF21 relative aux économies d'eau entre 2007 et 2016). Dans la mesure du possible, les phasages d'un même projet ont été rassemblés pour constituer une opération unique (même titulaire de l'opération, même coût total, mais plusieurs taux d'aides de l'Agence). Ces opérations correspondent pour 96% à des opérations d'économie d'eau et pour 4% de substitution. D'autres opérations ont été aidées par l'Agence RMC, mais n'entraînent pas *directement* des volumes gagnés (financement d'animation par exemple) ; elles ne sont pas prises en compte dans cette analyse.

Le coût/efficacité moyen de ces actions s'établit autour de **35€/m³ économisé et 31€/m³ substitué** (Figure 1). La **dispersion des données est très forte : elle s'étend de quelques centimes d'€/m³ gagné jusqu'à plus de 1 930 €/m³**. La Figure 2 présente l'enveloppe avec le nombre le plus important de données ; les valeurs extrêmes (valeur 1,5 fois supérieure à l'interquartile, au-delà du quartile supérieur ou en dessous du quartile inférieur) ont été écartées pour des raisons de lisibilité de la figure. La distribution des données de substitution est bien plus rassemblée que celle des données d'économie (peut-être lié au plus faible nombre de données disponible).

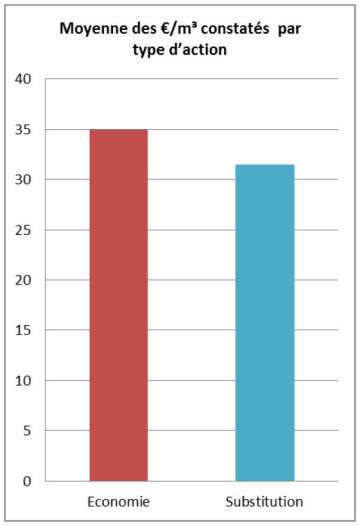


Figure 1 : Moyenne des €/m³ constatés par type d'action financée dans les 9ème et 10ème programmes

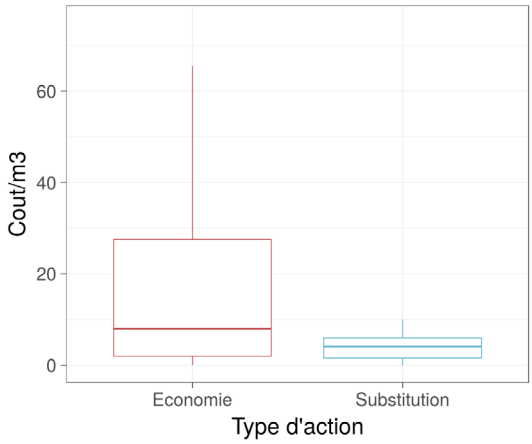


Figure 2 : Dispersion des moyennes des €/m³ constatés par type d'action dans les 9ème et 10ème programmes *hors valeurs extrêmes*

Comme évoqué en introduction de ce chapitre, les opérations financées via la ligne budgétaire LCF 21 couvrent la période 2007 à 2016. Les renseignements attachés à ces opérations varient :

- Les opérations du 9ème programme (2007-2012) utilisent une nomenclature différente de celle des opérations du 10ème programme (2013-2016) ;
- Les usages affectés aux opérations ne sont renseignés que dans le 10ème programme.

Pour mieux caractériser les opérations, il est intéressant d'analyser les croisements entre type d'action, type de volume gagné (économie ou substitution) et type d'usage. C'est pourquoi l'analyse suivante ne portera que sur les **opérations financées les 3 dernières années** (2013-2016), soit les opérations du 10ème programme.

OPÉRATIONS DU 10ÈME PROGRAMME DE 2013 A 2016

Au 10ème programme, **768 opérations ont été réalisées entre 2013 et 2016**, présentant des gains de volumes de façon directe (soit près d'un quart des aides financées via la ligne budgétaire LCF21 relative aux économies d'eau entre 2007 et 2016). Ces opérations sont **très majoritairement ciblées sur l'usage AEP** (84%), contre 11% pour l'irrigation et 5% pour l'industrie (Figure 3). Pour la majeure partie, elles visent des économies d'eau (73% d'économie + 22% de réduction des fuites AEP dans les collectivités + 2% tous usages) (Figure 4). Les opérations de substitution sont très peu nombreuses (3%).

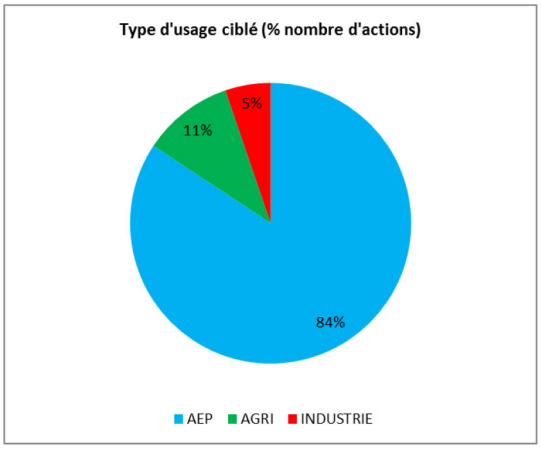


Figure 3 : Type d'usage ciblé par les opérations financées dans le 10ème programme

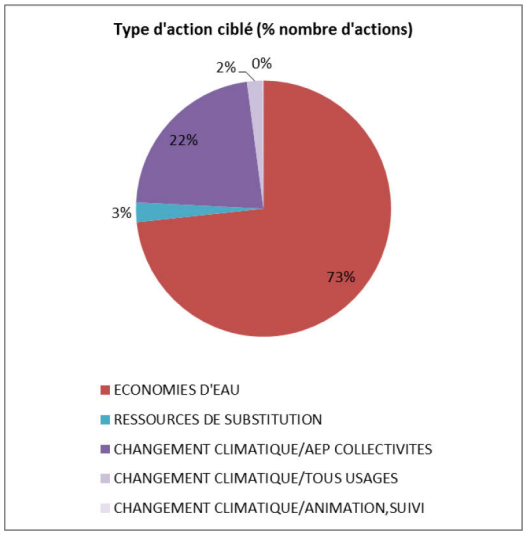


Figure 4 : Type d'action ciblé par les opérations financées dans le 10ème programme

Le montant global de l'ensemble des 768 opérations s'élève à plus de **375 millions d'euros**. Les ¾ du coût global sont investis pour l'usage AEP (Figure 5). Les ¾ du coût global des opérations concernent des actions d'économie (62% d'actions d'économie + 12% pour l'AEP au titre du changement climatique, soit des renouvellement de réseau et de la lutte contre les fuites) (Figure 6).

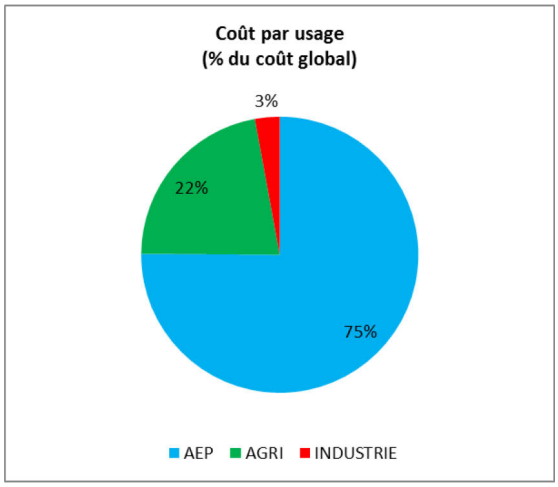


Figure 5 : Coût par usage (% du coût total de l'ensemble des opérations financées)

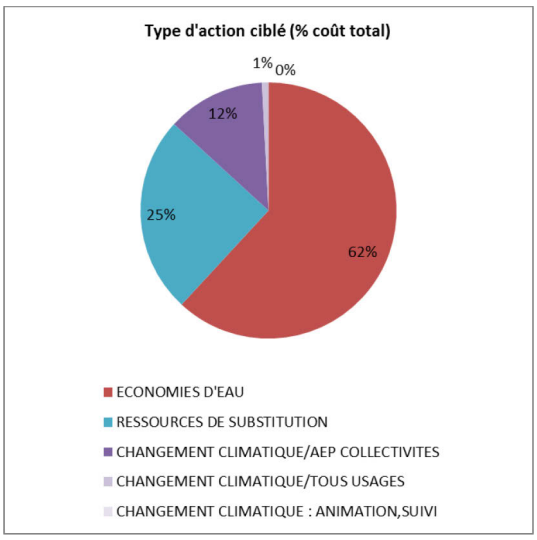
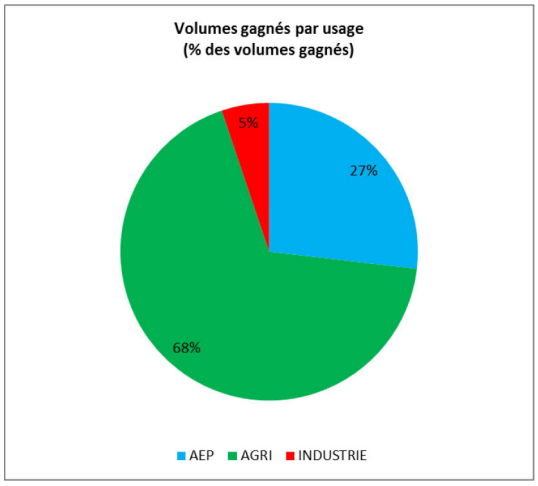


Figure 6 : Coût par type d'action (% du coût total de l'ensemble des opérations financées)

Les volumes gagnés via les 768 opérations totalisent **198,8 millions de m³**. Ces volumes sont gagnés majoritairement par l'usage agricole (68%), 27% par des opérations sur l'AEP et 5% par des opérations industrielles (Figure 7). En termes de typologie d'action, 90% (86% économie + 4% AEP changement climatique) sont des volumes économisés et 9% sont des volumes substitués (Figure 8).



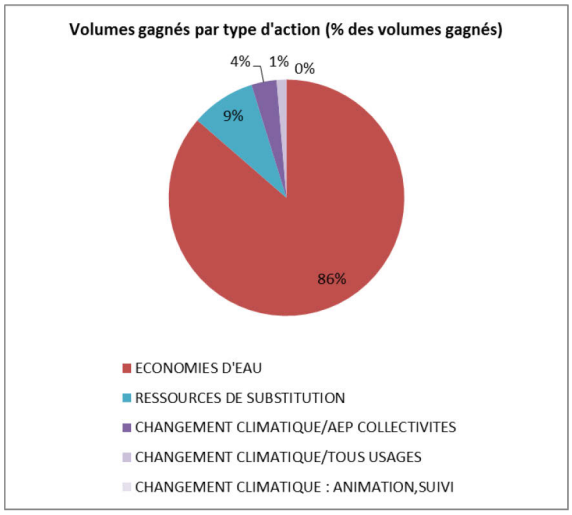


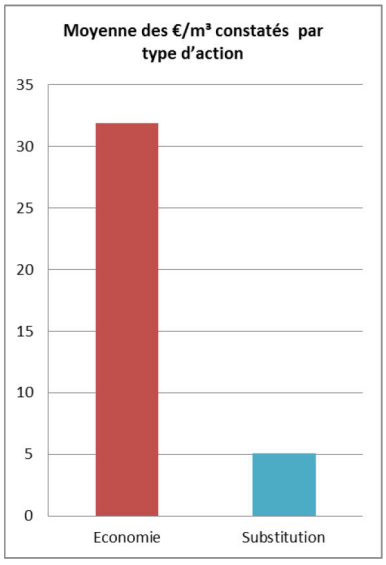
Figure 7 : Volumes gagnés par usage (% du volume gagné total sur l'ensemble des opérations)

Figure 8 : Volume gagnés par type d'action (% de volume gagné total sur l'ensemble des opérations)

Les opérations du 10ème programme sont ainsi **essentiellement des actions d'économie ciblées sur l'AEP** (en nombre d'actions et en montant investi) ; pour autant, **la majeure partie des volumes gagnés provient d'actions d'irrigation**.

COUT/EFFICACITÉ DES OPÉRATIONS 2013-2016 AU 10ÈME PROGRAMME

Pour ces opérations, le coût/efficacité moyen se situe autour de **32€/m³ pour les opérations d'économie et 5€/m³ pour les opérations de substitution** (Figure 9). L'écart de coût moyen des volumes substitués entre le 9ème et 10ème programme s'explique principalement par une opération du 9ème programme présentant des coûts élevés par rapport aux volumes gagnés (900€/m³ pour le réseau d'adduction de la source Rondinella sur la commune d'Olivese). L'impact de cette opération sur la moyenne est fort, vu le faible nombre d'opérations de substitution enregistrées. La dispersion des données est toujours très forte (Figure 10).



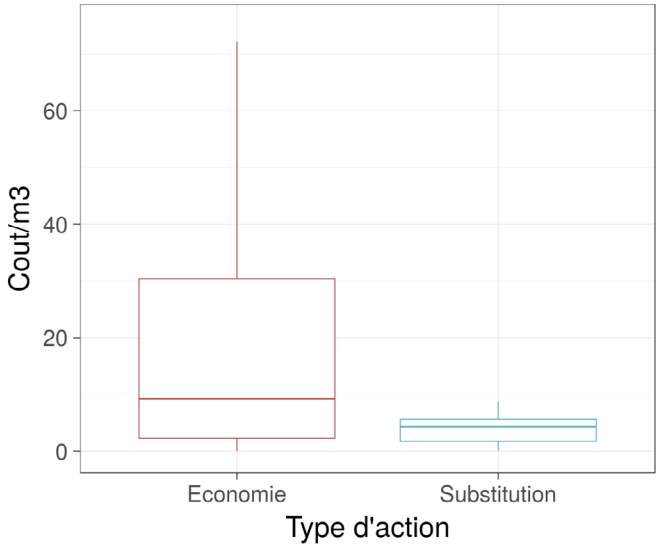


Figure 9 : Moyenne des €/m³

Figure 10 : Dispersion des moyennes des €/m³ constatés par

constaté par type d'action sur le 10ème programme

type d'action dans le 10ème programmes *hors valeurs extrêmes* (pour des raisons de lisibilité)

En moyenne, **le coût/efficacité des actions varie de quelques centimes du m³** (pour une action de sensibilisation auprès des usagers) **jusqu'à près de 50€/m³** pour des actions tous usages liés au changement climatique (ce sont souvent des actions d'optimisation de process industriel) (Figure 11).

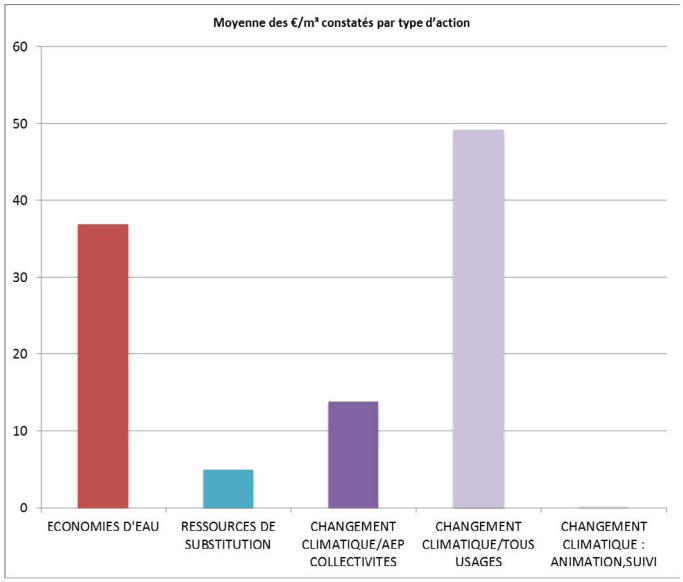


Figure 11 : Moyenne des €/m³ constatés par type d'action

Concernant les usages, l'AEP (~35€/m³) présente une moyenne constatée de coût/efficacité nettement supérieure à l'irrigation (~4€/m³) (Figure 12). L'usage industriel présente le coût/efficacité moyen le plus élevé (~43€/m³), ce qui peut s'expliquer en partie par des équipements complémentaires ou des changements de process très onéreux.

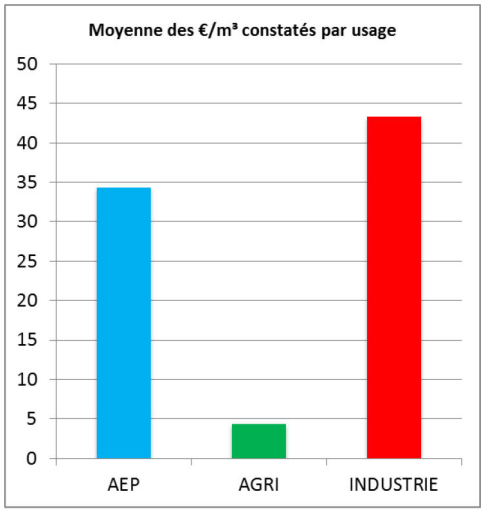


Figure 12 : Moyenne des €/m³ constatés par usage

L'écart entre l'AEP et l'irrigation s'explique notamment par un coût/efficacité bien plus élevé des opérations d'économie d'AEP ; les opérations de substitution présentant des rapports coût/efficacité relativement similaires pour les usages AEP ou agricoles (Figure 13).

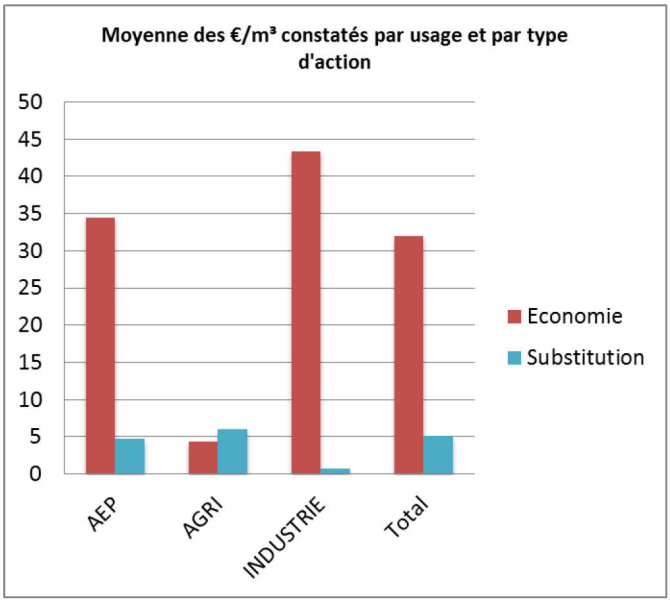


Figure 13 : Moyenne des coûts/efficacité (€/m³) constatés par usage et par type d'action

Dans la figure suivante, au sein de l'usage agricole, une opération dans une cave viticole (refroidissement en circuit fermé des cuves de fermentation) dépasse les 100€/m³ gagné. Cette opération de process agro-alimentaire se rapproche ainsi d'une opération industrielle (nature de l'action et coût/efficacité élevé). Les autres opérations s'échelonnent en moyenne de quelques centimes (fermeture, optimisation, structuration (jumelage de canaux), équipement de système de pilotage et de mesure) jusqu'à une dizaine d'€/m³ pour les opérations de passage à l'aspersion et les travaux d'urgence et de sécurisation (Figure 14). Les opérations agricoles de substitution présentent un coût moyen du m³ substitué de 6€/m³.

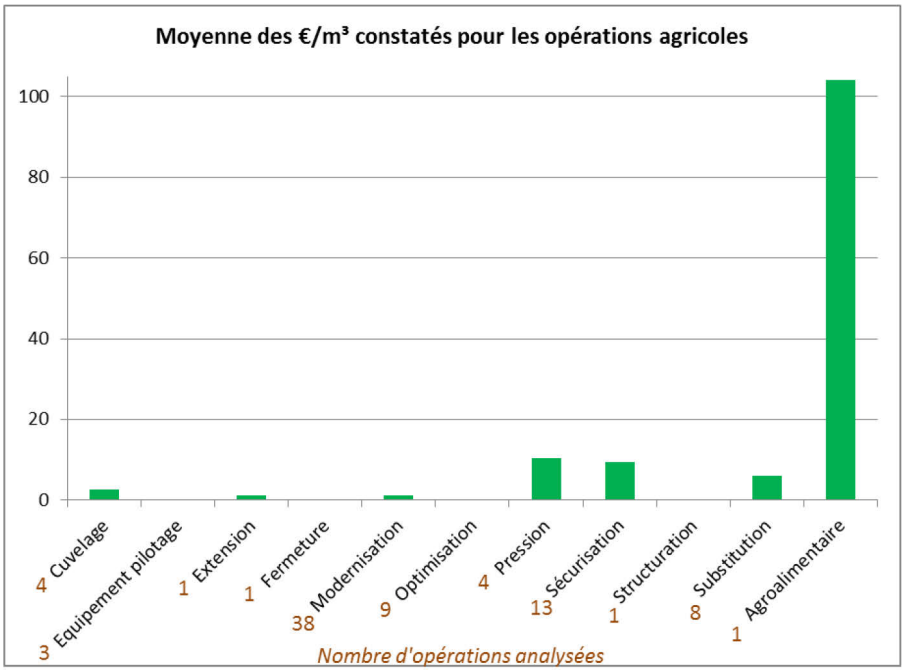


Figure 14 : Moyenne des coûts/efficacité (€/m³) constatés pour l'usage irrigation

4.2. Analyse des PGRE approuvés

La mobilisation des plans d'action des PGRE approuvés

D'après les données de l'Agence de l'Eau, **18 PGRE étaient approuvés début 2017**, 39 concertations étaient en cours et 19 PGRE n'étaient pas encore engagés. L'analyse a porté sur la base des PGRE approuvés. Ces PGRE peuvent être des documents indépendants (13 PGRE) ou être intégrés dans une autre démarche (5 PGRE) à travers le volet quantitatif d'un SAGE (PAGD du Calavon par exemple), d'un contrat de rivière (sur le Roubion-Jabron par exemple) ou de nappe (pour la nappe de Dijon Sud par exemple).

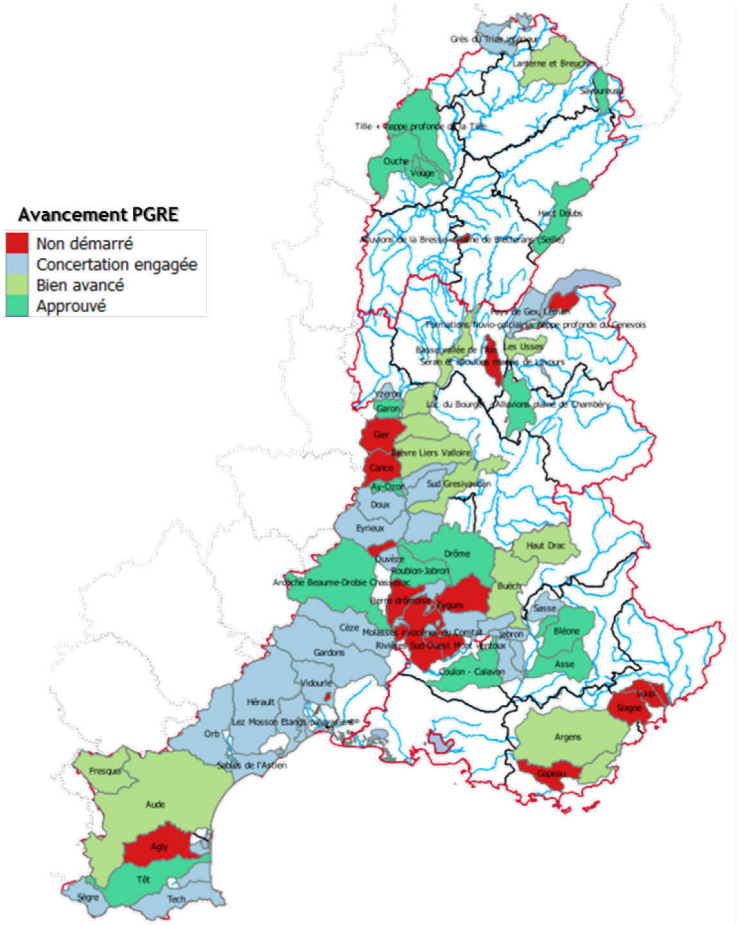


Figure 15 : Cartographie de l'avancement des PGRE. Source : Agence de l'eau RMC, Janvier 2017

Les données relatives à chacun des PGRE ont été analysées et plus spécifiquement les plans d'actions, constituant la partie la plus importante du PGRE. A partir du dépouillement des plans d'actions, un travail de codage des informations recueillies a ensuite été mené afin de traduire les données disponibles en éléments comparables. Ainsi, il a été identifié pour chaque action l'usage prioritairement ciblé (AEP, irrigation, industrie, domestique, navigation, milieux, tous les usages), les volumes gagnés et le coût de l'action.

La typologie suivante des actions est proposée (Figure 16) :

Substitution	Stockage	
	Transfert	
Economie	Fuites	*concerne essentiellement AEP*
	Fermeture	*de la structure et donc arrêt du prélèvement*
	Pression	*passage sous pression*
	Aménagement	*équipements spécifiques, optimisation, schéma directeur et leur mise en œuvre, etc.*
Organisation	Tours d'eau	
	Tarification	
	Structuration	
Connaissance	Suivi	*outils de mesure, suivi des prélèvements*
	Prélèvements	*identification des prélèvements*
	Optimisation	*corrélation besoin/ressource, pilotage, études, etc.*
	Communication	*sensibilisation*
Réglementaire		*lorsqu'identifié comme une action du PGRE*
Milieux		

Figure 16 : Typologie proposée d'analyse des actions des PGRE

Les 18 plans d'actions des PGRE approuvés rassemblent 275 actions identifiées en tant que telles dans les documents. Les informations disponibles sur la nature des actions sont plus ou moins complètes concernant les volumes prévisionnels gagnés avec la réalisation de l'action ou le coût de réalisation de l'action. **Très peu d'actions sont ainsi précisées jusqu'à caractériser les volumes à gagner et les coûts prévisionnels de mise en œuvre.**

Dans quelques bassins (ceux étudiés dans les études de cas), il a pu être possible de disposer de documents complémentaires au PGRE et plus récents, permettant d'affiner certaines prévisions de coûts et de volumes gagnés.

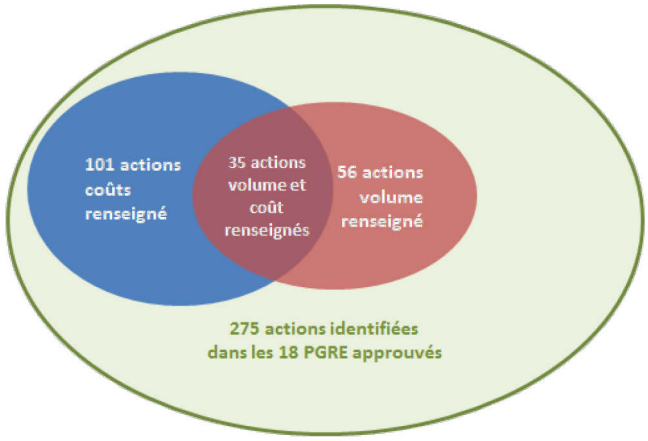


Figure 17 : Renseignement des actions des 18 PGRE approuvés

Eléments de caractérisation des PGRE approuvés

UNE GRANDE DIVERSITÉ DES ACTIONS

Les actions des PGRE approuvés concernent une **grande diversité d'usages**, en lien avec les usages territoriaux et les projets identifiés sur les bassins versants (Figure 18). On retrouve l'hétérogénéité des bassins versants décrite précédemment.

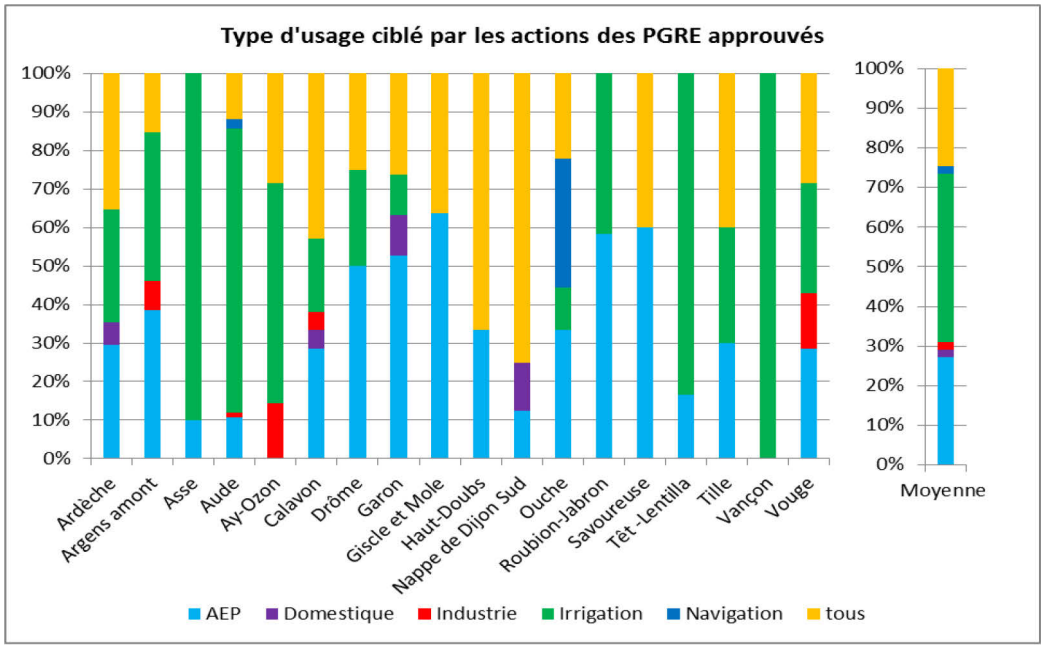


Figure 18 : Types d'usages ciblés par les actions des PGRE approuvés (% du nombre total d'action du PGRE)

En nombre, les actions prévisionnelles d'irrigation sont prédominantes dans les PGRE (43%) (Figure 19), ce qui est différent de l'historique des aides de l'agence vu précédemment (en nombre, 84% d'actions AEP soutenues au cours de la période évaluée). Ceci pourrait préfigurer un « virage » des actions AEP vers celles d'irrigation, si toutefois l'ensemble de ces actions sont réalisées (ce qui est soumis à de nombreuses conditions, voir la suite du rapport).

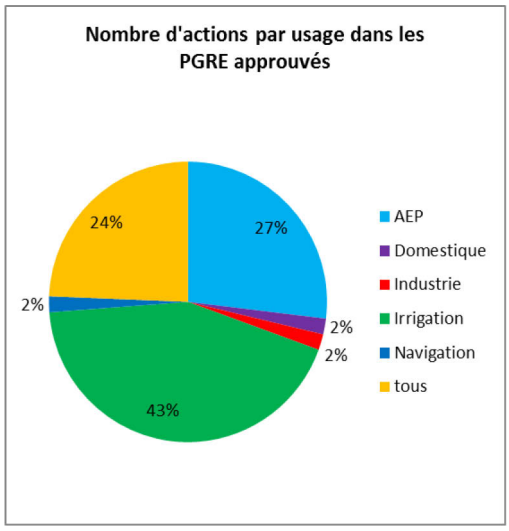


Figure 19 : Nombre d'actions par usage dans les PGRE approuvés

Les PGRE approuvés comptent de 5 actions (sur le bassin de la Savoureuse par exemple) jusqu'à plus de 80 actions sur le bassin versant de l'Aude. Les actions portent sur toute la diversité des types d'action, avec plus de la moitié du nombre total d'action concernant des actions en faveur des économies d'eau (30%) ou d'amélioration de la connaissance (28%) (Figure 21).

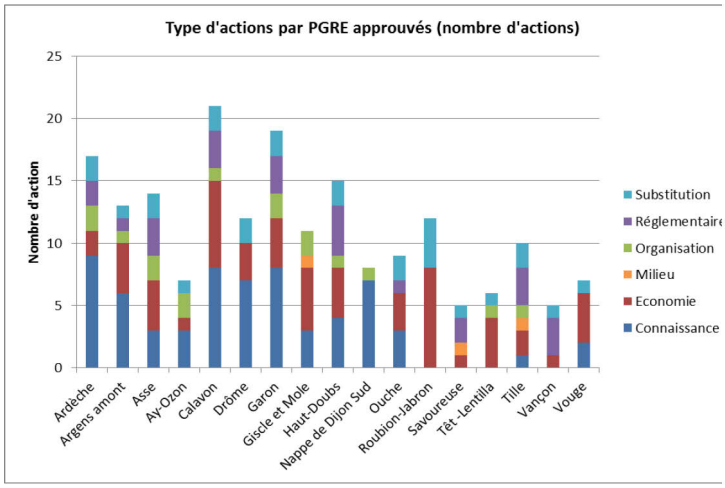


Figure 20 : Type d'actions par PGRE approuvé (hors Aude)

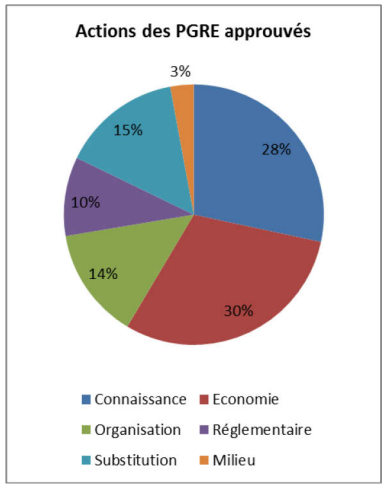


Figure 21 : Type d'action (% du nombre total d'action de l'ensemble des PGRE approuvés)

Il n'apparaît pas de « tronc commun » dans les PGRE ou de minimum que ce soit en nombre ou en type d'action. A minima, le respect réglementaire est demandé (autorisations de prélèvements, débits réservés, etc.). Pour l'usage AEP, le minimum est l'atteinte des rendements Grenelle (décret janvier 2012).

Les actions concernant la réalisation d'économies d'eau pour l'usage AEP (amélioration des rendements de réseaux) sont toutefois indiquées dans l'ensemble des PGRE, mais présentent un niveau de précision variable sur les objectifs à atteindre, les secteurs ou tronçons prioritaires, etc. Concernant les actions de substitution (i) il y a peu de projets de stockage identifiés (Asse : 250 000 m³ ; Ouche : 225 000 m³ : Aude : non précisé) (ii) de nombreux projets de transfert sont recensés (13 bassins versants sur les 18 étudiés), à des stades d'avancement allant de l'étude jusqu'au projet. Les actions réglementaires ne sont pas toujours intégrées dans le plan d'action ; elles peuvent aussi être mentionnées ailleurs dans le PGRE. Enfin, les actions concernant les milieux sont peu nombreuses (restauration hydromorphologique sur la Tille, régénération des zones humides sur l'Aude, gestion des plans d'eau sur la Savoureuse). Cette faible présence dans les plans d'action des PGRE souligne que ce volet est rarement perçu comme pouvant agir sur la résorption du déséquilibre quantitatif.

D'une manière générale, les actions déjà engagées ou en projet sur le territoire sont inscrites en priorité dans le plan d'action (par exemple, action postérieure à l'EEVP, réalisée ou en cours de réalisation, inscrite dans le PGRE car permettant un gain de volume). Les actions mentionnées dans les PGRE sont souvent assez courantes et dégagent une impression de pragmatisme : l'objectif de réduction des prélèvements mentionné dans la notification préfectorale parait visé **en fonction des actions réalisables** sur le bassin.

Les actions types proposées concernent (i) l'amélioration des rendements de réseaux, l'amélioration de la connaissance (prélèvement, adéquation besoin/ressource, etc.) et la recherche de ressource de substitution notamment à l'étiage pour l'AEP, (ii) la réduction des fuites, l'optimisation de la gestion (organisation, fermeture des prises d'eau non utilisées, etc.) ou la substitution pour l'irrigation. Il n'y a pas d'action particulièrement innovante (comme la réutilisation des eaux usées par exemple) mentionnée dans les plans d'action analysés.

DES VOLUMES GAGNÉS PRÉVISIONNELS INCERTAINS ET PEU RENSEIGNÉS

Seules 20 % des actions précisent les volumes prévisionnels qui seront gagnés après la mise en œuvre des actions des PGRE. Ainsi les volumes totaux gagnés par PGRE s'échelonnent de 0 (volume non défini) jusqu'à 33 millions de m³ pour le PGRE de l'Aude (Figure 22). Ce dernier prévoit un volume gagné très largement supérieur aux autres PGRE. 6 PGRE sur les 18 ont été approuvés sans quantifier les volumes qui seront gagnés.

Les volumes prévisionnels gagnés sur l'ensemble des PGRE approuvés totalisent 54 millions de m³ (attention, chiffrage incomplet).

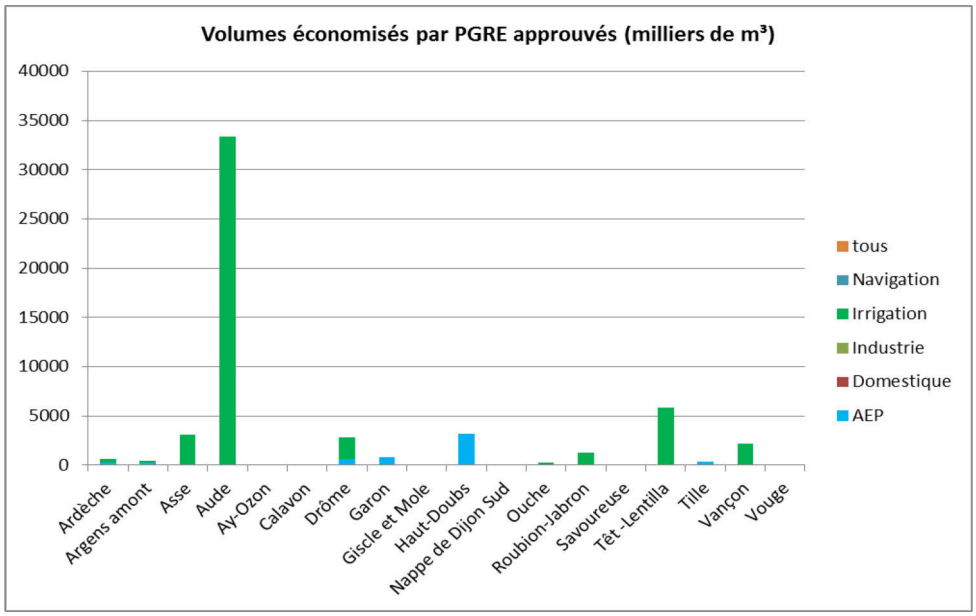


Figure 22 : Volumes économisés prévisionnels annoncés dans les PGRE approuvés (incomplet)

La majeure partie des volumes gagnés sont des volumes économisés ; le reste étant des volumes substitués. Les trois quarts des volumes gagnés (ou plus si prise en compte des volumes de l'Aude) proviennent d'actions issues de l'usage d'irrigation (Figure 23 et Figure 24).

Il est important de souligner qu'il s'agit de plans d'actions *prévisionnels,* même si une partie des actions peut toutefois être déjà engagée sur le territoire (amélioration des rendements de réseau AEP ou actions prévues dans des contrats de canaux par exemple). Il n'y a cependant actuellement pas de recul quant à la mise en œuvre effective de ces actions, pas plus que sur la cohérence entre les volumes effectivement gagnés et les volumes prévisionnels annoncés dans les PGRE.

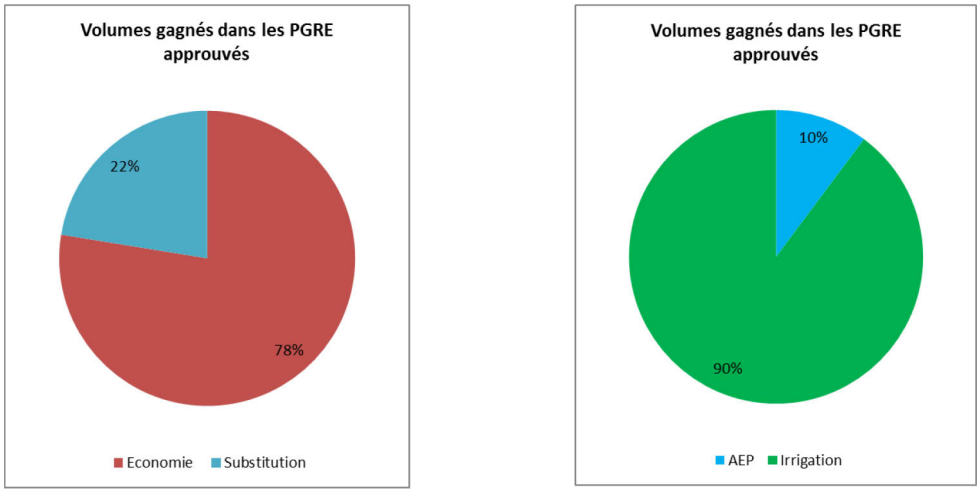


Figure 23 : Volumes gagnés dans les PGRE approuvés par type d'action et par usage (volume total = 54 Mm³)

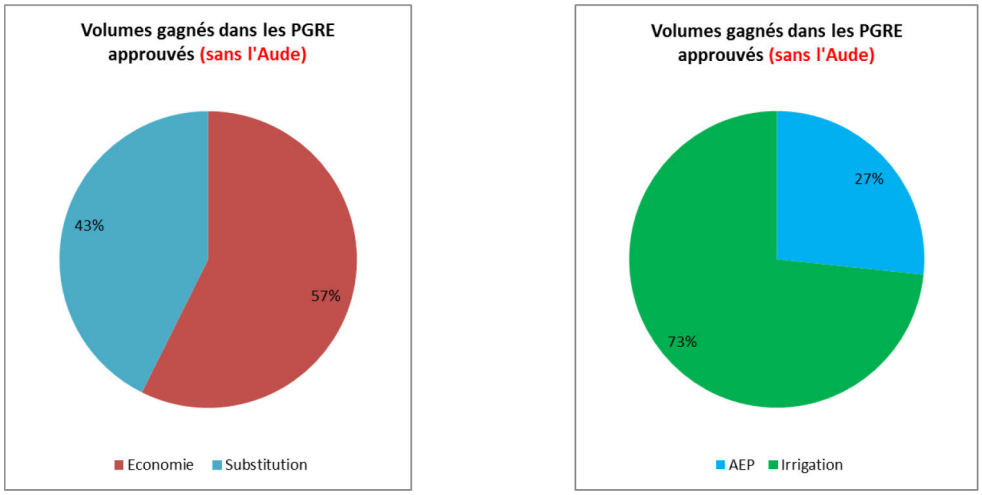


Figure 24 : Volumes gagnés dans les PGRE approuvés par type d'action et par usage – sans l'Aude (volume totale = 21Mm³)

DES COÛTS PRÉVISIONNELS MAJORITAIREMENT PORTÉS SUR LES ÉCONOMIES D'EAU

Le coût d'environ un tiers des actions prévisionnelles est chiffré. Les PGRE approuvés prévoient des coûts de mise en œuvre de leur plan d'action allant de 58 000 € (PGRE de l'Ay-Ozon) jusqu'à 26,8 millions d'€ (PGRE du Garon) (Figure 25). Ce coût prévisionnel est à nuancer en fonction (i) de la qualité du renseignement de ces données (parfois une seule action est chiffrée par PGRE) (ii) des actions considérées (par exemple pour le PGRE du Garon, une seule action de renouvellement pluriannuelle des réseaux AEP est estimée à 24 millions d'euros, soit près de 90% du coût du PGRE).

Les actions chiffrées concernent uniquement les usages AEP et irrigation ; les coûts liés aux autres usages ne sont jamais renseignés.

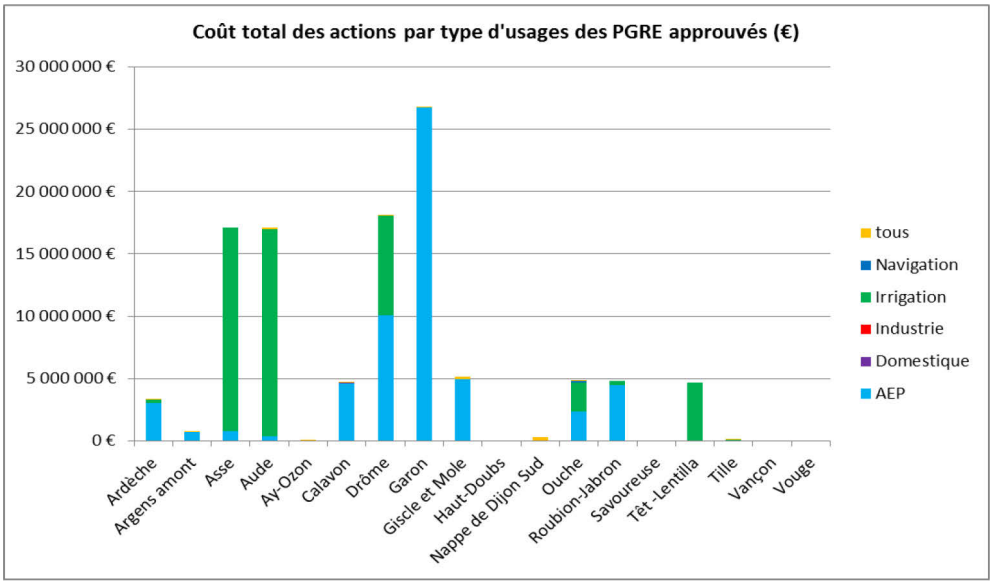


Figure 25 : Coût total des actions des PGRE approuvés par type d'usage

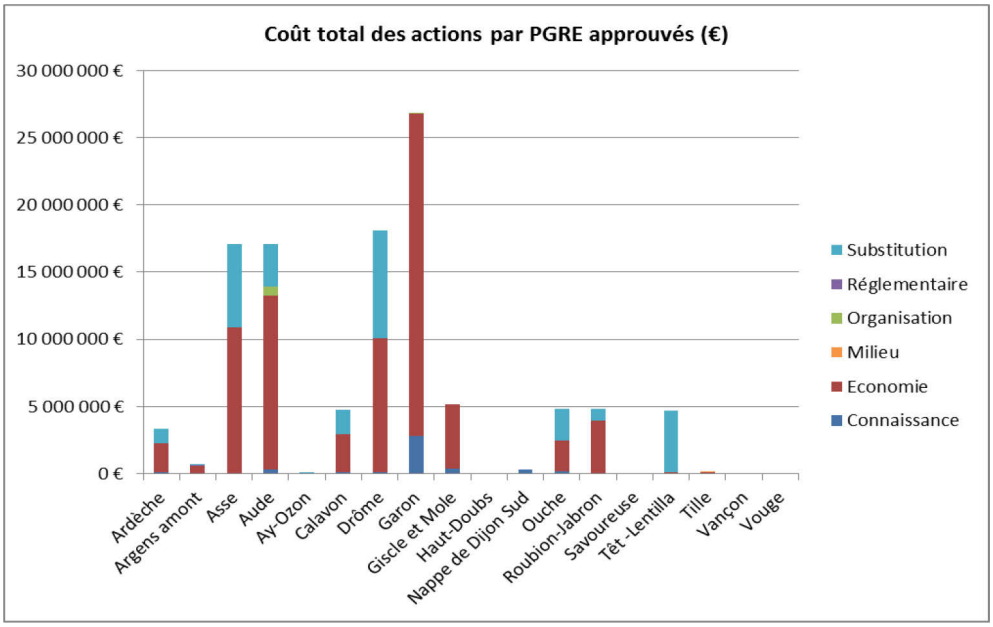


Figure 26 : Coût total des actions des PGRE approuvés par type d'action

Un investissement de près de 108 millions d'euros au total est estimé pour la réalisation des 18 PGRE approuvés, mais ce montant est incomplet (nombreuses actions non chiffrées). Près de 70% de ce montant est lié à la réalisation d'action d'économie d'eau, et un quart pour des actions de substitution (Figure 27). Les actions réglementaires sont rarement chiffrées. Un peu moins des ¾ du coût global prévisionnel est destiné à des actions pour l'irrigation (Figure 28).

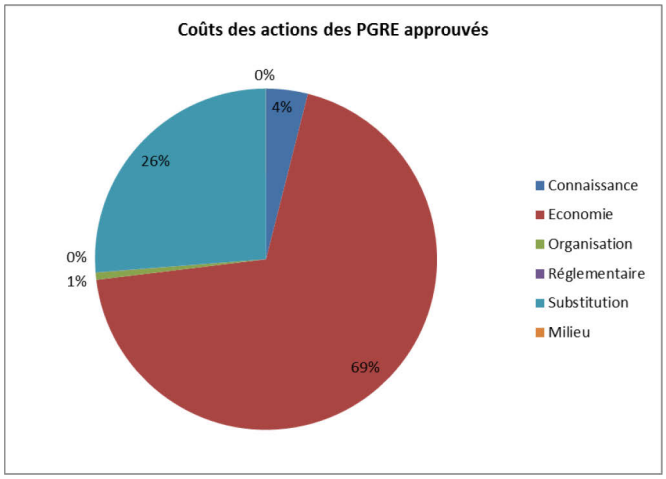


Figure 27 : Coût des actions des PGRE approuvés par type d'action

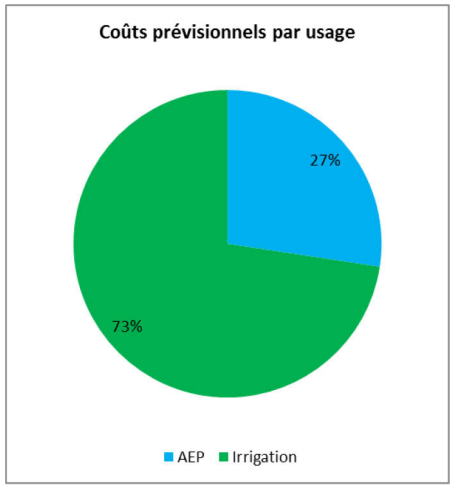


Figure 28 : Coût des actions des PGRE approuvés par usage

Analyse du coût/efficacité des actions

12% seulement des actions renseignent à la fois un volume prévisionnel à gagner et un coût de mise en œuvre de l'action (soit 35 actions). Ces actions sont issues de 8 PGRE différents (Ardèche, Argens amont, Asse, Aude, Drôme, Ouche, Roubion-Jabron, Têt-Lentilla).

Le **coût/efficacité moyen est inférieur à 20€/m³** pour tous les PGRE, excepté pour les actions AEP du PGRE du Roubion-Jabron, très largement supérieures (Figure 29). L'analyse statistique confirme la valeur extrême de ces données (valeur 1,5 fois supérieure à l'interquartile, au-delà du quartile supérieur ou en dessous du quartile inférieur)[15]. Bien qu'extrêmes, ces valeurs sont toutefois comprises dans la large dispersion constatée dans l'analyse des aides de l'Agence (pour mémoire, de quelques centimes €/m³ jusqu'à 1930 €/m³) ; ces valeurs sont donc cohérentes avec la dispersion constatée dans l'analyse précédente.

[15] Ce caractère extrême des valeurs du Roubion-Jabron s'explique également par la méthode de calcul des ratios moyens qui sont des moyennes de ratios action par action (et non un ratio total des coûts sur total des volumes). Ce choix qui se justifie par l'objectif de comparer des actions de nature différente accentue en revanche le poids d'une action présentant des coûts élevés pour un faible volume économisé.

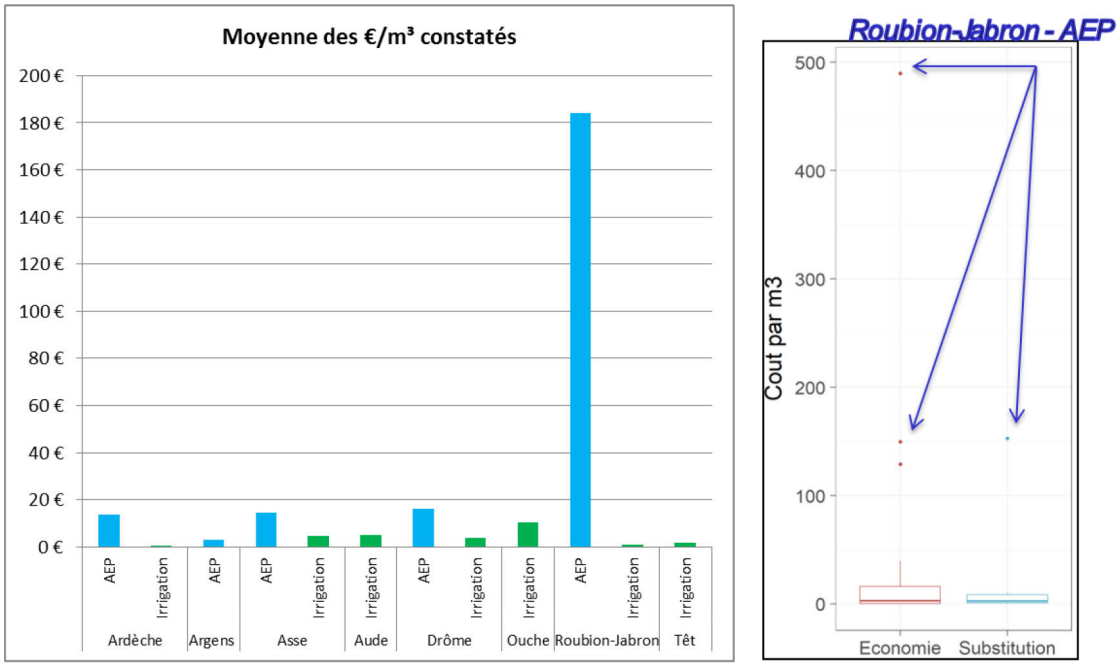


Figure 29 : Moyennes des coûts/efficacité (€/m³) constatés dans les PGRE approuvés, par PGRE et par usage

Au vu du faible échantillon disponible, les valeurs extrêmes des actions AEP du Roubion-Jabron ont une forte influence sur les moyennes constatées :

- En considérant les 35 actions renseignées en coût et en volume, le **ratio moyen de coût/efficacité s'établit autour de 42€/m³ pour les actions d'économie et de 14€/m³ pour les actions de substitution**

- Par contre, en considérant ces mêmes action sans l'AEP du Roubion-Jabron (30 valeurs restantes), le **ratio moyen de coût/efficacité s'établit autour de 6€/m³ pour les actions d'économie et de 4€/m³ pour les actions de substitution**. L'écart entre ces moyennes est donc faible, et également à nuancer par des valeurs de coût/efficacité très hétérogènes.

Au sein des actions d'économie, la lutte contre les fuites semble la moins coût/efficace (>10€/m³), tandis que la fermeture de structure d'irrigation apparaît comme la plus coût/efficace. Concernant les actions de substitution, les solutions de transfert apparaissent plus de deux fois plus coût/efficace que les solutions de stockage (Figure 30 et Figure 31).

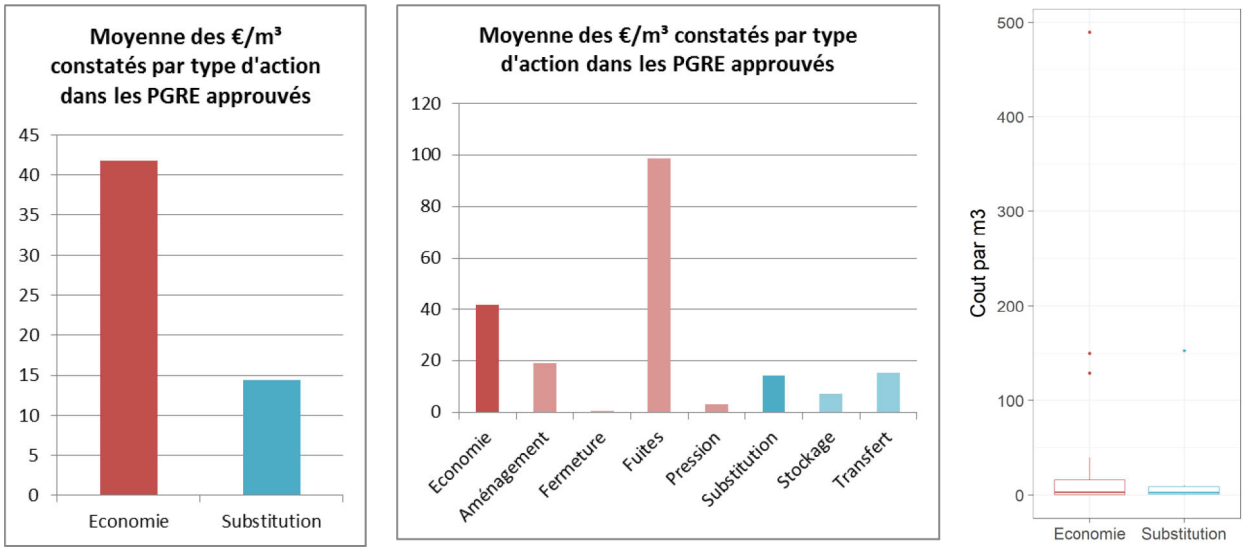


Figure 30 : Moyennes des coût/efficacité (€/m³) constatés dans les PGRE approuvés, par type d'action

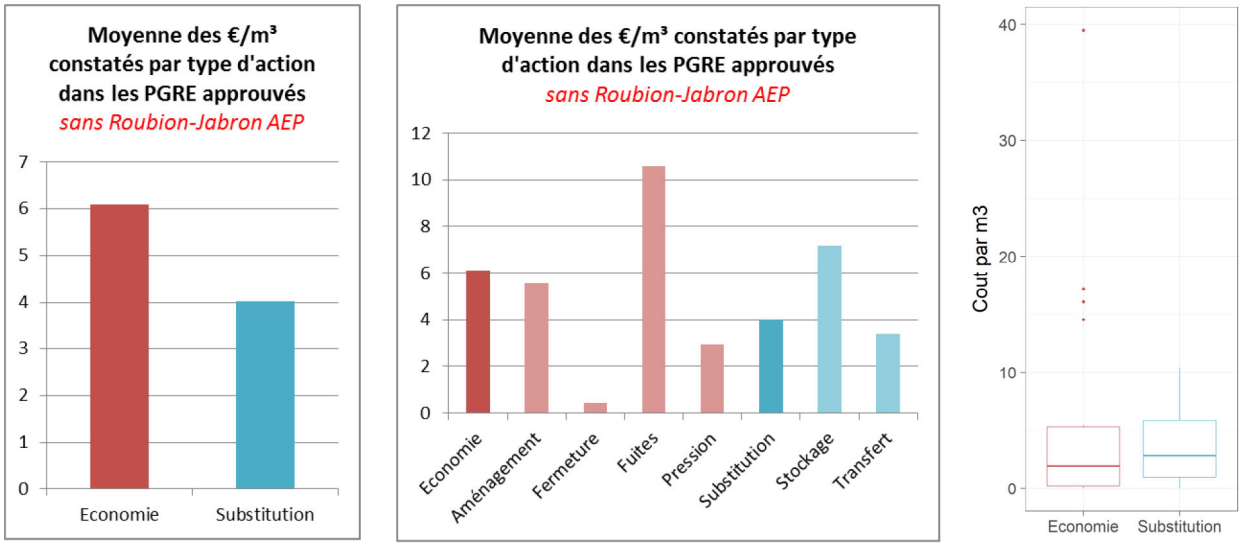


Figure 31 : Moyennes des coût/efficacité (€/m³) constatés dans les PGRE approuvés, par type d'action (hors actions AEP Roubion-Jabron)

Concernant les usages, comme précédemment, les valeurs AEP du Roubion-Jabron ont une forte influence sur les moyennes constatées pour l'AEP :

- Avec Roubion-Jabron, le coût/efficacité des actions AEP approche les 90€/m³.
- Sans Roubion-Jabron AEP, les distributions des données sont bien différenciées : le coût/efficacité des actions AEP est de 10,6€/m³.

Pour l'usage irrigation, le coût/efficacité avoisine 4€/m³. Pour l'AEP, les actions de substitution sont toujours plus de deux fois plus coût/efficace que les actions d'économie. Pour l'irrigation, il n'est pas constaté de différence entre les actions d'économie et de substitution (Figure 32 et Figure 33). Les actions sur les réseaux gravitaires sont quant à elle plus coût/efficace que les actions sur les réseaux sous pression.

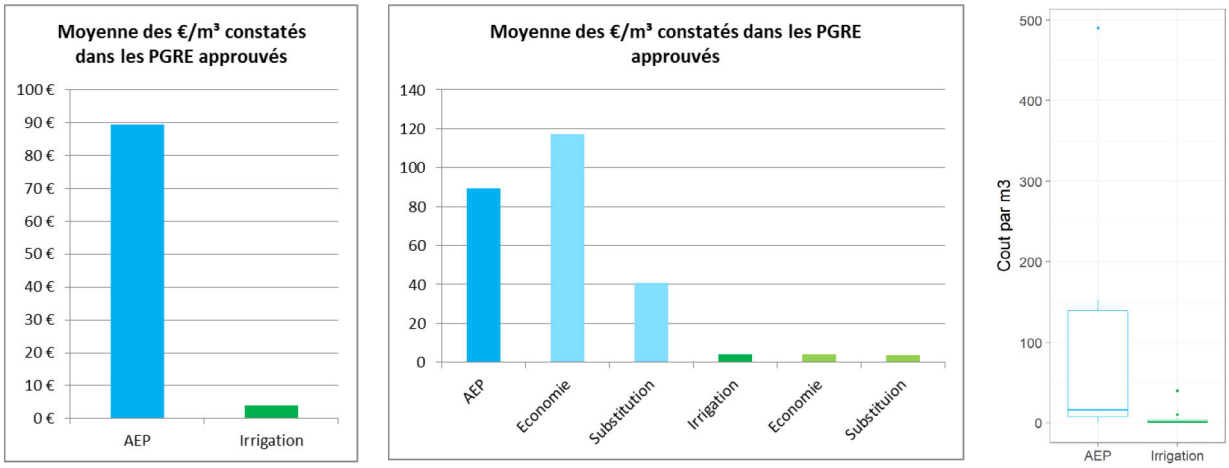


Figure 32 : Moyennes des coût/efficacité (€/m³) constatés dans les PGRE approuvés, par type d'usage

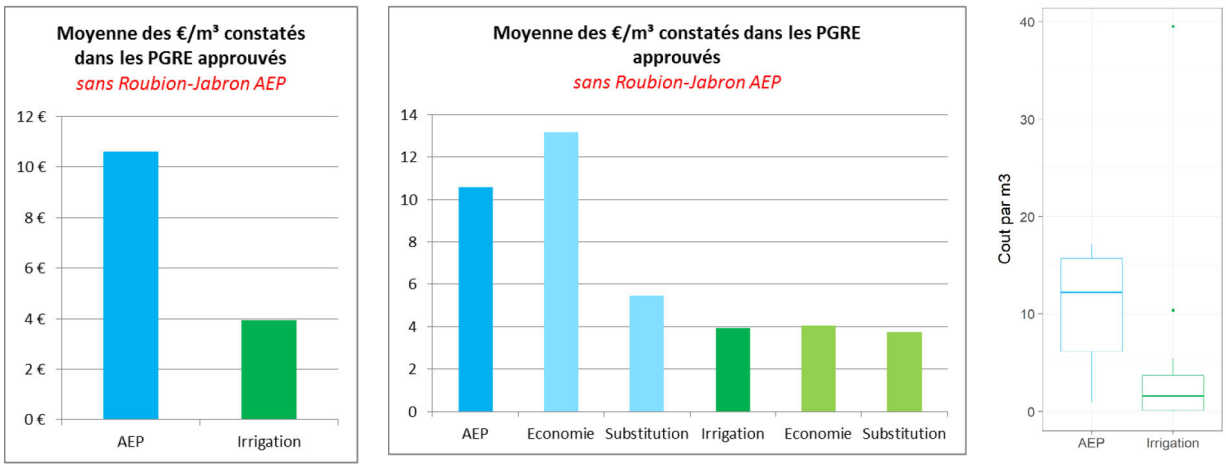


Figure 33 : Moyennes des coût/efficacité (€/m³) constatés dans les PGRE approuvés, par type d'usage (hors actions AEP Roubion-Jabron)

Attention, il convient toutefois d'être extrêmement prudent dans l'extrapolation de ces données car elles portent sur un très faible échantillon.

Un ratio coût/efficacité des actions des PGRE comparable à celui des opérations financées par l'AE RMC

Les données sur le coût/efficacité issues de l'analyse des PGRE sont en cohérence avec celles issues des données d'aide de l'Agence.

En effet, le **coût/efficacité moyen pour l'AEP** (90 €/m³ dans les PGRE avec Roubion-Jabron ; 35 €/m³ dans les données de financement AE RMC) **est bien supérieur dans les deux cas à celui de l'irrigation** (4€/m³ constant dans les deux analyses).

La hiérarchie entre économie et substitution est également partagée entre ces deux sources de données (42 €/m³ dans les PGRE avec Roubion-Jabron ; 35 €/m³ dans les données de financement AE RMC). L'écart des coût/efficacité moyens entre PGRE et financements AE

RMC témoigne de la forte variabilité et de la large dispersion des coût/efficacités des actions d'économie.

Comme dans les plans d'action des PGRE, les données de financement AE RMC montrent que la **majeure partie des coûts est destinée à des opérations d'économie**. De façon similaire, la **majeure partie des volumes gagnés est issue d'actions sur l'irrigation**.

En revanche, les montants globaux d'investissement (issus des données d'aide Agence) ont majoritairement portés sur l'AEP, alors que les montant globaux prévisionnels des PGRE semblent destinés majoritairement à des opérations sur l'irrigation agricole. Ainsi la proportion d'actions (en nombre et en coût) sur l'irrigation dépasserait en prévisionnel dans les PGRE celle dédiée aux actions d'AEP. Ce renforcement des investissements sur l'irrigation se traduit bien par une augmentation de la proportion de volume gagné sur l'irrigation (près de 90 %) dans les prévisions des PGRE approuvés.

Les deux analyses (PGRE et aides Agence) sont ainsi en cohérence : les estimations prévisionnelles des volumes gagnés dans les PGRE semblent relativement correctes, bien qu'entachées de nombreuses incertitudes (utilisation de ratios, imprécision de certaines actions, etc). Ceci tend à encourager une inscription systématique de ces informations dans les PGRE.

Des taux de retour à l'équilibre très difficile à estimer

Le déficit global à l'étiage de chacun des bassins versant a été quantifié dans les EEVP (Figure 34). Il est exprimé en volumes nets et caractérise le pourcentage d'effort à fournir pour le retour à l'équilibre du bassin[16].

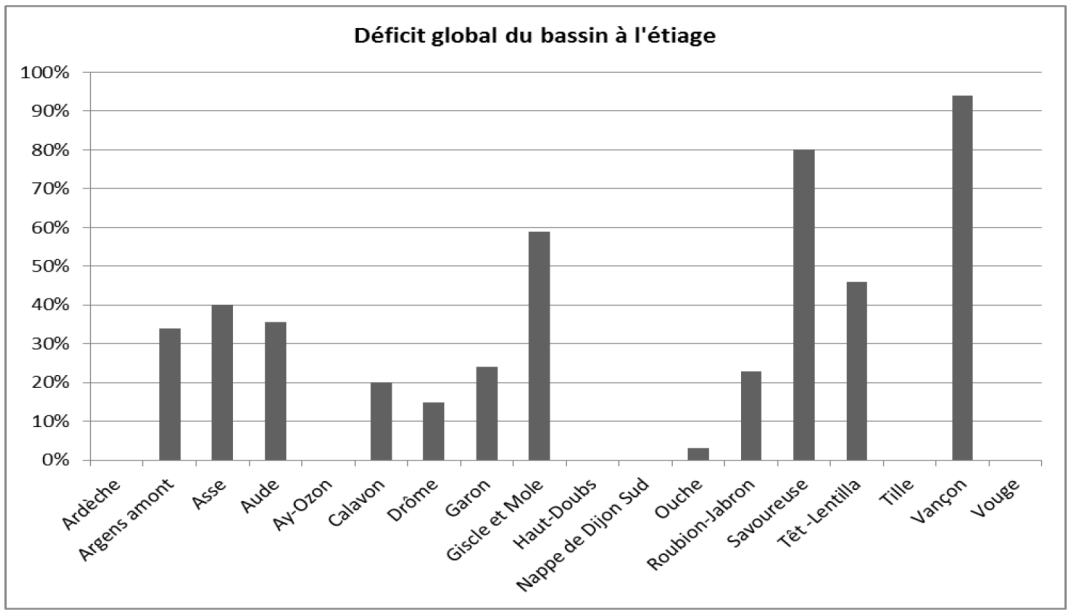


Figure 34 : Déficit global des bassins versants à l'étiage, tous usages confondus, sur le volume net. Source : AE RMC

[16] Un pourcentage de 100% signifie que selon l'EVP, il faudrait arrêter l'ensemble des prélèvements nets actuel pour revenir à l'équilibre.

Afin de caractériser la situation future de chaque bassin versant, il serait intéressant et utile pour le pilotage de la politique de comparer les intentions de réductions annoncées dans les PGRE, avec les efforts à fournir issus de l'EVP et/ou de la notification. Or ces éléments s'avèrent très complexes à comparer pour les raisons suivantes :

- les PGRE présentent des plans d'actions avec des volumes prévisionnels gagnés souvent incomplets ;

- les différents volumes annoncés (EVP, notification préfectorale et PGRE) peuvent être exprimés en volumes annuels ou étiage, bruts ou nets (et parfois sans indication), voire même en débit. Le passage d'une unité à l'autre étant très spécifique à chaque bassin, voire même à chaque prélèvement, il n'est pas aisé de convertir les données disponibles.

Au sein des PGRE, les renseignements incomplets sur les volumes gagnés, et l'hétérogénéité des unités rendent ainsi l'atteinte prévisionnelle des objectifs peu lisible.

Sur les 18 PGRE approuvés, on peut toutefois faire l'estimation suivante (Figure 35) :

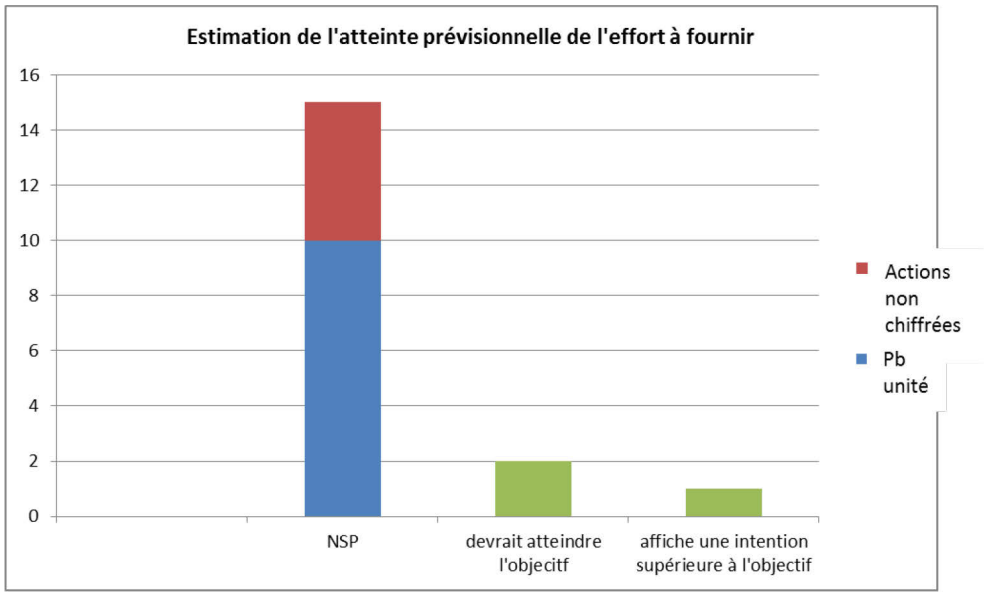


Figure 35 : Estimation de l'atteinte du retour à l'équilibre sur les PGRE approuvés

Le gain environnemental n'est pas abordé en tant que tel dans les PGRE (à titre illustratif, l'expression « gain environnemental » n'est jamais utilisée). Les objectifs quantifiés dans les EEVP et/ou les notifications préfectorales à travers les mentions des DOE (débit objectif étiage) et DCR (débit de crise) aux points nodaux sont souvent rappelés dans les PGRE. Le respect des DOE est présenté comme un indicateur de la gestion structurelle équilibrée, y compris pour les milieux aquatiques. Le DOE est parfois proposé pour le suivi et le contrôle du plan d'action (qui doit permettre d'assurer le bon équilibre quantitatif sur le bassin) ; c'est par exemple le cas dans le PGRE du Roubion-Jabron. La gestion des débits réservés peut également être évoquée dans les PGRE approuvés, par exemple avec des propositions de modulation du débit. Ainsi, **implicitement, la notion de « milieu » semble abordée à travers les critères de débit.**

5. Analyse des résultats

Cette partie présente une analyse transversale des principaux résultats de la politique évaluée. Les investigations prises en compte ici sont de 3 types :

- 10 études de cas (5 approfondies et 5 plus légères), basées sur des entretiens qualitatifs, à l'échelle d'un territoire où une démarche de réduction du déséquilibre quantitatif est menée ;

- une enquête électronique auprès de l'ensemble des territoires désignés dans le SDAGE comme présentant un déséquilibre quantitatif[17] ;

- 2 ateliers d'échanges avec les services de l'État (DDT et DREAL) et les chargés d'intervention et référents thématiques de l'agence de l'eau.

L'analyse est présentée selon les 4 grandes familles de critères issues du référentiel d'évaluation (cf. partie 2). On les rappelle ci-dessous :

Familles de critères d'évaluation	Critères analysés
1. Analyse du processus de concertation	Qualité de l'animation Qualité de l'association des acteurs Degré de partage du diagnostic Degré d'appropriation des stratégies Niveau d'adhésion des acteurs à la démarche Qualité de l'accompagnement par l'Etat et l'Agence
2. Résultats de la démarche	Existence de règles de partage Existence d'un partage équilibré Coût/efficacité des différentes solutions Gain environnemental Prise en compte des enjeux de long terme
3. « Test » de la théorie d'action	Efficacité de la stratégie de ciblage et de priorisation des actions Synergie entre leviers règlementaires et financiers Qualité de l'organisation Etat/Agence pour mettre en œuvre cette synergie Rôle facilitateur ou non des OUGC Incitativité des redevances à réduire les prélèvements Synergies/antagonismes avec les autres politiques de l'eau
4. Perspectives	Mise en place d'un suivi de la stratégie et des actions dans la durée Mise en place de règles de réactualisation périodique de la stratégie Mise en œuvre effective de la règlementation Mise en œuvre effective du plan d'actions

5.1. Analyse du processus de concertation

[17] Pour mémoire le nombre de répondants sur lesquels se base l'ensemble des graphiques présentés dans cette partie est de 36. Ces répondants sont globalement représentatifs de l'ensemble des territoires en déséquilibre sauf en ce qui concerne les territoires dits « orphelins » peu représentés au sein des répondants et pouvant ainsi introduire un léger biais « d'optimisme » dans les réponses. Pour plus de détails sur les répondants à l'enquête et leur représentativité voir l'annexe 8.7.

Cette première rubrique traite des critères relatifs à l'appropriation de la démarche par les acteurs locaux et à la concertation et la gouvernance qui sous tendent cette appropriation.

Une progression de l'appropriation depuis une étude technique jusqu'à une véritable démarche de concertation

L'analyse des différentes investigations souligne que la démarche mise en place dans les territoires au travers d'une étude diagnostic EVP (Évaluation des Volumes Prélevables) définissant des objectifs de réduction du déséquilibre quantitatif, notifiés par le préfet départemental, puis d'un plan d'action, le PGRE (Plan de Gestion de la Ressource en Eau) a permis **une certaine appropriation des enjeux et mobilisation des acteurs qui s'est faite progressivement dans le temps**.

L'EVP UNE PREMIÈRE ÉTAPE TECHNIQUE PAS FACILE À PARTAGER MAIS POSANT UN PREMIER DIAGNOSTIC

Les EVP, première étape de la démarche de réduction du déséquilibre quantitatif, ont été vécues globalement comme « imposées » et difficilement accessibles compte tenu de leur nature très technique. Elles se sont en effet imposées aux territoires au sens où le fait de se retrouver classé dans le SDAGE en territoire prioritaire a eu pour conséquence la mise en œuvre d'une telle étude *« on était classé en marron dans le SDAGE, on a dû faire une EVP »* avec une maîtrise d'ouvrage assurée directement par l'agence de l'eau quand aucun relais local ne se mobilisait. Même dans les cas où la maîtrise d'ouvrage a été assurée par des structures locales (un syndicat de rivière, la structure porteuse d'un SAGE, etc.), la conduite méthodologique de l'étude a reposé en grande partie sur l'agence de l'eau et les services de l'État (DDT, DREAL et ONEMA). Plusieurs retours de terrain soulignent, par ailleurs, que les incertitudes dans les données et les méthodes ont pu nuire à l'appropriation des résultats de l'étude par les acteurs locaux (ex DDT Gard).

Cependant, pour une grande partie des personnes rencontrées, cette phase d'étude a, in fine, permis de poser un diagnostic global chiffré qui constitue une première base de connaissance utile pour lancer une discussion. Si cette connaissance est souvent jugée largement perfectible, elle remplit un vide sur une thématique où la donnée et la connaissance étaient jusque là très lacunaires.

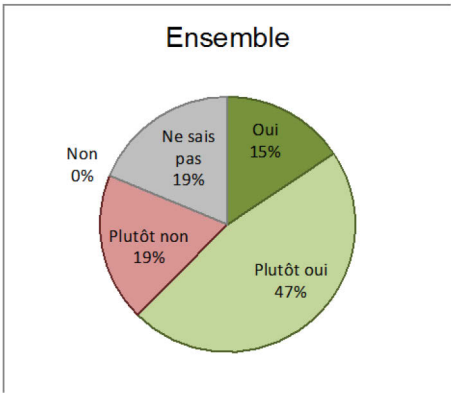
Par la suite, la démarche PGRE apparaît en revanche moins vécue comme descendante, elle est plus systématiquement portée par des acteurs locaux.

LE RÔLE IMPORTANT DE L'ANIMATION POUR MOBILISER LES ACTEURS LOCAUX

Sur le territoire de l'Aude, une centaine de réunions ont été organisées dans le cadre de la démarche EVP-PGRE pour toucher le plus grand nombre d'acteurs locaux : agriculteurs, élus, etc.

En termes de **qualité d'association des acteurs locaux**, les démarches de concertation/information mises en place dans le cadre des EVP et de l'élaboration des PGRE ont globalement bien impliqué les usagers. 62% des répondants à l'enquête électronique estiment ainsi que le partage des enjeux et la concertation ont été suffisants (cf. graphe ci-contre).

Sur certains territoires, les réunions de partage de la connaissance ont ainsi largement couvert l'ensemble



Considérez-vous que le partage des enjeux du PGRE et la concertation sur le territoire aient été suffisants ?

des usagers et ont pu aboutir à des évolutions, des améliorations du diagnostic y compris dans un contexte de contestation (ex : territoire du Tech). Pendant la phase d'élaboration des actions pour bâtir le PGRE, le travail de démarchage/rencontres au plus près des usagers a également été un facteur favorisant l'implication des acteurs.

In fine, **le rôle de l'animation est apparu structurant** pour assurer cette mobilisation des acteurs. L'enquête électronique souligne d'ailleurs que plus de 90% des répondants jugent que la capacité d'animation et d'appui technique sur un territoire est un des leviers principal sur lequel repose le succès de la démarche (cf.graphe ci-après). Sur certains territoires, les usagers témoignent d'un sentiment d'écoute et de bonne compréhension (ex des territoires du Tech et de l'Aude). Une des fragilités identifiées est cependant que dans la durée cette animation peut être remise en cause car reposant sur l'implication de quelques personnes.

Par ailleurs, au delà de la qualité de l'animation, certains contextes se sont avérés plus ou moins favorables à la mobilisation des acteurs. Par exemple, il a été plus difficile de toucher les usagers locaux faiblement structurés — les communes non regroupées dans des syndicats AEP, les petites ASA, …. Ou encore, la fréquence des arrêtés de sècheresse, perçue comme plus importante dans plusieurs territoires (Buech, Lez, Roubion-Jabron, DDT 69) a pu favoriser une meilleure appropriation de l'enjeu quantitatif (et inversement quand la mémoire des situations de sécheresse fait défaut (DREAL Bourgogne, Séran)).

UNE GOUVERNANCE DU PROCESSUS DE QUALITÉ INÉGALE NE PERMETTANT PAS TOUJOURS D'ANIMER LE TERRITOIRE DE FAÇON OPTIMALE

Dans le Vaucluse, la DDT suit 5 démarches PGRE dont 3 sur des territoires orphelins

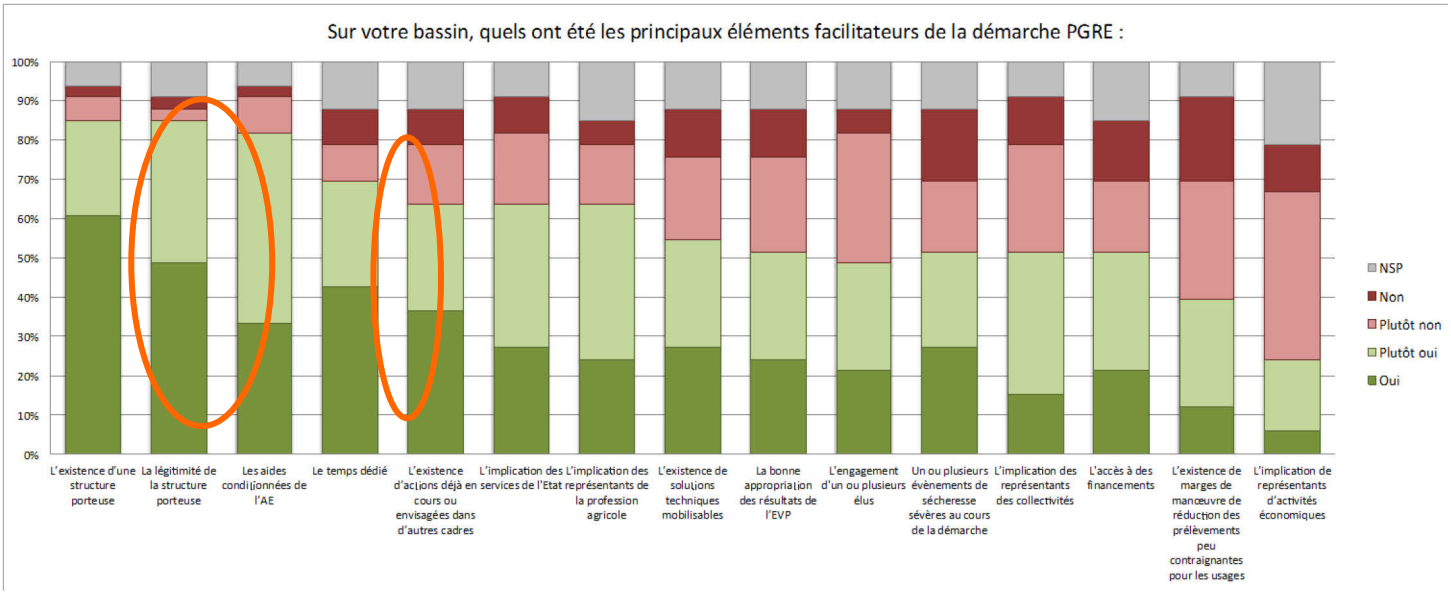
Dans l'Isère, la DDT suit 4 territoires sans que cela soit complètement prévu dans les plans de charge

La qualité de la gouvernance locale a également joué dans la mobilisation des acteurs. Si **l'existence d'une structure locale facilite grandement le portage et la mise en œuvre d'une animation** dédiée à la thématique quantitative, à l'inverse sur les territoires « orphelins » où aucune structure ne prend en charge cette animation, les démarches sont plus difficiles à mener. Toute l'animation repose alors sur les services de l'État (DDT) qui n'ont pas les moyens et le statut/positionnement leur permettant d'assurer une animation optimale, et ce d'autant plus que dans certains secteurs, un même service peut avoir en charge plusieurs territoires orphelins.

Quand la démarche est portée par une structure locale, la **qualité de la gouvernance dépend de la légitimité de la structure** à fédérer l'ensemble des acteurs autour de l'enjeu quantitatif. Ainsi dans certains territoires où cette légitimité fait défaut, le portage de la démarche et son animation sont plus difficiles.

Sur le territoire du Buech, le syndicat qui porte la démarche ne peut intervenir dans le monde agricole, principal préleveur, faute de légitimité suffisante

Le graphique ci-dessous confirme l'importance de l'existence d'une structure porteuse légitime et d'un temps d'animation dédié pour faciliter la démarche PGRE.



UN ACCOMPAGNEMENT PAR L'ETAT ET L'AGENCE RESSENTI DE FAÇON INÉGALE

En matière d'accompagnement de la démarche par l'Agence et les services de l'État, les situations sont là encore variables et dépendent des contextes locaux.

• Globalement **l'implication des services de l'État dans la démarche** est considérée par une forte majorité des répondants à l'enquête électronique comme ayant été **un levier facilitateur** (cf. graphe ci-dessus). De cette même enquête, il ressort que ce sont les rôles de garant des objectifs réglementaires et de partenaire technique, surtout lors de la phase EVP, qui sont les mieux perçus (cf. graphe ci-dessous). Sur les territoires analysés, cette implication est cependant variable :

– Dans certains territoires les services de l'État départementaux (DDT) se sont fortement impliqués dans le suivi voir l'animation de la démarche (démarchage auprès des usagers par exemple) y compris quand une structure porteuse était présente sur le territoire (animation en binôme) ce qui a pu permettre de pallier, au moins en partie, l'absence de mobilisation des organismes agricoles auprès de leurs adhérents et/ou l'absence de légitimité de la structure porteuse à intervenir dans le monde agricole. Dans d'autres territoires, ces services se sont à l'inverse très peu investis dans la démarche.

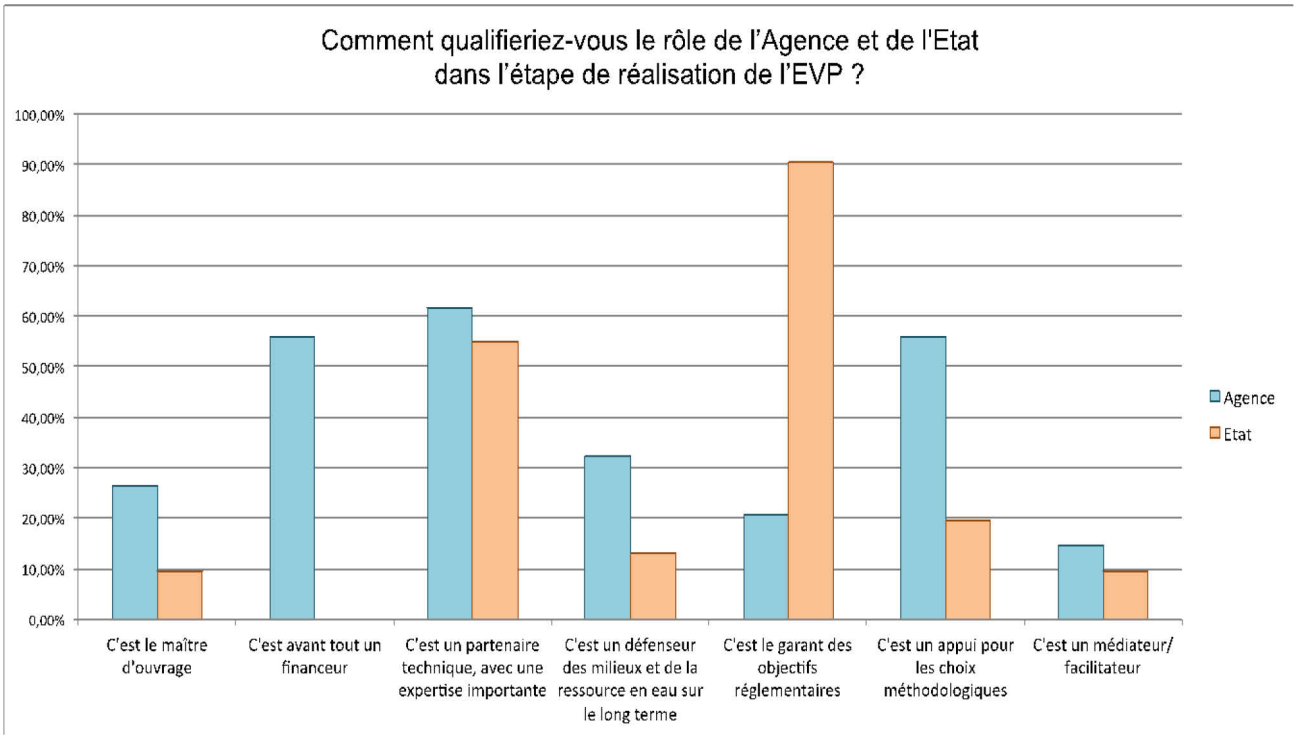
– A une échelle régionale, les DREAL interviennent quant à elles essentiellement sur les enjeux de suivi (suivi hydrométrique et des DOE) et d'expertise (implication méthodologique). Dans certains cas elles se sont positionnées en « défenseur » du milieu naturel.

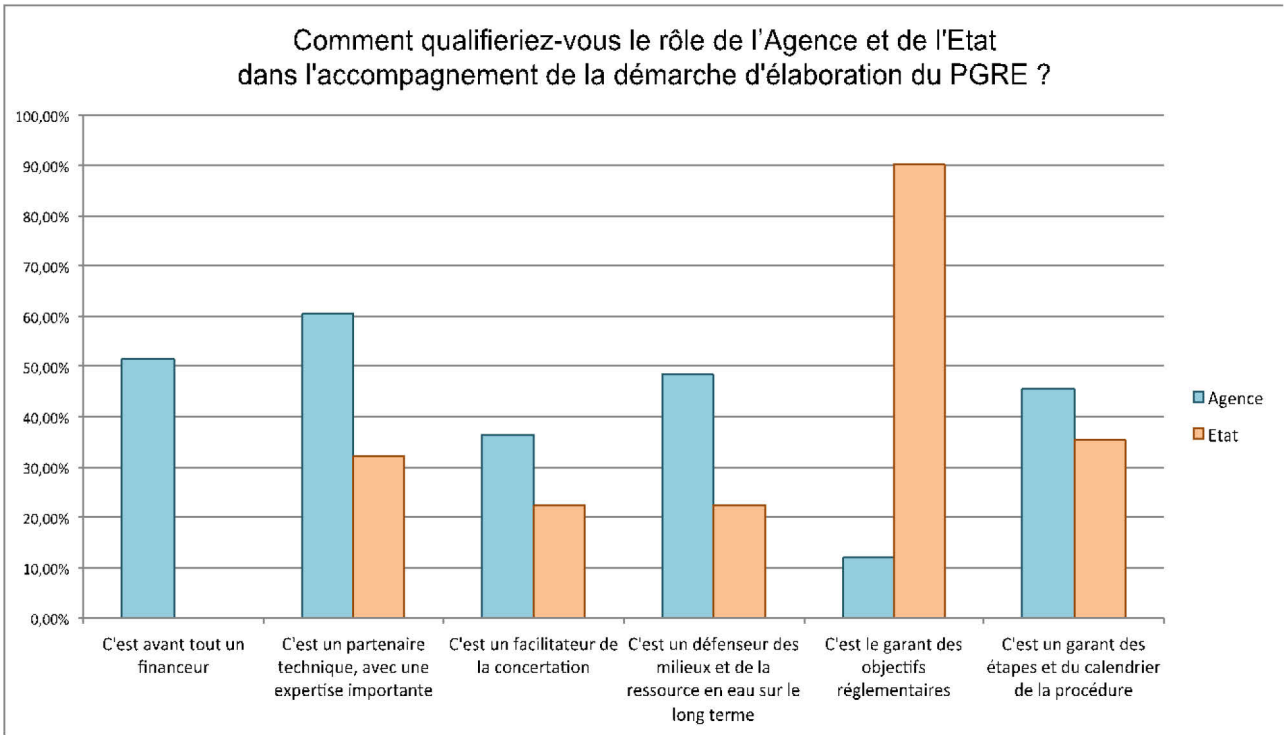
• **L'implication des services de l'agence de l'eau a quant à elle évoluée au fil de la démarche,** au-delà de son rôle de financeur reconnu par la majorité (cf. graphe ci-dessous).

– Lors de la phase de réalisation des études volumes prélevables, les services ont été très présents, l'agence étant dans plusieurs cas maître d'ouvrage et dans tous les cas impliquée dans la réflexion méthodologique de détermination des objectifs de réduction du déséquilibre quantitatif (cf. graphe ci-dessous). Cette implication a pu parfois cependant être vécue comme très rigide en particulier lors de la phase d'ajustement de la méthodologie d'étude. Cependant in fine de nombreux

compromis ou adaptations dans la définition des objectifs de réduction du déséquilibre quantitatif ont eu lieu, pendant ou après la phase d'EVP — souvent justifiés par une connaissance lacunaire (en termes de prélèvements, de débits dans les cours d'eau) et une méthodologie pas toujours adaptée à certaines situations mais également par des considérations sur l'acceptabilité des objectifs — soulignant une réelle capacité d'adaptation de l'accompagnement de l'agence aux spécificités locales. Au-delà d'une bonne animation et gouvernance locale, cette souplesse est soulignée comme un facteur ayant facilité l'appropriation des enjeux quantitatifs et du niveau d'effort à conduire. Ces compromis ont été plus ou moins mobilisés, la position des services de l'État et de l'agence de l'eau pouvant être différente d'un territoire à l'autre selon les contextes locaux. Ainsi, si certains territoires ont pu vivre ces temps comme des négociations dures à mener d'autres ont apprécié la capacité de l'agence à adapter son approche méthodologique.

— Lors de la phase d'élaboration des PGRE, les services de l'agence ont été moins directement présents sur les territoires, l'élaboration des actions à mettre en œuvre étant confiée aux acteurs locaux, les structures locales quand elles existent ou les DDT dans les territoires orphelins. Ils se sont cependant mobilisés dans les cas de blocage ou pour pousser certaines actions mais également en soutien des DDT par exemple dans la rédaction des PGRE.


Comment qualifieriez-vous le rôle de l'Agence et de l'Etat dans l'étape de réalisation de l'EVP ?
100,00%
90,00%
80,00%
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
C'est le maître d'ouvrage
C'est avant tout un financeur
C'est un partenaire technique, avec une expertise importante
C'est un défenseur des milieux et de la ressource en eau sur le long terme
C'est le garant des objectifs réglementaires
C'est un appui pour les choix méthodologiques
C'est un médiateur/ facilitateur
Agence
Etat

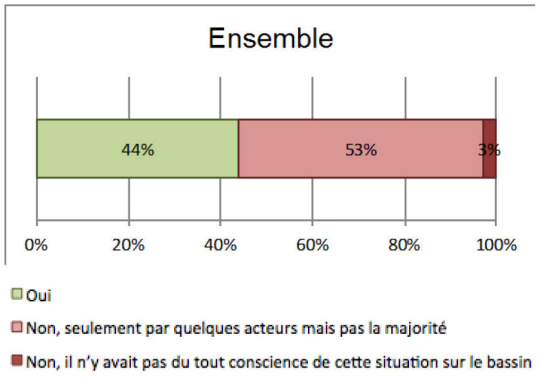

Comment qualifieriez-vous le rôle de l'Agence et de l'Etat dans l'accompagnement de la démarche d'élaboration du PGRE ?
100,00%
90,00%
80,00%
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
C'est avant tout un financeur
C'est un partenaire technique, avec une expertise importante
C'est un facilitateur de la concertation
C'est un défenseur des milieux et de la ressource en eau sur le long terme
C'est le garant des objectifs réglementaires
C'est un garant des étapes et du calendrier de la procédure
Agence
Etat

In fine, une prise de conscience globale de l'enjeu quantitatif

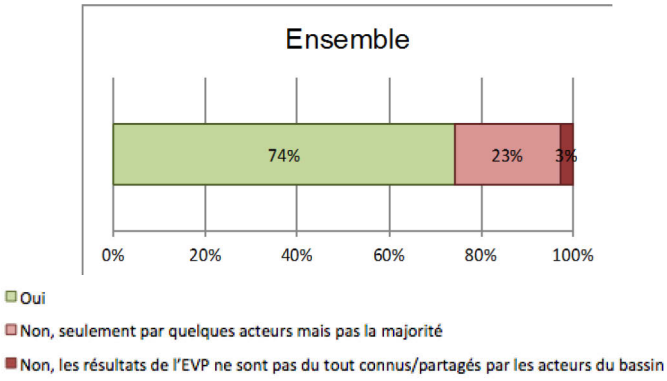
In fine, la démarche mise en place dans les territoires a abouti globalement à **une prise de conscience d'une situation de déséquilibre de la ressource et un bon niveau de partage de la nécessité d'agir.**

Les deux graphes suivants issus de l'enquête électronique confirment ce constat observé dans les études de cas avec un effet visible dès la phase de l'EVP.

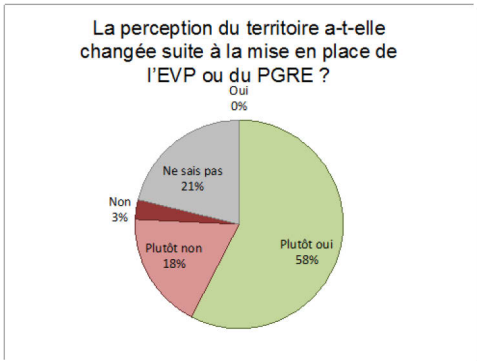
Avant le lancement de l'EVP diriez-vous que l'existence d'une situation de déséquilibre ou d'équilibre précaire de la ressource en eau était un constat partagé par la majorité des acteurs ?

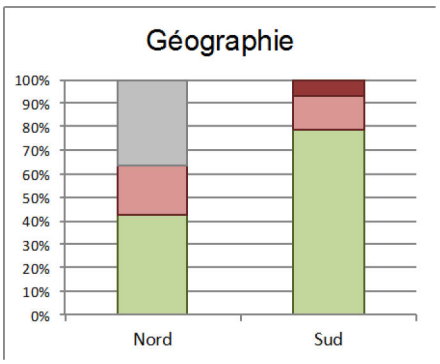


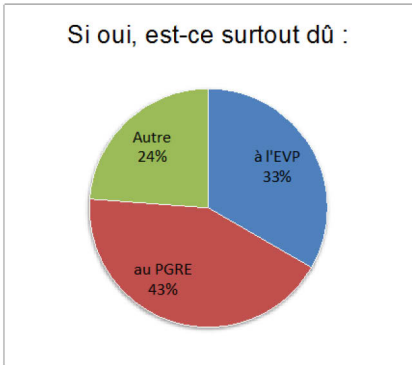
A l'issue de la réalisation de l'EVP, diriez-vous que l'existence d'une situation de déséquilibre ou d'équilibre précaire de la ressource en eau était un constat partagé par la majorité des acteurs ?



Environ 60% des personnes ayant répondu à l'enquête estiment ainsi que la démarche dans son ensemble a permis de modifier la perception du territoire sur la problématique quantitative. Cette évolution est beaucoup plus marquée dans les territoires du sud du bassin.



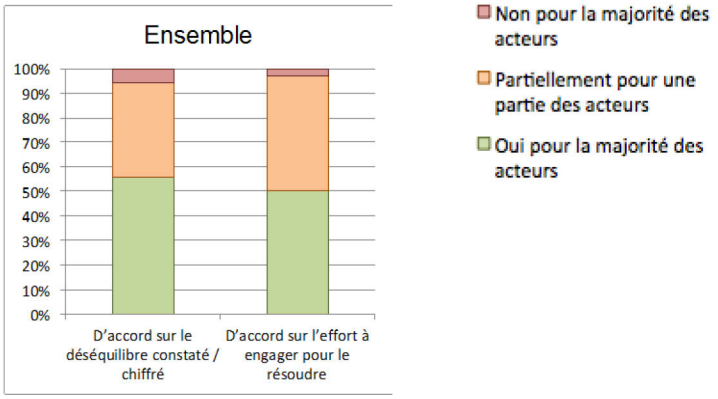




Mais un partage des objectifs et des efforts à fournir plus variable

Cette prise de conscience est cependant à nuancer quand on analyse les retours de l'enquête sur le partage des objectifs chiffrés et du niveau d'effort à fournir. Les situations apparaissent plus variées avec environ 50% des répondants qui estiment que les acteurs sont d'accord avec les objectifs chiffrés et le niveau d'effort à fournir qui en découle.

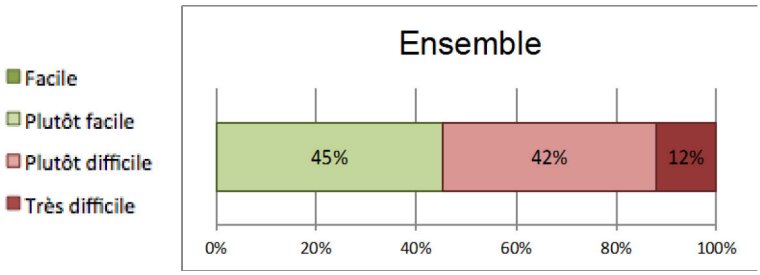
A l'issue de la réalisation de l'EVP, diriez-vous que les acteurs étaient :



[2]Des stratégies d'actions plus ou moins partagées

Au-delà de la prise de conscience de la nécessité d'agir et du niveau d'effort à fournir, la question de la stratégie à conduire pour réduire le déficit — quelles actions mettre en œuvre — apparait plus ou moins partagée selon les territoires. Le graphique ci-dessous montre ainsi que les avis quant à la plus ou moins grande difficulté pour mettre en œuvre la démarche PGRE sont très partagés : environ la moitié des répondants estiment que la démarche d'élaboration des PGRE avance difficilement (ou plutôt difficilement) alors que l'autre moitié est plus positive.

Comment qualifieriez-vous l'avancement de la démarche d'élaboration du PGRE ?



En la matière les contextes territoriaux semblent déterminants pour expliquer la plus ou moins bonne appropriation des stratégies.

Ainsi **certaines situations apparaissent plus favorables** que d'autres pour aboutir à un accord sur les actions à mener. En particulier sur les territoires où **seul l'usage AEP est concerné, ou principalement concerné, et où des alternatives à la gestion quantitative en place sont accessibles**, il semble plus facile de définir et mettre en place une stratégie de réduction du déséquilibre quantitatif.

A l'inverse, **certains territoires présentent des contextes plus complexes avec plusieurs usages concernés et pour l'usage agricole des systèmes d'irrigation non gravitaires**

Sur le territoire du pays de Gex, après étude et analyse fine de la situation, des solutions de substitution et de meilleure gestion de la ressource en eau pour l'AEP faisables techniquement et financièrement ont été mises en évidence.

Sur le territoire de la Galaure, le déséquilibre quantitatif relève à la fois de prélèvements pour l'eau potable, l'industrie et l'agriculture et peu de solutions à ce jour accessibles facilement ont pu être identifiées

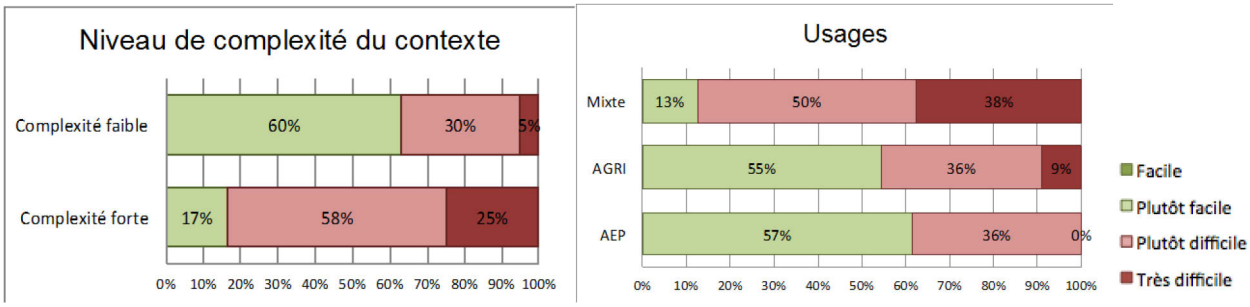
pour lesquels les solutions pour réduire les volumes d'eau utilisés, à la hauteur des enjeux, impliquent bien souvent des modifications structurantes des systèmes d'exploitation.

Sur les territoires où les actions à mener pour réduire le déséquilibre quantitatif concernent des systèmes d'irrigation gravitaires, les marges de manœuvre pour économiser des volumes d'eau sont a priori plus faciles à identifier et ne nécessitent pas en général de reconsidérer les systèmes de productions agricoles. Cependant cela ne signifie pas pour autant l'absence de débats quant aux choix de ces actions : meilleure gestion des canaux et travaux pour y limiter les fuites versus modernisation de l'irrigation par abandon du gravitaire et passage à un réseau sous pression. Ces débats aboutissent ou non à des consensus.

Sur les territoires de l'Aude et du Tech, les actions d'amélioration des canaux existants et de leur gestion ont été privilégiées alors que sur le territoire du Buech, le débat n'a pas encore abouti à une position partagée sur les choix à faire y compris au sein du monde agricole.

Les résultats de l'enquête électronique confirment l'importance de ces contextes territoriaux dans la plus ou moins grande difficulté à mettre en œuvre la démarche PGRE, comme l'illustrent les graphiques ci-dessous :

Comment qualifieriez-vous l'avancement de la démarche d'élaboration du PGRE ?



5.2. Analyse des résultats de la démarche à l'échelle territoriale

Cette deuxième rubrique traite des critères relatifs à ce que produit la démarche et son processus de concertation en termes de partage de la ressource en eau entre usagers et avec le milieu aquatique, et sur le long terme.

Une approche pragmatique

Les retours de terrain soulignent très clairement que l'approche adoptée dans les territoires pour définir et mettre en œuvre les actions de réduction du déséquilibre quantitatif se veut avant tout résolument pragmatique. Les territoires mettent en avant, en premier lieu, les actions en cours, déjà programmées ou sur le point de l'être, dont la plupart se seraient faites même sans PGRE et/ou les actions dont la faisabilité technique et financière ne posent pas de grande difficulté. Il s'agit notamment de certaines actions AEP (déplacement de captages, interconnections déjà programmées et/ou imposées par l'ARS), de travaux de résorption des fuites dans les réseaux AEP impulsés par le décret rendement Grenelle, ou des actions d'économie d'eau programmées dans le cadre de contrats territoriaux notamment dans les secteurs d'irrigation gravitaire (contrat de rivière, contrat de canaux). Cette approche pragmatique ne favorise pas en général la réflexion sur des actions plus structurantes

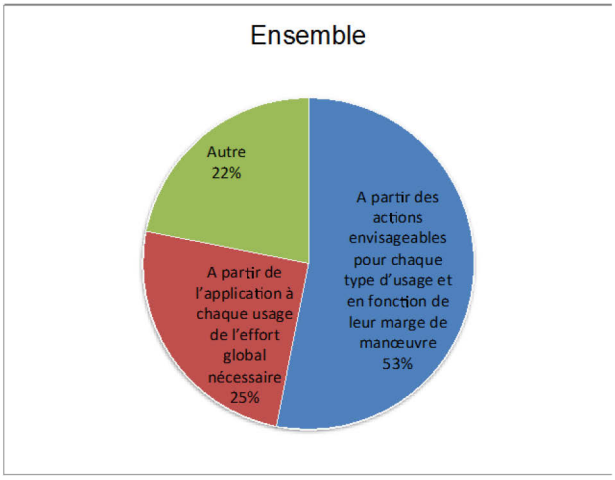
(changements de pratiques, etc.) et surtout pose question dans les situations les plus complexes où il y a peu de marges de manœuvre.

Concrètement elle repose sur un travail de terrain pour identifier les actions envisageables pour chaque type d'acteurs, les marges de manœuvres techniques et financières, le degré d'acceptabilité. Le rôle de l'animation est donc ici très important. Un certain nombre de retours de terrain montrent que pour dépasser les blocages locaux qui se manifestent lors de cette étape de la démarche, l'animation accompagne son travail de terrain d'une réflexion pour améliorer la connaissance et mieux assoir le diagnostic : mise en place de mesures des prélèvements, des débits des cours d'eau, etc.

In fine**, la question du partage de la ressource entre les usagers relève plus d'un résultat a posteriori que d'une définition a priori de règles de partage** qui seraient basées sur des principes d'équité dans l'effort à fournir.

Les résultats de l'enquête électronique confirment ce constat : un peu plus de la moitié des répondants déclarent que le partage de la ressource résulte d'une analyse des actions et des marges de manœuvre envisageables par chacun des usagers et seulement 25% déclarent qu'il résulte de l'application d'une règle a priori (cf. graph ci-dessous)

Comment ont été définis les partages sur la ressource en eau entre usages dans le PGRE ?



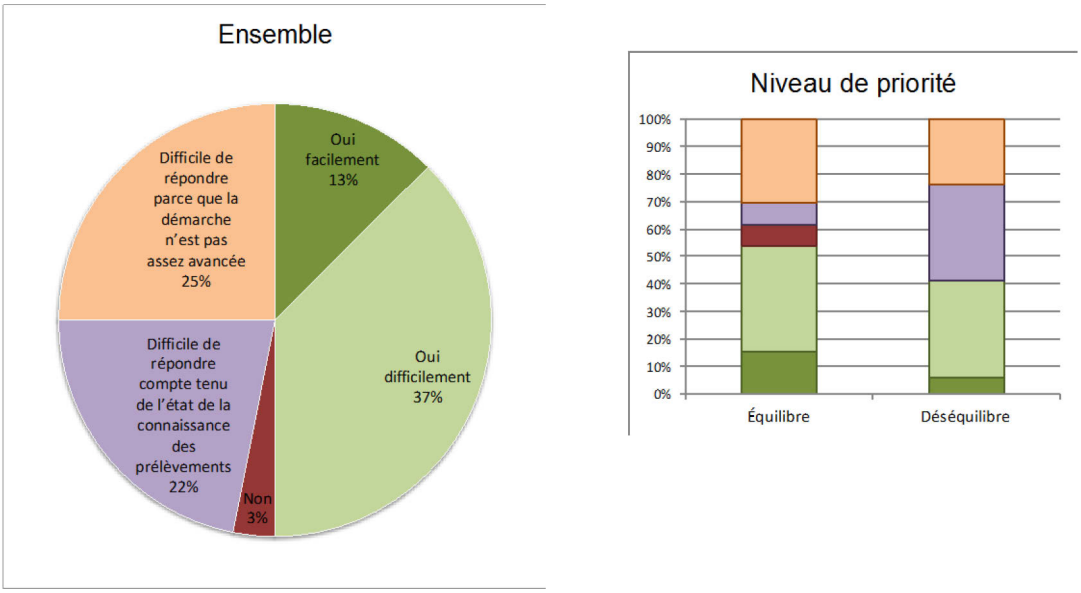
Un retour à l'équilibre toujours affiché

Cette approche pragmatique n'empêche pas cependant que **les PGRE signés affichent globalement tous un effort de réduction susceptible de résorber le déséquilibre quantitatif**. Il faut rappeler cependant, comme souligné dans la rubrique précédente, que l'objectif à atteindre résulte souvent d'un compromis à l'issue de débats au moment de l'EVP, afin de tenir compte des lacunes de connaissance voir des incertitudes sur la méthodologie qui ne permettent pas d'afficher des efforts trop importants (ex : Buech, Lez, Hérault), ou postérieurement du fait d'une progression de la connaissance et de l'intégration de considérations sur l'acceptabilité des actions à conduire (ex : Galaure, Tech).

Par ailleurs, au-delà de ces compromis de nombreuses incertitudes demeurent qui nuancent l'ambition affichée. L'estimation des volumes économisés par les actions prévues n'est pas facile notamment dans le cas des actions d'économie sur les réseaux gravitaires par exemple ou des actions qui visent à une meilleure gestion de la ressource (tour d'eau, etc.). Par ailleurs, la connaissance des volumes prélevés est loin d'être exhaustive, les EVP ont certes proposé un diagnostic mais sur la base des connaissances existantes, souvent très lacunaires sur la question des volumes prélevés. En particulier les prélèvements domestiques individuels qui ne

sont pas soumis à autorisation sont mal connus. Dans certains territoires, les acteurs locaux estiment que les volumes en jeu sont pourtant loin d'être négligeables (ex : territoire du Lez, de l'Hérault). L'enquête électronique révèle ainsi que 22% des répondant estiment qu'il est difficile de savoir si les objectifs seront atteints compte tenu de l'état de connaissance des prélèvements (cf. graphe ci-dessous). Par ailleurs, dans les territoires en déséquilibre seuls 40% des répondants pensent que ces objectifs pourront être atteints mais difficilement.

Considérez-vous que le PGRE adopté / en voie d'élaboration permettra d'atteindre l'objectif fixé de réduction des prélèvements ?



In fine, l'approche pragmatique couplé à un diagnostic qui reste à consolider souligne l'importance dans ces démarches de se doter d'un dispositif de suivi de l'atteinte des objectifs.

Une préservation des milieux incertaine

Dans ce contexte, si les défenseurs du milieu et plus globalement les acteurs qui portent la démarche reconnaissent l'intérêt des compromis qui permettent d'avancer (renégociation des objectifs de réduction des prélèvements, prise en compte séparée de la question des débits réservés,…), ils émettent en revanche des doutes sur le fait que ces compromis permettront d'assurer une bonne préservation des milieux.

Cette incertitude renvoie également à une difficulté pour mesurer et apprécier de manière la plus objective possible le gain environnemental recherché. Les interrogations portent à la fois sur la capacité à suivre les DOE, qui sont aujourd'hui la référence pour établir les objectifs de réduction du déséquilibre, et à faire le lien avec les actions menées mais également sur la pertinence du DOE en tant qu'indicateur de bon état quantitatif des milieux aquatiques.

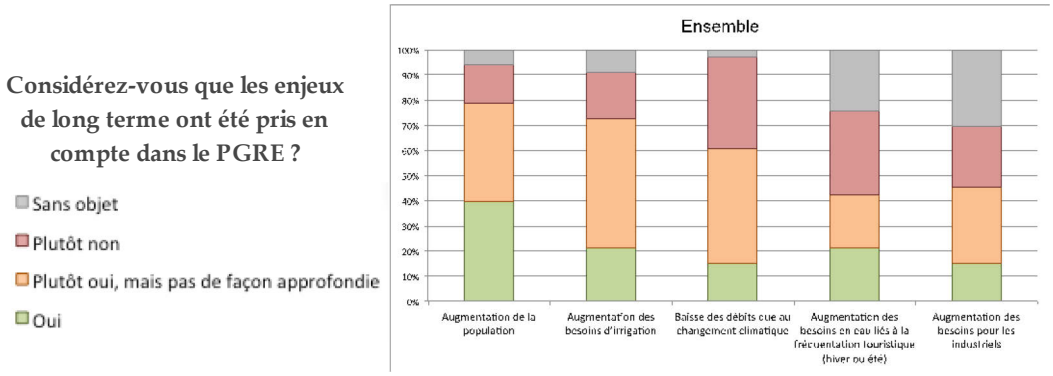
Notons que localement, les usagers préleveurs observent dans certains cas (ex : Le Tech) une meilleure gestion des crises estivales depuis la mise en place d'une gestion plus optimisée de la ressource en eau sur la base de la diminution des arrêtés de sécheresse.

Une prise en compte limitée des enjeux de long terme dans cette première étape

Enfin, l'analyse des retours de terrain met en évidence que la question du long terme est très inégalement prise en compte dans les démarches PGRE. En cohérence avec les approches très pragmatiques adoptées localement, les enjeux de plus long terme — développement de l'urbanisation, nouvelles approches agronomiques et changements de systèmes agricoles — plus complexes car plus structurants et induisant des changements plus profonds des activités et des logiques de développement, sont globalement difficilement traités dans les PGRE. Quelques territoires décident ainsi « sciemment » de reporter cette prise en compte jugeant que les efforts à fournir sont déjà importants et que, par ailleurs, l'analyse prospective des besoins en eau est difficile à établir (ex : Tech). D'autres ne débattent pas de cette question (ex : Lez, Buech).

Les retours de terrain ont cependant fait remonter plusieurs cas où cette question a été traitée même partiellement. D'une part dans les enjeux d'urbanisation (refus d'un permis de construire pour un golf sur le territoire de l'Ouche – Nappe de Dijon- ou blocage d'un PLU voire de permis de construire en Savoie par exemple) même si cela ne se traduit pas toujours dans les documents d'urbanisme (ex : Aude) et reste donc fragile, d'autre part en conservant des marges de manœuvres via le gel des prélèvements même là où l'EVP a identifié des débits résiduels prélevables (ex : Pays de Gex).

L'enquête électronique (cf. graphe ci-dessous) précise que les enjeux qui semblent les mieux pris en compte sont ceux liés à l'augmentation de la population. À l'inverse, la question du changement climatique est très peu intégrée ou de manière peu approfondie de même que les besoins futurs pour les activités touristiques. Les besoins d'eau en irrigation futurs ne semblent pas ignorés mais de manière peu approfondie.



5.3. Analyse critique de la théorie d'action

Il s'agit dans cette partie d'analyser les résultats concernant les différents leviers mobilisés en vue de la gestion équilibrée et pérenne de la ressource en eau et leur articulation.

Une stratégie de ciblage qui a un effet déclencheur

La politique de gestion quantitative de l'eau est une politique ciblée géographiquement sur les 75 sous-bassins versants ou aquifères identifiés, dans le SDAGE, en déséquilibre quantitatif (territoires « marrons » nécessitant des actions de résorption) et dans une moindre mesure sur ceux en équilibre précaire (territoires « jaunes » nécessitant des actions de préservation des équilibres quantitatifs).

Ce ciblage a eu un effet déclencheur fort et a permis de mobiliser les acteurs locaux comme en témoignent les 70 EVP qui ont été réalisées entre 2009 et 2016 sur l'ensemble des territoires cible et le nombre important de PGRE déjà approuvés (17) ou en cours.

L'analyse des aides financières montre, de plus, une orientation nette des aides par le zonage sans pour autant que cela soit exclusif (voir partie précédente).

Une stratégie qui reste sectorielle

La stratégie en faveur de la gestion équilibrée et pérenne de la ressource en eau apparaît très « sectorielle ». Dans les territoires analysés très peu d'articulations avec des actions mises en œuvre sur d'autres thématiques de la gestion de l'eau potentiellement synergiques, comme l'hydromorphologie ou la qualité de l'eau, ont été recherchées. Des synergies seraient sans doute également à optimiser avec des actions visant l'amélioration de la qualité de l'eau, comme par exemple la modification des pratiques culturales voire de la nature des cultures qui pourraient également permettre de diminuer les prélèvements sur la ressource en eau.

L'étude de cas du territoire Séran Marais de Lavours, sur lequel le PGRE n'a pas encore démarré, met par exemple en évidence que des actions de restauration morphologique prévues au contrat de rivière pourraient avoir un impact positif sur les aspects quantitatifs.

Une théorie d'action qui articule les leviers règlementaires et financiers de façon pragmatique

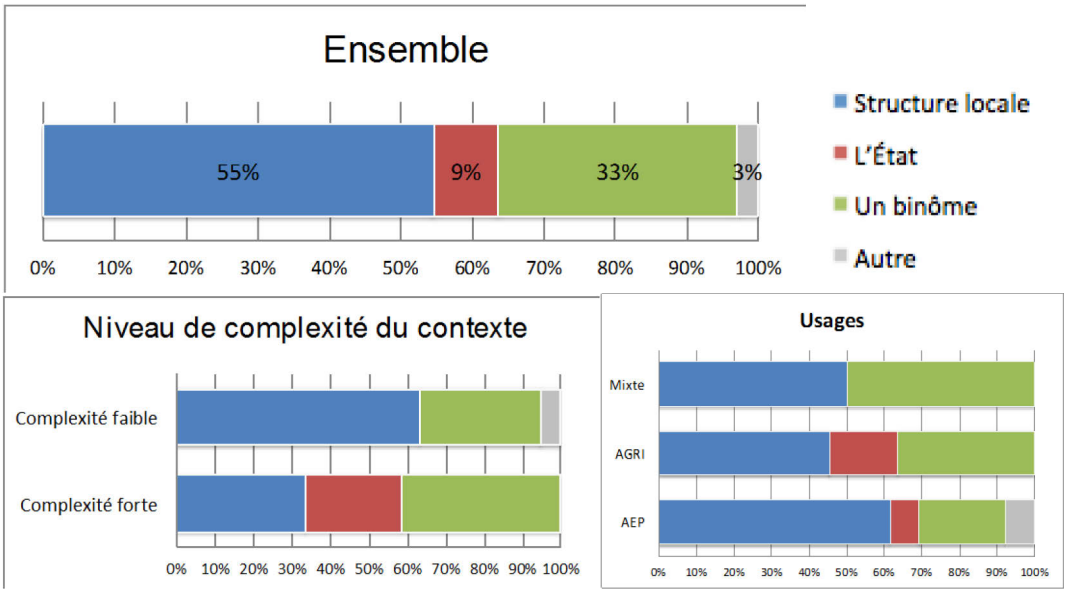
L'articulation entre les leviers règlementaires et financiers est un point essentiel de la théorie d'action et s'opère à plusieurs niveaux.

UN PILOTAGE CROISÉ ENTRE AGENCE, SERVICES DE L'ETAT ET STRUCTURES LOCALES

• Cette articulation s'observe tout d'abord lors de la phase EVP **dans le « portage » et l'animation** des démarches. L'Agence de l'eau a porté une majorité des EVP, et s'est fortement impliquée dans celles qui étaient pilotées par les structures locales. Des discussions avec les services de l'État déconcentrés ont souvent eu lieu sur le terrain pour adapter les méthodes EVP afin de tenir compte des contraintes liées à l'exercice de la police de l'eau et des caractéristiques du régime hydrologique des cours d'eau.

• Lors de la phase PGRE, la coordination de la concertation entre l'Agence, la DDT et la structure porteuse paraît plus variable en fonction des contextes. Le portage des PGRE peut en effet être assuré par une structure porteuse, l'État ou par un binôme structure porteuse – DDT (un tiers des cas selon l'enquête électronique – cf. graphe ci-dessous) en particulier dans les situations « complexes ». La structure porteuse dans ces derniers cas organise la concertation, le binôme prend en charge l'animation puis la DDT et/ou la structure porteuse rédige le PGRE.

Quels sont les acteurs qui pilotent la démarche PGRE ?



Dans cette phase PGRE plus opérationnelle, même si l'Agence se positionne plutôt « en deuxième rideau » elle reste présente et peut intervenir pour lever les points de blocage, en mobilisant parfois la hiérarchie. Des comités techniques, associant structure de gestion, État et Agence, sont souvent mis en place pour discuter de la posture et de la méthode au fur et à mesure de l'avancée de la démarche. L'Agence intervient également en soutien des DDT dans la rédaction des PGRE.

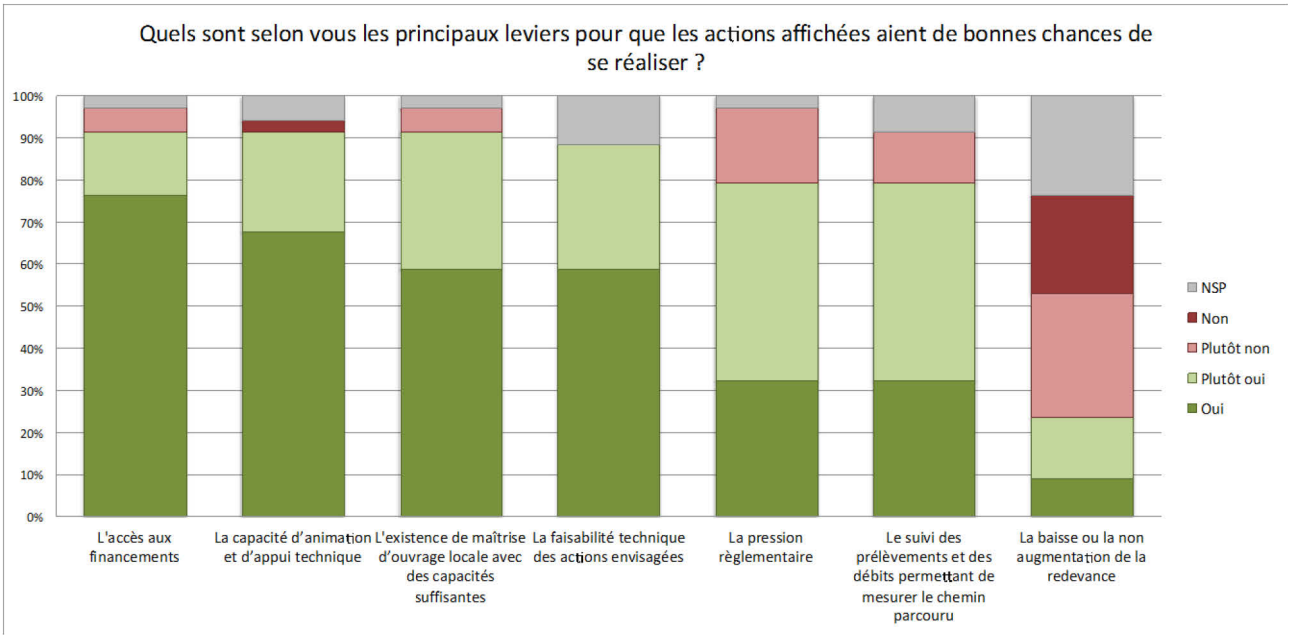
Sur la Cagne, des discussions ont eu lieu entre directeur de l'agence, administrateurs et collectivités afin de faciliter le démarrage du PGRE

• Enfin, c'est également **dans les discours portés auprès des usagers** que se joue dans certains cas l'articulation entre leviers réglementaires et financiers : il s'agit par exemple de mettre en balance l'opportunité des aides, conditionnées à l'inscription dans un PGRE, et la nécessité réglementaire de se mettre aux normes ou encore de négocier le non classement en ZRE en contrepartie d'engagement sur des actions aboutissant à la réduction de prélèvements.

Cette articulation étroite entre Agence, services de l'État et structures porteuses locales pâtit cependant d'une certaine **ambiguïté sur les responsabilités des uns et des autres, en particulier en ce qui concerne les enjeux de suivi**. Tout le monde s'accorde pour reconnaître l'importance de cet enjeu que cela soit le suivi de la mise en œuvre des actions PGRE, des volumes économisés et des résultats sur les débits voir sur les milieux, sans pour autant que l'on réussisse à clarifier totalement qui doit le faire. Certaines structures locales souhaiteraient par exemple pouvoir suivre et analyser des indicateurs reflétant les effets des programmes mais ne se sont pas forcément appropriées l'indicateur DOE. Elles renvoient parfois cette responsabilité à l'État qui revendique dans certains territoires cette mission mais n'est pas toujours en mesure d'analyser les données à l'échelle de chaque sous-bassin concerné par un PGRE. Le suivi concernant les canaux d'irrigation gravitaire est quant à lui, quand il existe, parfois pris en charge par la Chambre d'agriculture sans pour autant être intégré dans une analyse plus globale de l'ensemble des prélèvements du bassin.

UN PANEL DE DISPOSITIFS À LA FOIS FINANCIERS ET REGLEMENTAIRES

La théorie d'action de la politique quantitative se caractérise par un grand nombre de leviers, articulés et séquencés dans le temps. L'enquête électronique met en avant l'intérêt de cette diversité et l'efficacité de certains d'entre eux. Parmi ces leviers, les leviers financiers et réglementaires ne sont pas perçus avec la même importance. L'accès aux financements apparaît déterminant alors que la pression règlementaire est un levier relativement moins fort. Le seul levier jugé clairement peu mobilisateur concerne celui de la redevance (cf. graphe ci-dessous).



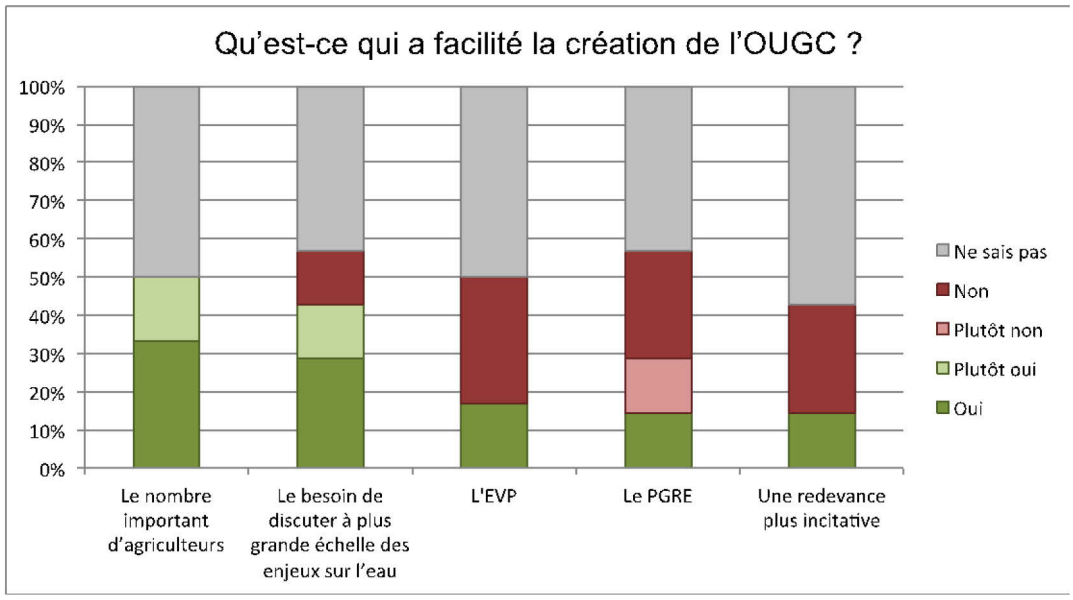
Les enquêtes de terrain précisent l'impact de ces leviers financiers et réglementaires.

• **Elles confirment qu'aujourd'hui l'accès au financement est jugé par les acteurs locaux comme un facteur de réussite prépondérant**. Le conditionnement de l'accès aux aides à l'inscription des actions dans un PGRE apparaît ainsi très incitatif pour mobiliser les acteurs locaux dans la démarche. Ce levier n'apparaît cependant pas toujours optimisé : la difficulté de chiffrer dès le stade du PGRE le coût de certaines actions suscite des réticences à s'engager concrètement dans les actions, le manque de visibilité sur les différentes modalités d'aide entre l'agence, la Région et l'Europe peut générer également un certain attentisme.

• A l'inverse, l'**incitativité des redevances pour limiter les prélèvements semble assez réduite**, en particulier pour les prélèvements agricoles. Le Décret « fuites » Grenelle de 2012, qui instaure un doublement des redevances en cas de pertes trop importantes dans les réseaux AEP a été davantage cité comme incitatif, comme par exemple sur le Roubion Jabron (d'autant plus en ZRE où la redevance AEP peut en quelque sorte être « quadruplée »).

• **Les arrêtés de sécheresse répétés jouent un rôle important dans la sensibilisation** des acteurs locaux. Ils peuvent cependant avoir pour conséquences d'inciter les acteurs locaux à s'orienter vers des solutions de substitution considérées plus sécurisantes à long terme, au détriment des actions d'économies d'eau.

• **Le classement en ZRE et l'organisation en OUGC sont quant à eux mobilisés de façon très variable**. Comme nous l'avons vu, le classement en ZRE peut être utilisé dans la négociation pour inciter à mettre en œuvre des actions. **La mise en place d'OUGC pour gérer les prélèvements agricoles semble jouer un rôle assez limité à ce jour**. A ce jour, 14 OUGC ont été constitués sur l'ensemble du bassin. L'Agence de l'eau préconise cette organisation pour les territoires où il y a de nombreuses associations d'irrigants et y incite financièrement en abaissant les redevances prélèvement au taux de base en cas d'OUGC. L'enquête électronique souligne que la démarche EVP-PGRE ne semble pas jouer un rôle prépondérant pour faciliter la création d'OUGC (cf. graphe ci-dessous).



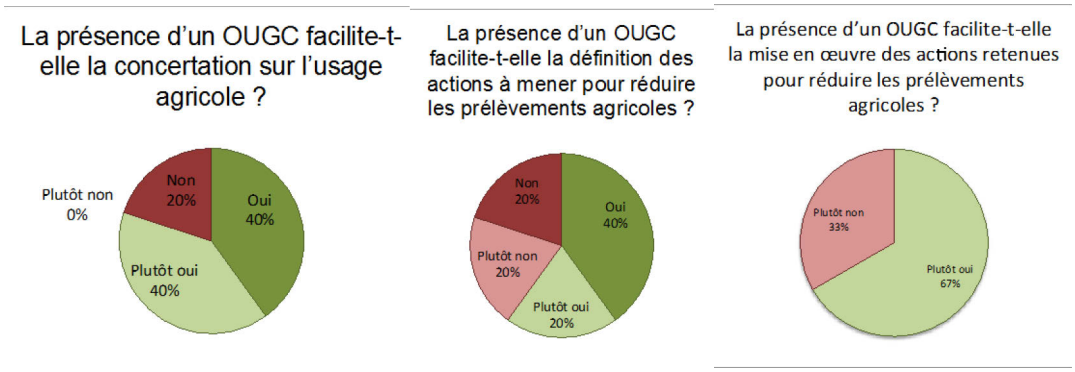
Les enquêtes de terrain révèlent plusieurs situations quant à la mobilisation du dispositif OUGC.

- Certains territoires classés en ZRE avec usage agricole font le choix de ne pas du tout investir cet outil ou ne sont pas pressés de le faire, comme par exemple l'Aude ou le Tech.

- D'autres territoires le font depuis peu, avec aujourd'hui un effet attendu qui se limite pour l'instant au mieux à l'amélioration de la connaissance des prélèvements agricoles comme sur la Galaure, le Buech ou le Lez. La mise en place d'une OUGC peut également servir d'outil « recours » en cas de blocage avec la profession agricole, comme c'est le cas sur la Galaure qui se concentre sur cette tâche ne sachant plus comment avancer par ailleurs.

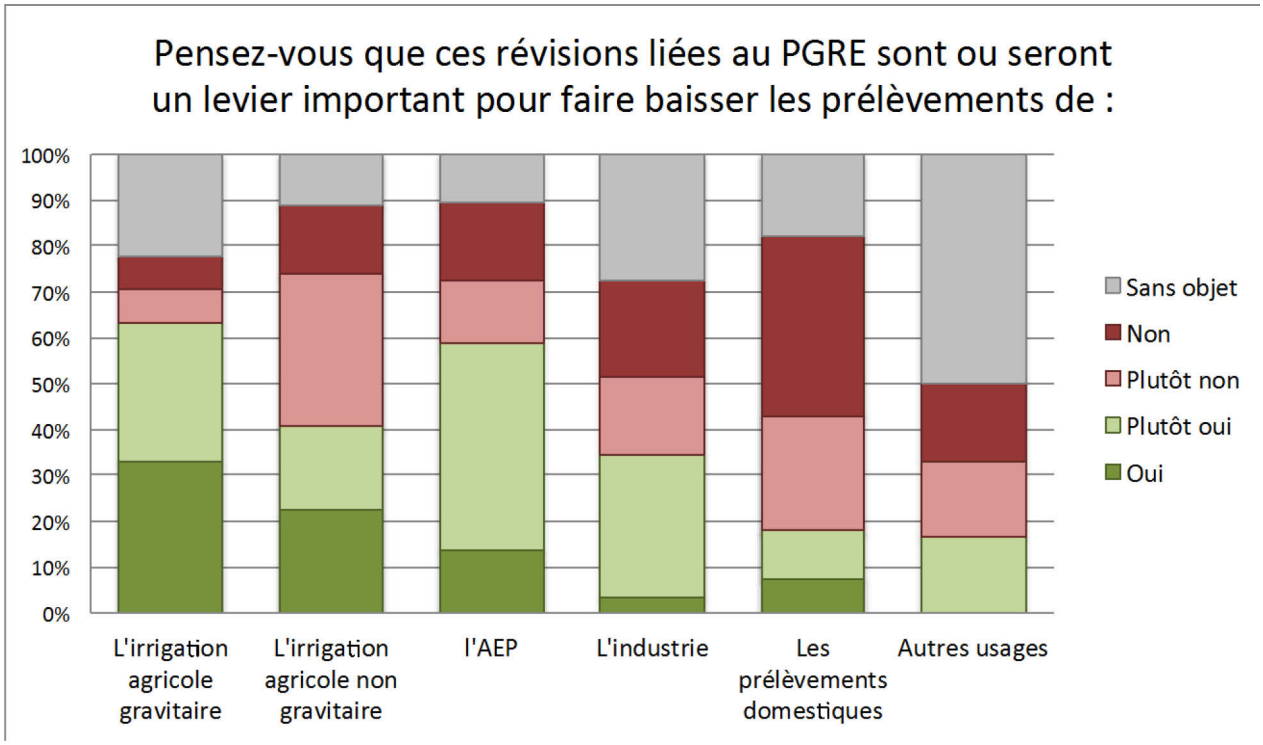
- Quelques rares OUGC semblent fonctionnelles, comme celle de la Nappe de Dijon ou celles du département de l'Isère. Elles ont eu des effets reconnus sur l'amélioration de la connaissance des prélèvements agricoles liée à une mise en œuvre ancienne mais aussi un effet potentiel sur la gestion des prélèvements agricoles même s'il reste encore à confirmer.

Les répondants à l'enquête électronique reconnaissent globalement la plus-value de l'OUGC sur les phases de concertation sans pour autant être unanimes sur son intérêt pour la définition des actions à mener pour réduire les prélèvements agricole (seulement 40% estiment que cela a été vraiment facilitant) ni sur leur mise en œuvre effective.



• D'autres dispositions règlementaires peuvent interférer avec la politique de gestion quantitative, comme par exemple **le relèvement des débits réservés**. L'articulation avec la démarche PGRE-EVP est cependant gérée de manière très différente d'un territoire à l'autre. Certains services de l'État ont séparé clairement les deux approches jugeant le sujet trop conflictuel d'autres articulent au contraire clairement le dispositif débit réservé avec la démarche EVP-PGRE afin de faire jouer leur complémentarité.

• Enfin, **la révision des autorisations de prélèvement**, dernière étape de la théorie d'action, semble avoir été réalisée sur une minorité de bassins à ce stade, en particulier sur les bassins où la révision n'impliquait pas de baisse effective des prélèvements (c'est à dire là où les volumes autorisés étaient jusqu'alors supérieurs aux volumes prélevés). C'est par exemple le cas sur la Nappe de Dijon où la totalité des autorisations de prélèvements ont été révisées. Les autres territoires études de cas n'ont pas fait l'objet de révision d'autorisation, souvent car les démarches n'en sont pas encore assez avancées pour cela. Un certain nombre de doutes ont cependant été émis quant à l'utilité et à la faisabilité de cette dernière étape. D'après l'enquête en ligne, ces révisions pourraient potentiellement avoir un effet sur la réduction des prélèvements agricoles, en particulier pour l'irrigation agricole, mais assez peu sur les autres usages.



La faisabilité de ces révisions est en outre remise en question à la fois par rapport à la fiabilité de la connaissance, à l'acceptabilité de cette procédure, et au manque de moyens humains des services de l'État pour les mettre en place et les contrôler.

Au final, la politique de gestion quantitative mobilise un certain nombre de leviers règlementaires tout en permettant néanmoins un assez bon niveau d'appropriation grâce à une forme de **souplesse dans les déclinaisons locales et à des marges de négociations**. Cela pose en retour des inconvénients car les compromis trouvés localement peuvent amoindrir les **garanties sur l'atteinte des objectifs** (négociation sur les volumes prélevables en particuliers).

5.4. Analyse des perspectives d'avenir

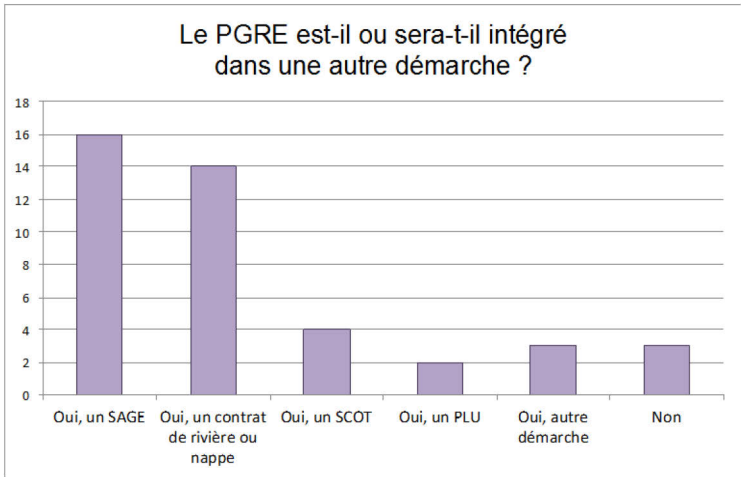
Il s'agit dans cette partie de regarder la mise en œuvre effective des différents leviers, le suivi de la stratégie et des actions dans la durée ainsi que les questions de réactualisation.

Le suivi de la stratégie et des actions est une préoccupation non outillée

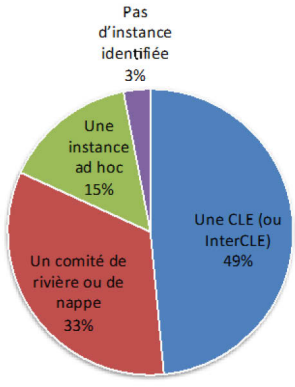
Le suivi de la mise en œuvre des actions puis de leurs effets sur les prélèvements est une préoccupation majeure dans le cadre de cette approche « pas à pas » dans laquelle la « visibilité » des efforts accomplis est un enjeu important. Les études de cas montrent que ce suivi semble facilité dès lors que le PGRE est intégré dans des démarches existantes de SAGE (presque la moitié des territoires enquêtés) ou de contrat de rivière (un gros tiers des territoires enquêtés). Cependant même dans ces cas-là, le suivi de la démarche quantitative à proprement parler n'est pas précisément organisé.

Le Contrat de rivière du Roubion Jabron qui vient d'être signé comporte un volet quantitatif qui reprend la majorité des actions du PGRE. Le suivi du PGRE est intégré dans le cadre du suivi du contrat de rivière

Sur la Vouge, les questions de prélèvements sont mises en débat chaque année dans les instances du SAGE.



Y a-t-il une instance identifiée pour le pilotage et le suivi de la mise en œuvre du PGRE ?



Ce suivi constitue un « point aveugle » de la théorie d'action actuelle, notamment en termes de responsabilités. Certains territoires anciens imaginent refaire des EVP, d'autres préfèreraient une actualisation plus légère en continu. Le suivi des DOE est considéré comme une prérogative de l'Etat pour certains mais des difficultés internes subsistent au sein des DREAL pour en faire une priorité, notamment par rapport au suivi des crues. Les structures porteuses

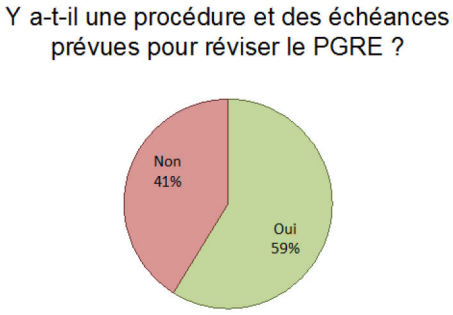
peuvent en outre se montrer assez frileuse pour porter ce type de suivi car elles craignent que cela soit assimilé à une forme de contrôle et que cela nuise à la dynamique volontaire mise en place lors de la concertation.

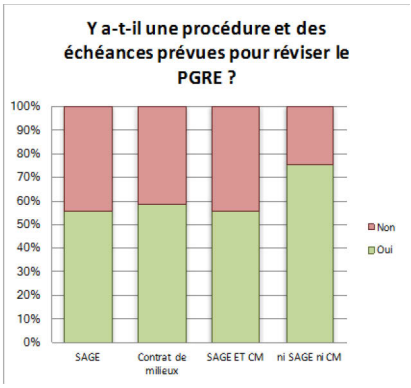
Un enjeu autour de la mise en place de règles de réactualisation périodique

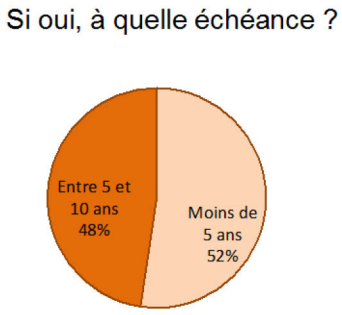
La plupart des PGRE ont défini des actions à un horizon de 4 ou 5 ans. L'acquisition de nouvelles connaissances, l'apparition de nouveaux besoins ou l'émergence de nouvelles actions entrainent des questionnements quand à d'éventuelles réactualisations périodiques des plans de gestion, d'autant que des actions non mentionnées ne sont en théorie pas finançables. Les porteurs des démarches rencontrées ont conscience de cette nécessité de révision périodique, et les documents eux-mêmes peuvent d'ailleurs le mentionner, mais il ne semble cependant pas y avoir de procédure claire quand à la manière d'organiser et de piloter cette procédure de révision.

Le syndicat du Roubion Jabron se questionne par rapport à un éventuelle révision de son PGRE. Il envisage en effet de faire évoluer une action de substitution pour la rendre plus efficace (faire appel à une ressource de substitution au moment de l'étiage réellement observé plutôt que lors de la période théorique d'étiage) et souhaiterait pouvoir intégrer ce type d'évolutions dans son PGRE

Les résultats de l'enquête électronique confirment la prise de conscience de cette nécessité.







Si l'intégration des objectifs d'un PGRE dans le PAGD d'un SAGE permet de donner du poids et une légitimité plus forte à la politique de réduction du déséquilibre quantitatif, elle peut en revanche rendre plus complexe la réactualisation de ces objectifs. Celle-ci ne peut se faire alors qu'à l'échéance de la révision du SAGE.

Des doutes sur la mise en œuvre effective de la règlementation

Compte tenu de l'avancement des démarches, on observe aujourd'hui peu de situations où les révisions d'autorisations ont été menées à leurs termes. Les services de l'État attendent que les solutions d'économies d'eau ou de substitution soient mises en place avant de se lancer dans la révision des autorisations

Cependant les retours de terrain laissent présager de certains doutes sur la mise en œuvre effective de la révision des autorisations de prélèvements et le contrôle de leur respect. Ce travail nécessite en effet des moyens humains au sein des services de l'État à l'échelle départementale qui font aujourd'hui défaut. Il nécessite également de disposer de connaissances fiables, avec des bases de données des volumes effectivement prélevés précises, exhaustives et à jour. Les

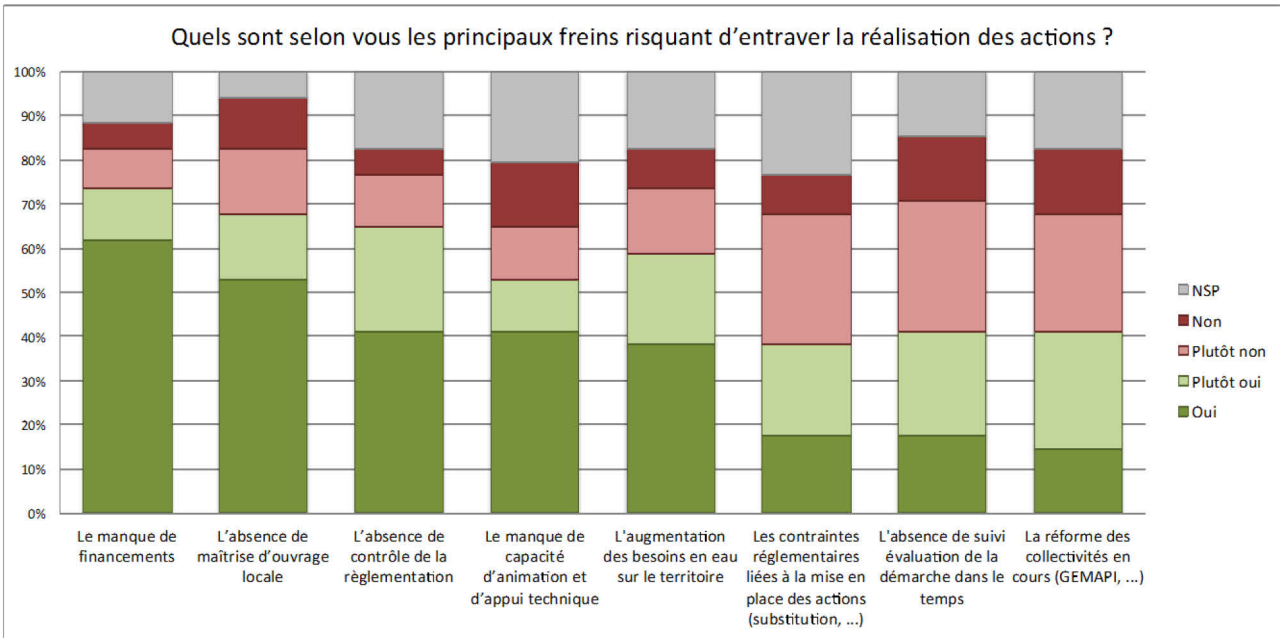
Sur le Tech, la profession agricole fait craindre aux irrigants que le partage de l'eau qui a réussi à être négocié entre les ASA va être utilisé par l'État pour réviser les autorisations.

prélèvements agricoles, en particulier pour des systèmes d'irrigation gravitaire semblent être ceux qui peuvent être le plus impactés par ces révisions d'autorisation. C'est une thématique sensible pour certains agriculteurs qui redoutent de ne pas pouvoir revenir en arrière si leurs besoins viennent à augmenter à l'avenir.

Des risques sur la mise en œuvre de la totalité des actions prévues

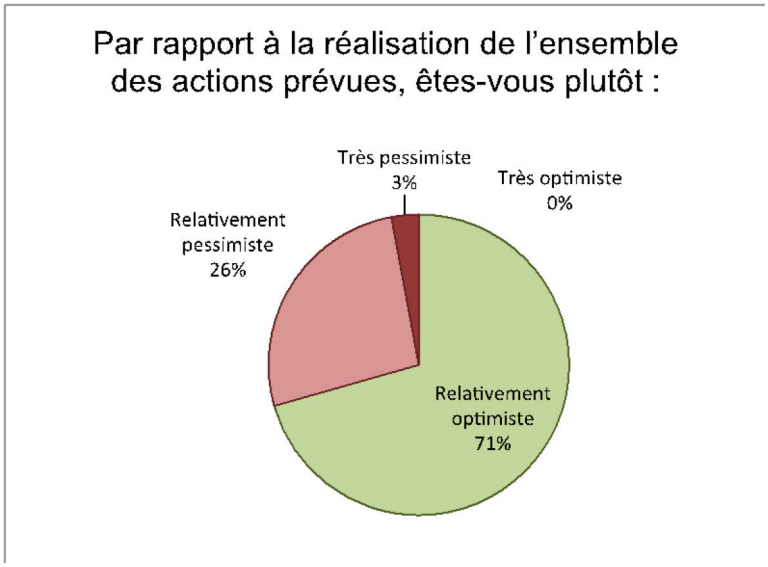
Une partie des actions identifiées dans les PGRE approuvés a d'ores et déjà été réalisée ou est en passe de l'être. C'est notamment le cas pour des actions d'économies d'eau sur l'AEP (recherche et réparations de fuites sur les réseaux), ainsi que des actions de partage et d'économie d'eau en agriculture (les projets de substitution mettant en général plus de temps à se concrétiser).

Des incertitudes subsistent néanmoins pour les actions encore à réaliser et plusieurs types de freins sont identifiés.



La réalisation de certaines actions est avant tout suspendue à l'obtention de financements qui ne sont pas forcément précisés dans les PGRE et pour lesquels les acteurs locaux n'ont pas toujours une grande visibilité (ils dépendent aussi parfois des choix régionaux de déclinaison du FEADER). La capacité, à la fois financière et technique de certains maîtres d'ouvrage semble aussi s'avérer limitante, en particulier pour les petites communes rurales pour des actions AEP ou des ASA pour des actions d'irrigation. Certains projets ont par ailleurs été inscrits dans les PGRE sans pour autant que leur acceptabilité sur le terrain soit totalement garantie. Enfin, certains projets ont été listés dans les PGRE sans plus de précision et leur faisabilité technique peut s'avérer incertaine.

Plus d'un quart des territoires enquêtés se disent ainsi relativement pessimistes concernant la réalisation de l'ensemble des actions prévues au PGRE, et aucun territoire n'est très optimiste quand à cette même réalisation de l'ensemble des actions.



5.5. Analyse de la situation particulière de la Corse

Contexte de la problématique et de la politique

UNE POLITIQUE EN COURS DE CONSTRUCTION

La politique de gestion quantitative de la ressource en eau en Corse obéit à une logique d'action et à une dynamique propres, distinctes de celle mise en œuvre en Rhône-Méditerranée. Elle se distingue en particulier par le rôle central de la Collectivité territoriale de Corse (CTC), en charge du secrétariat du comité technique de bassin et qui a le pouvoir d'approuver le SDAGE.

Le premier SDAGE de Corse (2010-2015) mentionnait la mise en place d'un réseau de mesures afin d'être en capacité de mieux connaître l'état quantitatif de différents cours d'eau, au niveau de points stratégiques. La première orientation fondamentale du deuxième SDAGE (2016-2021) porte sur l'enjeu quantitatif puisqu'il s'agit d'« assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement ». Les dispositions prévoient, pour une large part, une amélioration de la connaissance mais aussi des actions sur le partage de l'eau, les économies d'eau et la création de ressources de substitution. Des territoires en déséquilibre quantitatifs sont mentionnés dans le SDAGE. Ils relèvent de dire d'experts, sur la base des connaissances de terrain des différents acteurs. Ils n'ont pas été cartographiés spécifiquement, ce qui limite de fait leur éligibilité à un certain nombre d'aides de l'Agence.

Conformément aux indications du SDAGE, qui mentionnent clairement le changement climatique comme un élément à prendre en considération pour la gestion de l'eau dans les années à venir, le plan d'adaptation au changement climatique en Corse est en cours d'élaboration. Sa validation par le comité de bassin devrait avoir lieu d'ici à la fin de l'année 2017.

Ces quelques éléments de cadrage ne semblent néanmoins pas suffisants à la mise en œuvre d'une politique globale et coordonnée de réduction des déséquilibres quantitatifs. La gestion de crise occupe ainsi une place prédominante dans ce domaine, à l'instar de ce qui a pu être

observé au cours de l'été 2017. Globalement, la théorie d'action sur la gestion quantitative semble aujourd'hui peu explicite et peu partagée, en particulier avec les acteurs du territoire.

PEU DE DÉMARCHES PARTICIPATIVES AUTOUR DE LA GESTION DE L'EAU

Le bassin de Corse se caractérise en outre par le faible nombre de démarches participatives autour de la gestion de l'eau. Ainsi, seuls deux SAGE, existent sur l'île (Etang de Biguglia, mis en œuvre, et Prunelli Gravone Golfe d'Ajaccio, en élaboration) tandis que deux contrats de milieux ont été approuvés (Biguglia et Fangu) et deux autres sont en élaboration/émergence. Ce faible maillage par des démarches participatives se retrouve dans la gestion quantitative de la ressource. Le territoire du SAGE Biguglia apparaît ainsi, à ce jour, comme le plus (le seul ?) susceptible de porter un PGRE, action inscrite dans son contrat.

La connaissance : un enjeu stratégique

UNE CONNAISSANCE INSUFFISANTE SUR LES MILIEUX EN LIEN AVEC DES DÉBATS ET DÉCISIONS POLITIQUES

Malgré la forte place laissée aux enjeux de connaissance dans les SDAGE, celle-ci apparaît encore largement insuffisante, en particulier sur les milieux. Ainsi, les débits biologiques n'ont été définis sur aucune masse d'eau tandis que les niveaux d'alertes restent inconnus.

Cette méconnaissance s'explique notamment par des débats, et leurs considérations politiques sous-jacentes, portant sur les méthodes d'élaboration de cette connaissance.

Ainsi, la méthode de définition des débits biologiques utilisée sur le bassin Rhône-Méditerranée ressort comme inadaptée au contexte des rivières corses (combinant climat méditerranéen et caractère montagneux). Adapter la méthode aux spécificités locales est considéré comme pertinent par tous les acteurs rencontrés. Un cahier des charges est en cours de finalisation pour l'étude des débits biologiques sur le Bevinco. Se pose néanmoins la question de la difficulté à mobiliser un porteur pour bâtir cette méthode *ad hoc*. L'Office de l'environnement, rattaché à la Collectivité territoriale de Corse, dispose *a priori* des compétences et du réseau nécessaires à l'élaboration d'une telle méthode mais semble peu enclin à porter la maîtrise d'ouvrage d'études générales.

De même, la définition de points stratégiques pour suivre le régime hydraulique des cours d'eau, actée dans le premier SDAGE, a suscité de nombreux débats sur leur localisation. Un équilibre a en effet dû être trouvé entre un emplacement suffisamment significatif, représentatif pour connaître les débits et le fonctionnement du cours d'eau, et un emplacement ne pénalisant pas trop les préleveurs d'eau, en particulier l'OEHC. Un accord sur la liste des points stratégiques ayant finalement été trouvé, la mise en place de leur suivi est désormais en cours.

En outre, le suivi hydrométrique des étiages est en passe d'être récupéré par l'OEHC, les services de la DREAL se concentrant sur le suivi des crues, suite à des arbitrages politiques quant à la répartition des compétences pour ce suivi. Cela peut soulever des questions chez certains acteurs, inquiets de voir l'OEHC potentiellement en position de juge et partie.

SUR LES PRÉLÈVEMENTS, UN MANQUE DE CONNAISSANCE ET DE PARTAGE D'INFORMATIONS ENTRE ACTEURS

Les connaissances ne manquent pas seulement sur le fonctionnement des cours d'eau et les débits biologiques, elles sont aussi largement lacunaires sur les prélèvements en eau. Les volumes prélevés sont connus de manière partielle, en particulier les prélèvements agricoles

(absence de compteurs, absence d'information sur les volumes distribués par l'OEHC…) mais aussi un certain nombre de prélèvements domestiques (un certain nombre de communes fonctionnent encore au forfait, sans compteur). De ce fait, la répartition des volumes entre les différents usagers ne peut pas non plus être connue de manière précise.

En outre, il ressort comme particulièrement difficile d'estimer les besoins en eau pour l'agriculture. En effet, les acteurs agricoles sont peu structurés (avec une chambre d'agriculture qui n'est pas considérée comme légitime par tous), y compris au niveau des différentes filières de production. Il n'existe donc pas d'interlocuteur technique et légitime apte à travailler sur les besoins agronomiques des différentes cultures, dans une optique d'optimisation des prélèvements en eau, alors même que la ressource est aujourd'hui souvent considérée par les agriculteurs comme abondante et inépuisable, ne nécessitant pas d'effort de rationalisation dans son usage.

UN EXEMPLE D'AVANCÉE EN LIEN AVEC UNE DYNAMIQUE COLLECTIVE DE GESTION DE L'EAU

La connaissance en lien avec la gestion quantitative connaît néanmoins certaines avancées, à l'image de l'étude lancée en 2016 dans le cadre du contrat d'étang de Biguglia. Cette étude est portée par la communauté d'agglomération de Bastia, en lien étroit avec sa régie en charge de l'eau potable. Elle est réalisée par le BRGM sur une durée de trois ans, pour un montant de 560 000 euros. Cette étude doit notamment permettre de savoir jusqu'à quel niveau de la nappe Bastia peut pomper sans faire remonter le biseau salé. L'enjeu pour la collectivité est de limiter ses achats d'eau à l'OEHC dans un contexte où les autorisations de pompage dans le Bevinco en été ne sont plus accordées afin de respecter les débits réservés. S'y ajoute le besoin de connaître les impacts sur l'étang de Biguglia, milieu naturel particulièrement riche, qui nécessite un apport suffisant en eau douce pour satisfaire l'ensemble de la biodiversité qu'il abrite.

Il ne s'agit pas d'un hasard si la seule étude portant sur les enjeux quantitatifs en Corse ait lieu sur le territoire du SAGE Biguglia : les acteurs de l'eau discutent ensemble depuis de nombreuses années et sont désormais conscients des liens existants entre les différents sujets (le niveau de la nappe, le biseau salé, la biodiversité de l'étang, etc.). L'existence du SAGE, couplée à la signature d'un contrat de milieux, a donc permis de faire émerger l'enjeu quantitatif (poussé notamment par l'Agence de l'eau) malgré le déficit initial de connaissance. Cette étude devrait ensuite déboucher sur des préconisations d'actions puis la mise en place d'un PGRE.

LE PLAN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : UN ESSAI DE SYNTHÈSE DE LA CONNAISSANCE

Dans ce contexte, le plan d'adaptation au changement climatique du bassin de Corse constitue un premier essai de synthèse de la connaissance existante. Il aboutit à l'identification de treize territoires pour chacun desquels un niveau de vulnérabilité est défini, aussi bien sur les eaux superficielles que les eaux souterraines. Malgré les incertitudes méthodologiques qui demeurent, il devrait néanmoins constituer une piste pour identifier des actions à mener. Sera-t-il mobilisé comme support d'une prise de conscience autour des enjeux quantitatifs ?

Un enjeu de réduction du déséquilibre pas encore vraiment approprié et partagé

UNE IMPRESSION D'ABONDANCE DE LA RESSOURCE

Le déficit général de connaissance sur la ressource et les enjeux quantitatifs va de pair avec une impression générale d'abondance. Pour beaucoup d'usagers, « *la Corse a de l'eau, mais elle est mal répartie dans le temps et dans l'espace* ». Cette idée sous-tend que les pluies sont suffisamment abondantes pour alimenter les cours d'eau et les différents usagers, à condition d'être en mesure de bien les exploiter, de ne pas les laisser « perdre », que ce soit grâce à des transferts entre bassins versants ou grâce à des stockages permettant de restituer l'eau pendant les périodes d'étiage. Le modèle de la Sardaigne, largement plus équipée en barrages que la Corse, est ainsi régulièrement cité, notamment par les élus de la CTC. Dans cette optique, l'OEHC aurait identifié des projets de retenues (sans les communiquer) mais ceux-ci souffrent d'une absence de financement.

Cette impression d'abondance explique sans doute l'absence de gestion de la rareté, y compris en situation de crise. Ainsi, les nouvelles demandes de raccordement au réseau de l'OEHC semblent systématiquement accordées, sans considération de la disponibilité de la ressource, à court et moyen terme. De même, malgré la sécheresse de 2017 ayant abouti à une situation particulièrement critique à la mi-septembre, les agriculteurs de la plaine orientale ne sont pas parvenus à s'entendre pour mettre en place des tours d'eau et éviter ainsi le risque de coupures d'eau.

UNE PROBLÉMATIQUE PORTÉE PAR L'AE ET L'ETAT EN TENSION AVEC LES ENJEUX DE DÉVELOPPEMENT LOCAL

Cette impression d'abondance de la ressource n'est bien sûr pas partagée par l'Agence de l'eau et l'Etat, bien conscients des enjeux en termes quantitatifs. L'Agence joue un rôle majeur pour faire exister ce sujet, tant au niveau du bassin dans son ensemble, à travers notamment les documents de planification, qu'au niveau local, incitant les acteurs à prendre en charge les enjeux de ressource en eau, comme sur le SAGE Biguglia. L'État est quant à lui particulièrement impliqué dans la gestion de crise, avec la mise en place, le suivi et le contrôle des arrêtés sécheresse, qui constituent pour l'instant l'essentiel de la politique de gestion de la ressource.

Au niveau de la CTC, le positionnement est plus complexe, en lien avec le caractère très intégrateur de cet organisme, en charge de coordonner des politiques dont les objectifs peuvent être divergents voire contradictoires. La CTC et ses différents offices sont ainsi en charge de la gestion de l'eau, assurant non seulement le secrétariat technique du SDAGE et la mise en œuvre des politiques de l'eau sur le territoire mais aussi la connaissance et la protection de l'environnement à travers l'Office de l'environnement, en même temps que l'équipement hydraulique et le développement de l'irrigation par l'OEHC. Les objectifs peuvent donc rapidement diverger entre la mission intégratrice du SDAGE, la protection de l'environnement de l'OE et le développement hydraulique de l'OEHC, d'où les nécessaires arbitrages politiques pour trancher entre les différentes options possibles.

Cette situation se complexifie d'autant plus que la CTC n'est pas en charge uniquement de la gestion de l'eau mais constitue bel et bien un « petit gouvernement » de la Corse, en charge du développement territorial dans son ensemble. La gestion de l'eau doit donc aussi être pensée comme un outil, voire un levier, dans l'aménagement du territoire et non comme un frein bloquant toute possibilité pour la Corse de se développer et de rattraper son retard. Même si le SDAGE y est annexé, le Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse

(PADDUC), document guide des orientations en matière de développement du territoire, comporte des objectifs en termes de développement économique et démographique, calculés en partant du principe de l'existence de marges de manœuvre quant à la disponibilité de la ressource en eau, ce qui n'est pas nécessairement partagé par tous les acteurs de l'eau.

Des actions encore peu nombreuses

Le déficit de connaissance et l'absence de prise de conscience partagée de l'existence d'un enjeu autour de la gestion quantitative de la ressource en eau limitent fortement l'action. Celle-ci est aussi freinée par une maîtrise d'ouvrage faiblement structurée, le plus souvent communale, avec des moyens financiers et techniques réduits.

DES ACTIONS DE RÉDUCTION DES DÉSEQUILIBRES LIMITÉES

Les actions déjà réalisées favorables à une réduction des déséquilibres sont limitées. Elles portent notamment sur l'eau potable, avec l'équipement en compteurs de nombreuses communes et l'amélioration des rendements des réseaux, en particulier dans les grandes villes et les zones littorales, concernées par les volumes les plus importants. Ces actions prennent place à la fois dans le cadre du « Plan exceptionnel d'investissement » pour la Corse mais aussi dans les aides de l'agence de l'eau relevant de la solidarité urbain-rural. L'absence de cartographie de territoire en déséquilibre quantitatif induit en effet que les financements ne passent pas par la ligne « gestion quantitative » mais plutôt à travers la solidarité urbain-rural, ce qui rend plus difficile le traçage des actions sur la gestion quantitative.

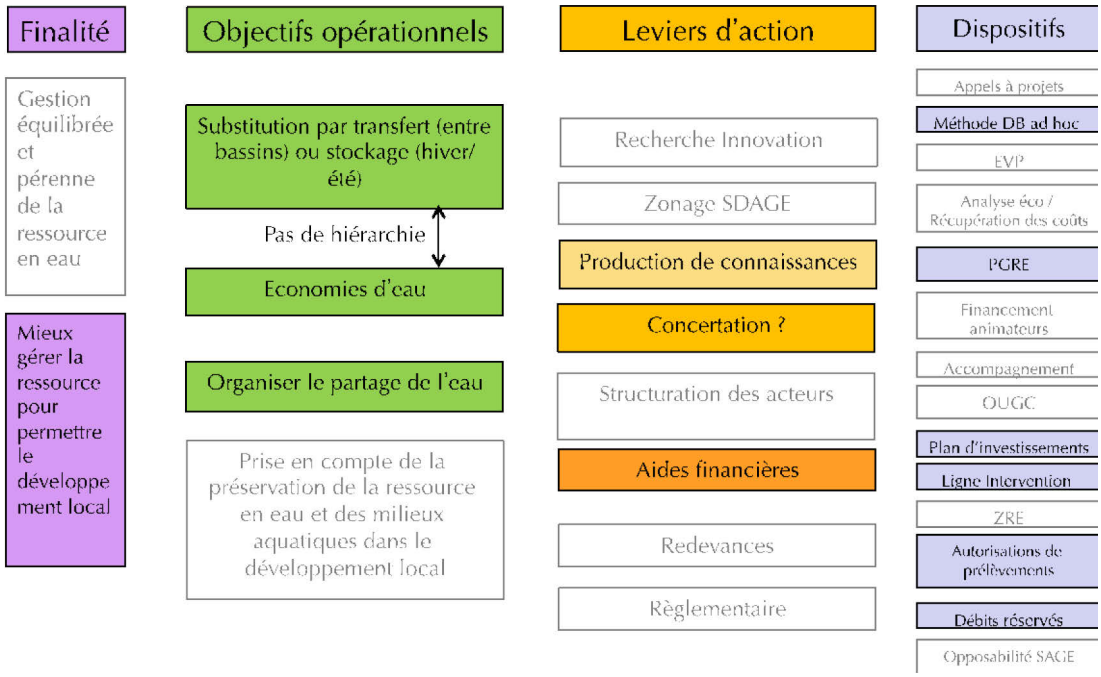
DES MARGES DE MANŒUVRES POTENTIELLES

Si les actions menées sont pour l'instant limitées, des marges de manœuvre sont identifiées par les acteurs en charge de la gestion de l'eau. L'amélioration des rendements des réseaux AEP est ainsi à poursuivre, en particulier dans les zones rurales où les taux de rendement sont significativement faibles. Un réel travail de sensibilisation est à mener pour faire prendre conscience des enjeux autour de la quantité d'eau disponible et donc de la nécessité d'une consommation sobre de l'eau (exemple des villages ruraux dotés de plusieurs fontaines alimentées en continu y compris l'été). Enfin, de larges marges de manœuvre apparaissent avec une meilleure gestion de l'eau agricole, en adaptant les consommations d'eau au regard des besoins agronomiques des cultures (mal connus pour l'instant).

Le référentiel d'évaluation : adaptation à la Corse

L'ensemble des éléments recueillis dans le cadre de ce zoom sur la Corse permet de proposer une lecture de la logique d'action de la politique de gestion quantitative en Corse en pointant les différences et points communs avec le référentiel d'évaluation bâti à l'échelle de Rhône-Méditerranée[18]. Les changements sont présents dans les différentes rubriques du référentiel, traduisant l'existence d'une politique assez différente entre les deux bassins.

[18] Le schéma présente, dans les cases colorées, les éléments s'appliquant à la Corse, tandis que les cases grises correspondent aux éléments identifiés sur RM et non pertinents en Corse.



Ainsi, la finalité ne porte pas en Corse tellement sur une « gestion équilibrée et pérenne de la ressource » mais plutôt sur une « meilleure gestion de la ressource pour permettre le développement local ». De ce fait, les objectifs opérationnels portent aussi bien sur la substitution que sur les économies d'eau, sans qu'une hiérarchie entre ces deux objectifs soit clairement explicite (au moins pour la CTC, plus clairement pour l'État et l'Agence). L'organisation du partage de l'eau est envisagée même si cela reste à l'état embryonnaire pour l'instant. Les leviers d'action mobilisés sont peu nombreux, centrés sur la production de connaissances et les aides financières, la concertation n'apparaissant pas nécessairement comme un levier fort. De même, seuls quelques dispositifs sont envisagés : une méthode *ad hoc* sur les débits biologiques, les PGRE, le plan d'investissements pour la Corse, les lignes d'intervention de l'Agence, les autorisations de prélèvements et les débits réservés.

Conclusion

La gestion quantitative de la ressource en eau en Corse se heurte à plusieurs difficultés, dont l'absence de conscience de l'existence d'un déséquilibre quantitatif, malgré la multiplication des arrêtés sécheresse, et la faible structuration des acteurs (aussi bien les maîtres d'ouvrage en charge de l'AEP que les acteurs agricoles).

Certains leviers ont été identifiés et mobilisés sur le bassin Rhône-Méditerranée pour assurer une prise de conscience autour de ces enjeux quantitatifs mais ne sont pour l'instant pas mobilisés en Corse. Ainsi, les débats autour de la connaissance et des études ont été centraux dans les phases d'EVP, voire au-delà, suscitant un intérêt, des questionnements et finalement une prise de conscience de l'enjeu quantitatif sur le territoire concerné. De même, la concertation et l'animation sont au cœur des démarches de PGRE, afin d'assurer l'implication des acteurs, leur participation et leur contribution. Une réflexion pourra donc être menée pour voir dans quelle mesure ces leviers qui semblent avoir fait leurs preuves en Rhône-Méditerranée pourraient être transposés en Corse.

En termes de perspectives pour assurer une meilleure prise en charge des enjeux de gestion quantitative de la ressource en eau, le plan d'adaptation au changement climatique, synthèse de la connaissance existante, pourrait constituer un levier en vue d'une meilleure prise de conscience, y compris des décideurs et élus territoriaux. Sur un autre plan, les débits réservés

constituent aujourd'hui un outil réglementaire plutôt bien respecté : pourrait-il à l'avenir constituer un levier supplémentaire pour la mise en œuvre d'une politique quantitative ?

6. Réponses aux questions évaluatives

6.1. Préambule

Avant de détailler les réponses que l'on peut apporter aux différentes questions évaluatives, il convient de caractériser « l'évaluabilité » de la politique évaluée, qui conditionne en partie la robustesse des réponses apportées.

En la matière, il convient de souligner :

(1) que la politique évaluée est appuyée sur une théorie d'action mobilisant une panoplie très complète de leviers d'actions, avec des étapes bien définies dans l'esprit de ses concepteurs (voir la partie de ce rapport consacrée à l'analyse de la politique évaluée) ;

(2) que cette théorie d'action « unifiée » à l'échelle du bassin s'applique à des situations territoriales très diverses, comme le montre le panorama des territoires cibles détaillé plus haut dans ce rapport ;

(3) que cette mise en œuvre débouche de ce fait sur des « produits » — les PGRE notamment — caractérisés par une très forte diversité, tant dans leur forme que dans leur contenu, comme l'a montré l'analyse des 17 PGRE approuvés début 2017 effectuée dans le cadre de cette évaluation ;

(4) que cette diversité rend nécessaire un effort de consolidation à l'échelle bassin des résultats attendus de chaque démarche pour avoir une idée plus précise des résultats d'ensemble de la politique. Cette consolidation a été approchée dans le cadre de la présente évaluation, mais elle ne peut être réalisée de façon robuste actuellement, eu égard à la diversité de la nature et de la forme des résultats locaux, qu'ils concernent l'amélioration de la connaissance des prélèvements ou les efforts prévus pour résorber les situations de déséquilibre.

6.2. SQ1 : La concertation permet-elle de mettre en place des stratégies locales et des plans d'actions susceptibles de permettre l'atteinte des objectifs de réduction des volumes prélevables fixés ?

Rappelons tout d'abord que la réponse à cette première sous-question s'appuie prioritairement sur les critères d'évaluation de la première famille « Analyse du processus de concertation », et dans une moindre mesure, sur certains critères de la deuxième et de la quatrième familles (respectivement « Résultats de la démarche » et « Perspectives »).

Il ressort tout d'abord de l'analyse de ces critères que la montée en puissance de la politique de gestion quantitative sur le bassin Rhône Méditerranée au cours de la dernière décennie se traduit par une indéniable « mise en mouvement » autour de cette thématique au sein des territoires du bassin, en particulier dans toute la partie sud. Cette dynamique a été impulsée (1) par la désignation de territoires prioritaires via le zonage des SDAGE 2010-2015 et 2016-2021, (2) par les injonctions règlementaires associées à cette désignation (réalisation de la séquence EVP/PGRE), et (3) par la réalisation « massive » d'études globales des prélèvements à l'échelle

des bassins versants/masses d'eau qui ont comblé un vide et qui, même si — ou parce que — elles ont été souvent contestées, ont favorisé la mise en débat local de l'enjeu de gestion de la ressource en eau.

Cette dynamique a ensuite été entretenue par une conduite pragmatique de la concertation locale par les structures locales de gestion, et/ou par les services de l'Etat lorsqu'elles faisaient défaut, articulant selon des modalités propres à chaque territoire les leviers règlementaires (arrêtés sécheresse, classement en ZRE, révisions des autorisations de prélèvements) et financiers (accès aux aides de l'agence et aux fonds européens).

La conduite massive (sur 70 sous bassins et masses d'eaux souterraines) dans un pas de temps relativement court de cette séquence « production de connaissance sur l'ensemble des usages à l'échelle d'un bassin versant – notification d'un objectif chiffré – établissement d'un plan d'action concerté » a permis un bon niveau d'appropriation locale de la nécessité d'agir, ce qui est déjà un résultat significatif. Son avancée a nécessité de trouver de nombreux compromis locaux, tant sur les incertitudes en matière de connaissance des prélèvements que sur les objectifs de réduction des prélèvements à réaliser à court terme. Cette approche pragmatique et « pas à pas » a permis d'engager des actions sur de nombreux bassins, tant sur l'amélioration de la connaissance que sur la gestion de la ressource, ce qui est un deuxième résultat significatif. Néanmoins, il résulte de ces nombreux compromis une absence de garantie sur l'atteinte de l'objectif attendu de la politique — partage équilibré (y compris milieux) et pérenne (y compris enjeux de long terme) dès cette première étape. Les acteurs pilotant les démarches sur le terrain ont d'ailleurs souvent conscience que cette élaboration d'un premier PGRE doit être vue comme une première marche qui doit en appeler d'autres.

De ceci découle deux enjeux majeurs : celui du maintien de cette dynamique engagée dans le temps, puisqu'elle n'offre pas de garantie suffisante sur l'atteinte de l'objectif à ce stade, et celui du suivi consolidé des résultats, puisque la diversité des situations locales rend aujourd'hui cette consolidation très difficile (voir préambule ci-dessus).

Ce regard global sur la dynamique engagée, avec ses succès et ses limites, ne doit cependant pas occulter la diversité des situations rencontrées.

L'évaluation a ainsi mis en évidence que l'avancée de la démarche de concertation dépendait fortement du degré de complexité de la situation des usages de la ressource en eau : mono ou pluri-usages, avec ou sans irrigation gravitaire. Ce degré de complexité conditionne en effet les marges de manœuvre existantes pour faire des économies d'eau relativement « aisées », c'est-à-dire ne nécessitant pas de changements structurels des modes de production économiques ou des trajectoires de développement local. **Un autre des principaux résultats de la politique engagée sur le bassin Rhône Méditerranée est donc d'avoir engagé une certaine dynamique en faveur de ces économies d'eau « pas ou peu contraignantes »**, et ce de façon prioritaire par rapport à la mise en place de ressources de substitution (essentiellement via des transferts entre bassins). Cette dynamique est cependant fragile — certains acteurs économiques préférant miser sur la création de nouvelles ressources — et elle n'est pas généralisée, notamment dans les territoires concernés par d'importants projets d'infrastructures de transfert (Aqua Domitia, Eau du Rhône,...).

Ce résultat pose néanmoins en creux la question des territoires qui ne disposent pas de ces marges de manœuvre pour réaliser des économies d'eau pas ou peu contraignantes, et dans lesquels l'avancée de la démarche d'élaboration des plans d'actions concertés est beaucoup plus difficile. Cette difficulté due au degré de complexité de la situation des usages peut se cumuler avec l'absence de structure locale de gestion dans les territoires dits « orphelins », et conduire à des situations potentiellement bloquées.

6.3 SQ2 : Certaines solutions mises en œuvre ont-elles un meilleur coût/efficacité et/ou un gain environnemental supérieur ?

Rappelons que la réponse à cette deuxième sous-question s'appuie prioritairement sur les critères d'évaluation de la deuxième famille « Résultats de la démarche ».

Les analyses des opérations et de leur coût/efficacité (estimé sur la base du ratio euros par mètre cube économisé ou substitué) pour les opérations passées via les données de financement AE RMC, et pour des actions en cours et à venir via les programmes d'action des PGRE permettent de dessiner une hiérarchie.

En moyenne, les opérations sur l'**irrigation apparaissent avoir un meilleur coût/efficacité que les actions sur l'AEP** (valeur de coût/efficacité près de 3 fois moins élevée dans l'analyse des PGRE, jusqu'à plus de 8 fois moins élevée dans les données de financement Agence de l'Eau RMC). Cette distinction est structurante entre les usages AEP et irrigation. Elle doit toutefois être mise en perspective avec la capacité des acteurs à porter des actions dans ces deux secteurs. En effet, les acteurs du monde agricole sont souvent moins en capacité de porter des actions (par exemple, les petites structures d'irrigation collective non professionnalisées peuvent faire face à des difficultés de gestion et de financement et n'ont pas toujours les ressources nécessaires pour porter la maîtrise d'ouvrage d'actions) alors que les services AEP sont aujourd'hui bien plus structurés et en capacité de maîtrise d'ouvrage, ce qui est renforcé par la loi NOTRe imposant le transfert de la compétence eau vers les EPCI (et la couverture du territoire par des EPCI).

En ce qui concerne l'AEP, les **économies d'eau apparaissent avoir un ratio coût/efficacité moins favorable que la substitution**. Ceci est essentiellement lié aux opérations de renouvellement des canalisations, souvent très onéreuses. L'atteinte de rendements seuils est toutefois réglementaire depuis le décret de 2012 pour la réduction des pertes d'eau des réseaux de distribution d'eau potable. De plus, la diversification des ressources ou le remplacement d'une ressource déficitaire par une autre plus abondante ne résout pas les fuites des réseaux (l'eau provenant de la nouvelle ressource continue d'être distribuée dans des tuyaux fuyards).

En ce qui concerne l'irrigation agricole, les **actions d'économie et de substitution présentent des ratios coût/efficacité sensiblement équivalents**. Il n'apparait pas de différences sur les actions d'irrigation identifiées, qu'elles proviennent des PGRE ou des données de financement Agence de l'Eau.

Pour l'usage agricole, des **économies d'eau sont possibles sans investissement dans le gravitaire**. Il s'agit alors de travailler sur l'organisation des structures (prises d'eau interférentes pour des structures connectées par exemple), en mettant en place des tours d'eau, ou encore en fermant des prises d'eau qui ne sont plus utilisées.

Au sein des actions de substitution**, le transfert paraît avoir un ratio coût/efficacité meilleur que le stockage**. Ce résultat est toutefois à considérer avec une grande prudence, en raison du très faible nombre de données disponibles.

L'**enjeu perdure sur la mesure du gain environnemental.** Avec les données disponibles, il n'est pas possible de qualifier les types d'action présentant un gain environnemental supérieur. Le débat reste ouvert sur les critères de mesure de ce gain environnemental. Lorsqu'il est pris en compte, ce dernier est souvent considéré implicitement par la mesure du

Débit d'Objectif d'Etiage. Le DOE doit être respecté en moyenne mensuelle, au niveau des points stratégiques de référence du SDAGE. Les modalités de suivi du DOE ne sont toutefois aujourd'hui pas clarifiées (a priori prérogative de l'Etat ? quelle appropriation par les structures gestionnaires de bassins ? etc.). Par ailleurs et de manière trop simplifiée, le gain environnemental est encore souvent aujourd'hui apparenté à la mesure du suivi de la réduction des prélèvements.

6.4 SQ3 : Quels sont les principaux freins et leviers d'efficacité de la politique ?

Rappelons tout d'abord que la réponse à cette troisième sous-question s'appuie prioritairement sur les critères d'évaluation de la troisième famille « Test de la théorie d'action », et dans une moindre mesure, sur certains critères de la première et de la quatrième familles (respectivement « Analyse du processus de concertation » et « Perspectives »).

Nous avons souligné dans le référentiel de l'évaluation le caractère très complet — voire complexe — de la théorie d'action de la politique évaluée, au regard des nombreux leviers d'actions sur lesquels elle s'appuie. L'évaluation permet de **hiérarchiser ces leviers en termes d'efficacité** :

— certains paraissent particulièrement efficaces et sont donc des leviers majeurs de la politique de gestion quantitative : (1) l'animation par une structure porteuse de bassin versant, de préférence à la légitimité bien assise, (2) le conditionnement des aides de l'agence ou des fonds européens à la réalisation d'un PGRE, (3) la désignation de territoires cibles dans le SDAGE et le conditionnement des aides à ce zonage ;

— d'autres leviers mobilisés dans la théorie d'action apparaissent nettement moins efficaces et sans forcément devoir être qualifiés de freins, ils ne constituent pas des leviers majeurs sur lesquels il convient de concentrer l'attention et les moyens. Il s'agit notamment du classement en ZRE, des OUGC et de l'incitativité des redevances ;

— il est difficile de conclure aujourd'hui en ce qui concerne la révision des autorisations de prélèvements, car cet outil du levier règlementaire a globalement été assez peu utilisé à ce stade de la mise en œuvre de la politique ;

— enfin, les arrêtés sécheresse, levier qui n'avait pas été formellement inclus dans la théorie d'action initiale, se sont révélés de puissants outils de sensibilisation à la nécessité d'agir.

Outre cette hiérarchie des outils utilisés, les freins et leviers peuvent également se situer au niveau de l'organisation des rôles entre les principaux pilotes de la politique que sont l'agence de l'eau et l'Etat. En la matière, les critères analysés dans l'évaluation font ressortir :

- une répartition des rôles plutôt clairement perçue entre ces deux pilotes ;
- une articulation plus ou moins fonctionnelle sur le terrain de l'accompagnement des territoires ;
- un certain flou sur les responsabilités, notamment futures, en matière de suivi/contrôle de l'atteinte des objectifs.

Enfin, les freins et leviers peuvent également tenir à la qualité de l'articulation de la politique de gestion quantitative avec les autres politiques de l'eau. Sur ce point, l'évaluation a permis de montrer :

- que les articulations sont potentiellement nombreuses et concernent (1) les politiques de gestion concertée que sont les SAGE et contrats de milieux, (2) la politique de restauration hydromorphologique, (3) les débits réservés, (4) le décret issu du Grenelle sur le rendement des réseaux AEP, (5) les politiques de sensibilisation citoyenne sur la nécessité des économies d'eau ;

- qu'elles ne sont pas toujours optimisées, donnant le sentiment d'une politique pensée « d'en haut » de façon assez isolée, et laissant aux acteurs de terrain (structures de gestion locale notamment) la gestion des articulations ;

- que, sur un autre plan, la bonne réalisation des actions listées dans les PGRE dépend pour les usagers agricoles de l'articulation de la politique de gestion quantitative avec les mesures concernant l'irrigation des Programmes de Développement Rural (PDR) financés par le FEADER et sous autorité de gestion Régionale.

7. Recommandations

7.1 Eléments de contexte à prendre en compte

Le premier élément de contexte à prendre en compte est le contexte financier d'élaboration du onzième programme de l'agence. Il est en effet nettement plus contraint que celui du programme actuel, pour trois raisons.

Les deux premières raisons de cette contrainte financière accrue sont d'origine nationale, à travers les arbitrages budgétaires du Gouvernement pour 2018 et les années ultérieures. Ces arbitrages se traduisent en effet, d'une part, par une baisse du plafond des redevances utilisables par les agences de l'eau, et, d'autre part, par une augmentation de la contribution des agences au financement (1) des Parcs Nationaux à travers l'AFB et (2) de l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage).

A ces deux raisons nationales s'en rajoute une troisième plus propre à l'agence RMC : compte tenu du dynamisme d'attribution des aides sur la fin du dixième programme[19], et du caractère pluriannuel des paiements liés à l'engagement de nombreuses aides, ce dynamisme va occasionner des besoins de paiement importants sur les premières années du onzième programme, réduisant les capacités de nouveaux engagements.

D'après les services de l'agence, ces trois raisons cumulées vont réduire la capacité d'intervention du onzième programme à environ 2,3 milliards d'euros, alors qu'elle était d'environ 3,1 milliards d'euros pour le dixième programme, soit une réduction d'un tiers entre les deux programmes. **Les besoins et les enjeux restant importants, il est donc nécessaire d'améliorer l'efficience des aides de l'agence au cours du onzième programme pour éviter ou limiter une éventuelle baisse des résultats**.

Le deuxième élément de contexte à prendre en compte pour les recommandations est l'affirmation par le Ministre de la Transition écologique et solidaire de la priorité majeure et transversale que constitue l'adaptation au changement climatique. Cette priorité, déjà bien affirmée dans le SDAGE 2016-2021, devra donc se décliner dans le onzième programme, à travers notamment (1) la recherche de solutions innovantes pour cette adaptation, qui pourront bien sûr concerner la gestion quantitative de la ressource en eau, (2) le soutien des approches globales d'adaptation à l'échelle des territoires du bassin, qui pourront favoriser des synergies entre les différentes politiques de l'eau.

Le troisième élément de contexte à prendre en compte concerne l'articulation de l'agence avec les Régions en ce qui concerne le financement des Programmes de Développement Ruraux (PDR) financés par le Fonds Européen pour l'Agriculture et le Développement Rural (FEADER). Ces programmes, pour lesquels les Régions assurent la fonction d'autorité de gestion, sont en effet le canal de financement des actions d'amélioration de la gestion de la ressource en eau pour l'ensemble des usagers agricoles, et sont donc un dispositif financier à

[19] La ligne budgétaire sur la gestion quantitative analysée dans ce rapport illustre bien ce dynamisme au cours du dixième programme, même si d'autres lignes budgétaires sont également concernées.

part entière de la politique évaluée[20]. L'analyse de cette articulation a fait l'objet de deux entretiens téléphoniques avec deux Régions du bassin[21], qui ont permis de souligner :

- une collaboration étroite de l'agence avec les services des Régions pour la mise en œuvre des mesures concernées dans les PDR, pour lesquelles l'agence est un cofinanceur important ;

- la coexistence, au sein de ces programmes, de dispositifs d'aides visant la réduction des prélèvements (par des économies d'eau ou de la substitution) et de dispositifs d'aides visant l'augmentation de l'offre (par exemple des investissements permettant d'étendre et de créer des réseaux d'irrigation et des ouvrages de stockage en réponse à la sécheresse et au changement climatique). L'agence ne cofinançant que les premiers et pas les seconds, des modalités d'articulation sont nécessaires et diffèrent selon les projets et les régions. Ainsi, dans le centre et le nord du bassin, les projets concernés sont généralement différents et des lignes de partage sont ainsi définies entre les financeurs, alors que dans le sud du bassin certains projets peuvent être « mixtes » (c'est-à-dire comporter une part de substitution – par transfert interbassins – et une part d'extension de l'offre) et doivent donc être « tronçonnés » en termes de financement selon ces différents objectifs ;

- les contraintes règlementaires pesant sur ces programmes (règlementation européenne) qui ne rendent pas toujours possible le financement de certains besoins différents des investissements (études, animation, appui aux ASA).

Enfin, il convient de rappeler certains éléments de contexte plus généraux autour de l'élaboration du onzième programme d'intervention des agences de l'eau : réduction des moyens humains dans les services de l'Etat, contraintes financières accrues pour les collectivités et évolution de leurs compétences, notamment dans le domaine de l'eau (GEMAPI).

7.2 Origine et organisation des recommandations

Sur la base des résultats de l'évaluation — réponses aux questions évaluatives développées dans la partie précédente — et dans une moindre mesure des éléments de contexte qui viennent d'être rappelés, une vingtaine de recommandations ont été formulées par l'équipe d'évaluation. Ces recommandations ont été largement partagées avec les membres du secrétariat technique, lors de deux séances de travail : un atelier[22] le 20 octobre 2017 et une réunion spécifique le 6 novembre 2017.

Afin de faciliter la lecture de ces 19 recommandations et leur lisibilité globale, il a été retenu une organisation en 5 grands enjeux. La transversalité de certaines recommandations qui renvoient à plusieurs questions évaluatives ou éléments de contexte est apparu en effet plus facile à prendre en compte de cette manière qu'un classement qui aurait reposé sur les trois grandes questions évaluatives.

---

20 Voir analyse de la théorie d'action en partie 2 de ce rapport.

21 Auvergne-Rhône-Alpes et Occitanie.

22 La participation à cet atelier a été élargie à quelques personnes extérieures au secrétariat technique.

Un premier ensemble de recommandations vise à **« Garantir le retour à l'équilibre »**

Il s'agit d'un enjeu transversal qui renvoie aux trois questions évaluatives. Si les résultats de l'évaluation soulignent une mise en marche des territoires sur les enjeux de gestion quantitative, celle-ci repose sur des « premiers pas », voir des compromis dans les efforts à réaliser qui ne permettent pas forcément en l'état actuel de garantir un retour à l'équilibre. Les recommandations R1, R2, R3, R4 et R5 ont ainsi vocation globalement à renforcer le cadrage de la démarche afin de s'assurer de l'atteinte de l'équilibre quantitatif.

Un deuxième groupe de recommandations est attaché à « **Entretenir la dynamique de mobilisation** »

Cet enjeu renvoie principalement aux questions évaluatives 1 et 3. En complément de l'enjeu précédent, il s'agit de renforcer la mobilisation des acteurs locaux dans le temps pour la mise en œuvre des actions du PGRE. Les recommandations R6, R7, R8 et R9 visent ainsi à s'assurer d'une animation sur le territoire et à mobiliser différents leviers de sensibilisation et communication. L'importance de l'animation des territoires tout autant que la communication ressort en effet à la fois des résultats de l'évaluation mais également du parangonnage dans les agences de Loire Bretagne et Adour Garonne.

Un troisième groupe de recommandations est attaché à « **Traiter la diversité des situations** »

Cet enjeu renvoie principalement aux questions évaluatives 1 et 3. L'évaluation souligne que la diversité des contextes territoriaux rend plus ou moins facile la mise en œuvre d'une démarche de réduction du déséquilibre quantitatif. En complément du cadrage général de la politique, les recommandations R10, R11 et R12 cherchent ainsi à pallier certaines difficultés rencontrées dans les territoires aux contextes particuliers nécessitant une prise en charge plus spécifique.

Un quatrième groupe de recommandations est attaché à « **Conforter la priorité aux économies d'eau »**

Cet enjeu renvoie principalement à la question évaluative 1. La priorité aux économies d'eau est affichée clairement dans le SDAGE et s'inscrit dans la problématique plus générale d'adaptation au changement climatique. Sur les territoires l'évaluation souligne que cette priorité est relativement bien tenue mais qu'elle reste fragile et nécessite d'être confortée. Le parangonnage renforce l'importance de cet enjeu : dans d'autres agences avec une politique de gestion quantitative plus ancienne qui n'a pas historiquement affiché une telle priorité, il est aujourd'hui difficile de réorienter la politique vers une logique prioritaire d'économie d'eau. Il apparaît ainsi important de poursuivre et de renforcer un positionnement fort en faveur des économies d'eau afin d'inscrire cette culture dans les territoires. Les recommandations R13, R14, R15 et R16 visent ainsi à consolider cette orientation en développant les argumentaires en faveur des économies d'eau et la sensibilisation mais également en portant ces priorités dans les PDR et en les traduisant clairement dans les conditions d'aides.

Un dernier groupe de recommandations est attaché à « **Améliorer l'efficience de la politique** »

Cet enjeu renvoie principalement aux questions évaluatives 1 et 2. Il s'inscrit clairement dans un contexte de réduction budgétaire des agences qui pousse encore plus qu'avant à prioriser et améliorer l'efficience des aides. Les recommandations R17, R18 et R19 s'attachent ainsi à réorienter les aides vers les actions jugées les plus efficientes et à mieux les encadrer et s'assurer de leur portage effectif.

La liste des recommandations, ainsi que leur origine et leur organisation, apparaissent dans le tableau ci-après.

Enjeux	Recommandations	Découlant de quels résultats de l'évaluation ?	Découlant de quel élément de contexte ?
Garantir le retour à l'équilibre	R1.Préciser une procédure de révision des PGRE	Réponse SQ1	
	R2. S'assurer de la mise en œuvre de la dernière étape règlementaire (RAP)	Réponse SQ3	
	R3 : Définir et instruire des indicateurs pour mesurer le retour à l'équilibre	Réponse SQ2 (gain environnemental), réponse SQ3 (flou responsabilités)	
	R4 : Consolider à l'échelle bassin RM la connaissance (1) des prélèvements, (2) des efforts engagés en termes d'économies d'eau	Préambule	
	R5 : Améliorer la synergie avec les autres politiques en faveur des milieux	Réponse SQ3	Approche transversale adaptation CC
Entretenir la dynamique de mobilisation	R6 : Conforter le financement de l'animation	Réponses SQ1, SQ3	Efficience aides 11P
	R7 : Généraliser l'approbation préfectorale des PGRE	Réponse SQ1	
	R8 : Donner de la visibilité à la politique à travers des évènements et de la communication sur ses résultats	Réponse SQ1	
	R9 : Harmoniser la politique d'utilisation des arrêtés sécheresse	Réponse SQ3	
Traiter la diversité des situations	R10 : Doter les territoires orphelins d'une capacité d'animation	Réponse SQ1	
	R11 : Rechercher des solutions pour les situations complexes	Réponse SQ1	
	R12 : Initier une dynamique d'amélioration de la connaissance dans les territoires en équilibre précaire avant de leur donner accès aux aides	Réponse SQ3	
Conforter la priorité aux économies d'eau	R13 : Travailler des argumentaires et les diffuser dans les médias	Réponse SQ1	
	R14 : Faire valoir la priorité aux économies d'eau dans les PDR	Réponse SQ1	Articulation avec la mise en œuvre des PDR régionaux
	R15 : Traduire la priorité aux économies d'eau dans les aides de l'Agence	Réponse SQ1	
	R16 : Développer des liens avec la politique d'éducation à l'environnement (sensibilisation aux économies d'eau)	Réponse SQ1	Approche transversale adaptation CC
Améliorer l'efficience de la politique	R17 : Orienter davantage les aides sur l'usage agricole	Réponse SQ2	Efficience aides 11P
	R18 : Resserer les plafonds d'aides	Réponse SQ2	Efficience aides 11P
	R19 : Garantir la mise en œuvre des actions agricoles des PGRE	Réponses SQ2, SQ1	Articulation avec la mise en œuvre des PDR régionaux

7.3 Description détaillée des recommandations

Recommandations associées à l'enjeu n°1 « Garantir le retour à l'équilibre »

R1 : PRÉCISER UNE PROCÉDURE DE RÉVISION DES PGRE

Origine de la recommandation :

L'élaboration des premiers PGRE est une première étape vers l'atteinte de l'objectif de retour à l'équilibre, mais elle n'est pas suffisante et doit être poursuivie via l'élaboration concertée d'une nouvelle génération de programmes d'actions. Même si la révision des PGRE actuellement en cours d'approbation est envisagée par les structures porteuses des démarches, une procédure de révision mérite d'être précisée par les pilotes de la politique au niveau du bassin.

Développement de la recommandation :

Il convient de préciser dans les éléments de cadrage de la politique les modalités de la révision des PGRE : échéance (5 ans ?), responsabilités, modalités (bilan ou évaluation préalable du premier programme, délai de réalisation de la révision,…). Ces modalités sont à adapter en fonction de la situation des territoires concernés (SAGE, Contrat de rivière, territoires orphelins,…) en veillant à ce que la révision du PGRE conserve une existence concrète et spécifique même dans le cas de territoires concernés par une démarche plus large sur la gestion de l'eau (SAGE par exemple). Enfin, une fois définies, ces modalités de révision pourraient être rappelés dans l'approbation préfectorale des PGRE (voir R7).

R2 : S'ASSURER DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DERNIÈRE ÉTAPE RÈGLEMENTAIRE

Origine de la recommandation :

L'évaluation a souligné une utilisation variable de la révision des autorisations de prélèvements, et des doutes exprimés quant à la faisabilité de sa mise en oeuvre par certains acteurs des services de l'Etat. Il s'agit cependant d'une étape importante de la théorie d'action, permettant de "verrouiller" les efforts accomplis en termes de réduction des prélèvements.

Développement de la recommandation :

Il convient de s'assurer au sein des services de l'Etat (Préfecture coordinatrice de bassin) que les révisions sont bien mises en oeuvre. Il convient également de mettre en place un tableau de bord de suivi de ces révisions qui contribuera au pilotage global de la politique.

R3 : DÉFINIR ET INSTRUIRE DES INDICATEURS POUR MESURER CE RETOUR À L'ÉQUILIBRE

Origine de la recommandation :

L'évaluation a montré qu'il existait un flou important pour apprécier l'atteinte de l'objectif de la politique, à savoir le retour à l'équilibre des masses d'eau aujourd'hui en situation de déséquilibre. Ce flou porte à la fois sur les critères de mesure à utiliser (respect du DOE ? fréquence des sécheresses ? …) et sur les acteurs auxquels incombe la responsabilité de cette mesure (DREAL ? territoires mettant en oeuvre les PGRE ?...).

Développement de la recommandation :

Il convient de chercher à clarifier le flou actuel en définissant des indicateurs de mesure de retour à l'équilibre et en clarifiant la responsabilité de leur instruction. Plusieurs acteurs interne ou externe au bassin RMC ont souligné l'importance de privilégier une approche par les débits pour mesurer ce retour à l'équilibre et de dépasser ainsi l'approche par les volumes économisés souvent mobilisée aujourd'hui.

R4 : CONSOLIDER À L'ÉCHELLE DU BASSIN RM LA CONNAISSANCE (1) DES PRÉLÈVEMENTS, (2) DES EFFORTS ENGAGÉS EN TERMES D'ÉCONOMIES D'EAU

Origine de la recommandation :

L'évaluation a mis en évidence que l'approche pragmatique de la concertation qui a été mise en oeuvre pour dépasser chaque fois que possible les conflits et blocages s'est traduite par (1) une amélioration de la connaissance locale des prélèvements (souvent suite à des contestations des EVP), et (2) des compromis sur les efforts à réaliser, soit en termes d'ampleur, soit en termes de modalités de calcul (prélèvements bruts/nets par exemple) qui rendent peu comparables les avancées locales en termes d'efforts engagés et/ou prévus.

Développement de la recommandation :

Il convient de consolider au niveau du bassin Rhône Méditerranée l'amélioration de la connaissance des prélèvements postérieures aux EVP et le suivi des efforts engagés en termes d'économies d'eau à travers les actions prévues dans les PGRE. Cette consolidation suppose de (1) harmoniser, au moins en partie, et (2) capitaliser dans un système d'information / base de données, la connaissance détenue par les pilotes des démarches sur les bassins concernés. Certains participants à l'atelier sur les recommandations ont proposé d'adapter les outils existants à l'échelle nationale pour effectuer cette capitalisation, mais la faisabilité de cette adaptation dans un délai raisonnable n'est pas acquise. L'importance de cette consolidation pour le pilotage de la politique et la mobilisation des acteurs (voir R8) pourrait justifier la mise en place d'un outil spécifique. Enfin, la fourniture des données dans un format relativement harmonisé pourrait être incluse dans une forme de contrat d'objectif associé au financement de l'animation des démarches dans les structures porteuses (voir R6).

R5 : AMÉLIORER LA SYNERGIE AVEC LES AUTRES POLITIQUES EN FAVEUR DES MILIEUX

Origine de la recommandation :

L'évaluation a souligné que les synergies entre la politique de gestion quantitative et les autres politiques en faveur des milieux aquatiques (hydromorphologie notamment) n'étaient pas du tout optimisées. Or ces synergies sont potentiellement nombreuses : restauration/préservation des zones humides présentant une fonction hydrologique de soutien d'étiage, restauration morphologique des cours d'eau permettant d'améliorer la résilience des écosystèmes à certaines conséquences du changement climatique (hausse des températures, baisse des débits), réduction de la pollution des eaux dont les effets sont aggravés en période de bas débits,…

Développement de la recommandation :

Il convient d'appuyer les structures locales de bassin dans la mise en oeuvre effective de ces synergies, par exemple à travers la réalisation et la diffusion d'un guide pratique élaboré sur la

base de retours d'expérience. La mise en place de stratégies transversales d'adaptation au changement climatique pourrait également être une opportunité pour développer ces synergies.

Recommandations associées à l'enjeu n°2 « Entretenir la dynamique de mobilisation »

R6 : CONFORTER LE FINANCEMENT DE L'ANIMATION

Origine de la recommandation :

L'animation ressort clairement de l'évaluation comme le premier levier d'efficacité de la politique. Elle apparaît comme d'autant plus efficace quand elle est réalisée par une structure de bassin versant à la légitimité bien établie, et par un(e) animateur/animatrice présentant une bonne aptitude à la gestion des processus de concertation.

Développement de la recommandation :

L'agence reste le principal financeur des postes d'animation permettant la réalisation des PGRE et des actions qu'ils prévoient. Malgré les contraintes financières pesant sur le onzième programme, ce levier d'action essentiel pour la politique de gestion quantitative doit être sécurisé dans son financement. Afin de tenir compte de l'enjeu d'efficience évoqué plus haut, les financements de postes d'animation peuvent néanmoins être plus systématiquement assortis de contrats d'objectifs, dans lesquels peuvent notamment être intégrés la fourniture de certaines données relatives aux prélèvements et aux actions engagées (voir R4).

R7 : GÉNÉRALISER L'APPROBATION PRÉFECTORALE DES PGRE

Origine de la recommandation :

La notification préfectorale des résultats de l'EVP et l'injonction à réaliser un PGRE ont été des éléments favorables à la dynamique de mobilisation observée au cours de l'évaluation. Il importe qu'une fois réalisé, le PGRE reste un programme approprié par les différents usagers de l'eau sur les bassins concernés. Dans le cas des nombreux territoires qui prévoient d'intégrer le PGRE, une fois réalisé, dans une procédure plus transversale lorsqu'elle existe (SAGE, contrat de rivière), il convient de veiller à ce que cette intégration permette au PGRE de conserver une existence "propre" (comité de suivi spécifique par exemple).

Développement de la recommandation :

La recommandation consiste à généraliser l'approbation préfectorale des PGRE telle qu'elle est déjà pratiquée dans quelques départements du bassin, afin de renforcer la portée de ce document. Cette approbation pourrait être assortie d'injonctions sur la procédure de révision à prévoir (voir R1).

R8 : DONNER DE LA VISIBILITÉ À LA POLITIQUE À TRAVERS DES EVÈNEMENTS ET DE LA COMMUNICATION SUR SES RÉSULTATS

Origine de la recommandation :

Les résultats de l'évaluation soulignent l'importance d'entretenir la dynamique de mobilisation à l'œuvre depuis la réalisation "massive" des EVP au début des années 2010. Les évènements de type "journées PGRE" organisés par l'agence et la DREAL de bassin y

contribuent. Les études de cas réalisées ont montré également combien la communication sur les efforts déjà réalisés et leurs effets éventuels — appréciés de façon non scientifique[23] — permettaient d'entretenir la mobilisation des usagers à poursuivre leurs efforts en matière d'économies d'eau.

Développement de la recommandation :

Il convient de poursuivre les évènements permettant aux animateurs et accompagnateurs des différentes démarches de se rencontrer et de former un réseau, ce dernier pouvant par ailleurs se matérialiser également de façon virtuelle (site internet dédié par exemple). Il convient également de profiter de ces évènements et/ou d'un éventuel site "vitrine" pour communiquer sur les résultats déjà obtenus à l'échelle du bassin, et pour porter le débat sur les liens plus complexes à établir entre réduction des prélèvements, gain environnemental et résilience au changement climatique. La consolidation des données sera utilement mobilisée dans ce sens (voir R4).

R9 : HARMONISER LA POLITIQUE D'UTILISATION DES ARRÊTÉS SÉCHERESSE

Origine de la recommandation :

L'évaluation a mis en évidence que les arrêtés sécheresse pouvaient être des leviers efficaces de sensibilisation des acteurs à la fragilité de la ressource et à la nécessité d'agir. Dans d'autres bassins, des effets sur la modification des usages sous l'effet d'arrêtés sécheresse répétés — changement de systèmes de production agricoles —ont même pu être rapportés. Toutefois, dans tous les bassins étudiés, y compris RMC, les acteurs s'accordent pour dire que la politique de recours aux arrêtés sécheresse par les préfets est extrêmement variable (d'une grande frilosité à y avoir recours à une tendance à les utiliser très, voire trop, fréquemment).

Développement de la recommandation :

Cette recommandation s'adresse plus particulièrement à la Préfecture coordinatrice de bassin qui devrait travailler avec les Préfectures pour harmoniser davantage la politique d'utilisation des arrêtés sécheresse.

Recommandations associées à l'enjeu n°3 « Traiter la diversité des situations »

R10 : DOTER LES TERRITOIRES ORPHELINS D'UNE CAPACITÉ D'ANIMATION

Origine de la recommandation :

En raison de l'importance du levier que constitue l'animation de la démarche de concertation, les bassins versants ne disposant pas de structures porteuses susceptibles d'abriter cette animation (territoires dits "orphelins") sont clairement défavorisés pour réaliser un PGRE, malgré les efforts des services départementaux de l'Etat pour pallier cette absence. Les démarches sont ainsi globalement plus difficiles, voire bloquées dans certains cas, dans ces territoires orphelins.

Développement de la recommandation :

[23] Par exemple, avoir le sentiment de mieux gérer les sécheresses estivales.

Il convient de chercher à doter les territoires orphelins d'une capacité d'animation, même si l'émergence ou le confortement de la légitimité d'une structure porteuse ne se décrètent pas, et sont des processus de moyen terme. Certaines pistes peuvent néanmoins être activées pour favoriser cette émergence, comme (1) les évolutions de gouvernance et de prises de compétences consécutives à la GEMAPI, et (2) le fléchage dans le SDAGE de territoires "SAGE nécessaires".

R11 : RECHERCHER DES SOLUTIONS POUR LES SITUATIONS COMPLEXES

Origine de la recommandation :

L'évaluation a montré que l'avancement des PGRE était nettement plus difficile dans les territoires où la situation des usages est complexe, au sens où elle ne présente pas de marges de manœuvre relativement aisées pour réduire les prélèvements sans modifier radicalement les usages. Sur le bassin RM, cette situation se rencontre principalement dans les bassins présentant plusieurs usages importants, et une irrigation agricole non gravitaire.

Développement de la recommandation :

La recommandation consiste à chercher des solutions pour "débloquer" ces situations territoriales complexes. En premier lieu, il convient d'effectuer des retours d'expérience approfondis sur des situations similaires dans d'autres bassins français ou à l'étranger, et d'analyser l'éventuelle transférabilité des solutions qui auront pu être trouvées, en intégrant la priorité à donner aux économies d'eau (voir R13 et R15). En second lieu, il convient de mobiliser les appels à projet pour chercher des solutions innovantes. En ce qui concerne l'usage agricole, il pourra utilement être regardé si la mobilisation du Partenariat Européen pour l'Innovation (PEI) à travers les PDR évoqués plus haut ne pourrait pas permettre la mise en place de projets de recherche collaboratifs sur la thématique des économies d'eau. Enfin, dans la mesure où ces situations complexes pourraient nécessiter des évolutions radicales des usages — changement de systèmes de production agricoles par exemple — il conviendra de réfléchir à des modalités spécifiques d'accompagnement de ces changements.

R12 : INITIER UNE DYNAMIQUE D'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE DANS LES TERRITOIRES EN ÉQUILIBRE PRÉCAIRE AVANT DE LEUR DONNER ACCÈS AUX AIDES

Origine de la recommandation :

La politique de gestion quantitative du bassin RM est centrée sur les territoires en situation de déséquilibre dans le SDAGE, même si cette priorité n'est pas exclusive. Si cette priorisation se justifie en termes d'efficience des aides engagées, elle est plus discutable en termes de prévention à moyen/long terme, puisque des territoires aujourd'hui à l'équilibre pourraient changer de situation en cas de poursuite d'une gestion dispendieuse de la ressource. Par ailleurs, l'approche par zonage comporte quelques effets pervers, comme souvent avec ce levier d'action, notamment en ce qui concerne les territoires classés en équilibre précaire (en jaune dans les cartes du SDAGE). En effet, ces territoires ont aujourd'hui accès aux aides de l'agence sans avoir la contrainte de réaliser une EVP et un PGRE, ce qui a pu occasionner certains effets d'aubaine.

Développement de la recommandation :

La recommandation proposée consiste à poursuivre, voire à renforcer, la priorisation de l'accès aux aides sur les territoires en déséquilibre, mais également à initier/financer une dynamique

d'amélioration de la connaissance dans les territoires en équilibre précaire. Cette dynamique pourrait prendre la forme d'un bilan des connaissances sur les besoins anthropiques et de la ressource en eau, avec une approche prospective sur ces besoins en tenant compte des scenarios de changement climatique. Ceci permettrait d'affiner le diagnostic de la situation de ces territoires vis-à-vis de la gestion de la ressource.

Recommandations associées à l'enjeu n°4 « Conforter la priorité aux économies d'eau »

R13 : TRAVAILLER DES ARGUMENTAIRES ET LES DIFFUSER DANS LES MEDIAS

Origine de la recommandation :

L'évaluation a permis de mettre en évidence que les démarches locales, dans leur majorité, donnaient la priorité en termes d'actions à réaliser aux économies d'eau, en particulier lorsque des marges de manœuvre relativement peu contraignantes pour les usages existent (cas notamment de l'irrigation gravitaire). Mais cette orientation est fragile, notamment dans les débats locaux où les représentants des activités économiques prônent souvent des actions permettant la sécurisation de l'offre (transferts interbassins). Par ailleurs, les ratios de coût par mètre cube économisé ne sont pas toujours favorables aux économies par rapport aux actions de substitution. Enfin, les autres bassins analysés ont bien montré que lorsque cette priorité aux économies d'eau n'avait pas été confortée dans l'historique de la politique, la retrouver ensuite était très difficile (entre autres parce que les investissements de substitution réalisés peuvent — au moins temporairement — desserrer la contrainte physique de la ressource)..

Développement de la recommandation :

Les débats sur l'adaptation au changement climatique comme sur la compétitivité économique du secteur agricole montrent que ces deux objectifs peuvent être utilisés pour justifier des économies d'eau comme des actions de substitution. Il convient donc de développer des argumentaires solides, dans ces deux champs et également dans celui de la protection des milieux aquatiques, pour justifier une priorité à donner aux économies d'eau, surtout quand elles sont relativement facilement accessibles moyennant des aides financières. Une fois ces argumentaires mis au point, il convient de les diffuser vers les acteurs de terrain lors des évènements appropriés (voir R8) et vers les médias.

R14 : FAIRE VALOIR LA PRIORITÉ AUX ÉCONOMIES D'EAU DANS LES PDR

Origine de la recommandation :

Le soutien d'une politique de gestion de la demande et d'une politique d'augmentation de la ressource coexistent aujourd'hui dans les PDR, et concernent même parfois les mêmes projets. Même si des gardes fous existent à travers les critères d'éligibilité et de financement, cette situation peut nuire à la priorité à donner aux économies d'eau.

Développement de la recommandation :

L'agence et l'Etat, en tant que parties prenantes dans la mise en œuvre des PDR, et membres de leur comité de suivi, pourraient investir dans l'analyse de la cohérence des actions financées dans le domaine de l'irrigation agricole afin de repérer d'éventuelles dérives/incohérences et de les porter à connaissance des comités de suivi.

R15 : TRADUIRE LA PRIORITÉ AUX ÉCONOMIES D'EAU DANS LES AIDES DE L'AGENCE

Origine de la recommandation :

L'évaluation a permis de mettre en évidence que les démarches locales, dans leur majorité, donnaient la priorité en termes d'actions à réaliser aux économies d'eau, en particulier lorsque des marges de manœuvre relativement peu contraignantes pour les usages existent (cas notamment de l'irrigation gravitaire). Mais cette orientation est fragile, notamment dans les débats locaux où les représentants des activités économiques prônent souvent des actions permettant la sécurisation de l'offre (transferts interbassins). Par ailleurs, les ratios de coût par mètre cube économisé ne sont pas toujours favorables aux économies par rapport aux actions de substitution. Enfin, les autres bassins analysés ont bien montré que lorsque cette priorité aux économies d'eau n'avait pas été confortée dans l'historique de la politique, la retrouver ensuite était très difficile.

Développement de la recommandation :

En premier lieu, les argumentaires à développer pour justifier la priorité à donner aux économies d'eau par rapport aux actions de substitution (voir R13) doivent apparaître clairement dans les documents de cadrage sur la politique de gestion quantitative (la priorité renforcée sur l'adaptation au changement climatique pourrait être un levier pour cela). Ensuite, cette priorité étant argumentée et justifiée, elle doit se traduire dans les aides financières de l'agence afin que le soutien des actions d'économies soit plus incitatif que celui des actions de substitution. Sur le plan technique, plusieurs pistes peuvent être étudiées pour cela dans le cadre de la réflexion sur le onzième programme : (1) différenciation des taux d'aides, (2) conditionnement du financement d'actions de substitution à la réalisation en parallèle d'économies d'eau, (3) maintien d'un plafond d'aide relativement plus contraignant pour les actions de substitution (voir R18).

R16 : DÉVELOPPER DES LIENS AVEC LA POLITIQUE D'ÉDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

Origine de la recommandation :

Les études de cas réalisées ont bien mis en évidence que l'action des acteurs de terrain — structures de bassins versants, ASA — en faveur des économies d'eau dépend beaucoup de la prise de conscience globale des usagers de la rareté de la ressource en eau et de la nécessité de modifier les comportements pour la préserver. C'est d'ailleurs sur cette sensibilisation que les arrêtés sécheresse ont un effet certain (voir R9).

Développement de la recommandation :

Compte tenu de cette importance de la sensibilisation globale à la nécessité des économies d'eau, il convient de développer autant que possible des synergies entre la politique de gestion quantitative et les actions d'éducation à l'environnement en général, et à la gestion de l'eau en particulier. A l'instar des autres politiques en faveur des milieux aquatiques (voir R5), la mise en place à l'échelle des territoires de bassins versants de stratégies transversales d'adaptation au changement climatique pourrait être une opportunité pour développer ces synergies.

Recommandations associées à l'enjeu n°5 « Améliorer l'efficience de la politique »

R17 : ORIENTER DAVANTAGE LES AIDES SUR L'USAGE AGRICOLE

Origine de la recommandation :

L'analyse des ratios coût par mètre cube économisé réalisée dans la présente évaluation montre clairement que les aides au secteur agricole sont plus efficientes que celles soutenant l'usage AEP.

Développement de la recommandation :

Il convient d'adapter les taux de subvention dans le onzième programme afin de favoriser l'incitativité des aides pour le secteur agricole. Le soutien des économies réalisables sur l'irrigation gravitaire, qui paraît receler un potentiel important d'économies à relativement faible coût[24], devrait être particulièrement étudié. En cohérence avec cette réflexion sur les taux, une évolution des redevances pour favoriser une convergence de ce point de vue entre les différentes formes d'irrigation au sein de l'usage agricole pourrait être étudiée. Enfin, en complément de l'évolution des taux de subvention entre les différents usages, le niveau d'exigence pour accéder aux aides dans le secteur de l'AEP pourrait être augmenté (estimation des volumes économisés par une méthode « labellisée », plancher de volume économisé,…).

R18 : RESSERRER LES PLAFONDS D'AIDE

Origine de la recommandation :

L'analyse des ratios coût par mètre cube économisé réalisée dans la présente évaluation fait apparaître une très forte dispersion de ces ratios, en particulier dans le domaine de l'AEP.

Développement de la recommandation :

La nécessité d'améliorer l'efficience des actions du onzième programme sous-tend la recommandation de resserrer les plafonds d'aide existants, qui autorisent aujourd'hui cette forte dispersion. Cette réflexion sur le niveau des plafonds à fixer peut être un moyen de donner corps à la priorité donnée aux économies d'eau par rapport aux actions de substitution (voir R15), ainsi qu'à la réorientation des aides vers l'usage agricole (voir R17).

R19 : GARANTIR LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS AGRICOLES DES PGRE

Origine de la recommandation :

L'analyse des PGRE déjà approuvés réalisée dans l'évaluation montre que les actions agricoles prévues sont les plus nombreuses, ce qui est favorable à une réorientation des aides sur cet usage, à condition néanmoins que les financements soient disponibles, notamment dans le cadre des PDR qui sont le principal vecteur pour les financer. Par ailleurs, ces actions sont souvent portées par des maîtres d'ouvrage fragiles, en particulier dans le domaine de l'irrigation gravitaire (ASA), qui n'ont pas toujours la compétence technique et administrative nécessaire pour gérer le montage de projets d'investissements importants. Les avances de

[24] Nous parlons ici d'actions visant à optimiser la gestion de l'irrigation gravitaire (mise en place de tours d'eau, …) sans nécessairement la remplacer par de l'irrigation par aspersion.

trésorerie souvent nécessaires dans le montage de projets bénéficiant de fonds européens peuvent également être une limite importante pour ce type de maîtres d'ouvrage.

Développement de la recommandation :

Il convient tout d'abord, en ce qui concerne l'agence, de poursuivre sa collaboration étroite avec les Régions dans la mise en œuvre des actions concernées dans les PDR, afin de garantir que les projets recherchés puissent bien accéder à leur financement. Il s'agit ensuite de veiller à soutenir autant que nécessaire les maîtrises d'ouvrage concernées — mise à disposition d'ingénierie, financement d'animation, financement d'études,… — afin que le montage et le suivi des projets puissent se réaliser dans de bonnes conditions. Compte tenu de l'encadrement règlementaire strict des PDR, certaines modalités de ce soutien devront vraisemblablement s'envisager en dehors de ce cadre.

7.4 Recommandations spécifiques au bassin de Corse

Principaux enseignements retenus pour bâtir les recommandations

Les recommandations qui suivent ont tenu compte :

1) du résultat des investigations menées en Corse qui ont pu pointer un contexte particulier pouvant justifier d'une approche adaptée à la Corse. La bibliographie à ce sujet et notamment la lecture du rapport commandité par l'agence en 2009 intitulé « approche stratégique des spécificités territoriales pour la gestion locale de l'eau sur le district de Corse » a permis également d'alimenter la réflexion.

On retiendra en particulier les éléments suivants :

- Une perception de l'eau « abondante » et peu de conscience du déséquilibre quantitatif. Paradoxalement cette perception est contingente d'une demande de construction de retenues pour stocker l'eau « abondante » due à la forte pluviométrie provenant des montagnes et qui s'écoule dans la mer sans bénéficier aux territoires.

- Une gestion locale de l'eau indissociable de la question du développement économique. La préoccupation d'un développement économique est centrale en Corse, elle va avec un sentiment de « retard d'équipement » qui rend difficile de dissocier prise en charge de l'eau et développement

- Un déficit de connaissance sur les milieux et les prélèvements qui ne permet pas d'alimenter un débat autour des enjeux quantitatifs

- Une politique de gestion de résorption des déséquilibres en construction. Même si la première orientation fondamentale du SDAGE Corse vise à « assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement », en pratique peu de leviers sont mobilisés pour susciter des actions. Par ailleurs, la Corse se démarque également par la faible structuration des acteurs locaux autour des enjeux eau.

2) des principaux enseignements de l'évaluation de la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs sur le bassin Rhône-Méditerranée.

On retiendra en particulier l'importance de certains leviers pour initier et assurer une dynamique et une mobilisation des acteurs locaux : le ciblage territorial (zonage) et l'animation

Recommandations pour le territoire de la Corse

Elles sont organisées autour de deux enjeux :

1) RENFORCER LES CONDITIONS D'UNE MOBILISATION DES ACTEURS LOCAUX

• **C1. Définir les zones en déséquilibre dans le SDAGE Corse et attacher à ce zonage la mise en place d'une démarche connaissance – élaboration de projet de territoire** (pendant des EVP-PGRE)

Il s'agit d'inscrire dans le SDAGE un zonage spécifique identifiant les secteurs où le déséquilibre doit être en priorité traité, en s'appuyant par exemple sur le travail d'expertise réalisé dans le cadre de l'élaboration du plan d'adaptation au changement climatique.

Pour les secteurs identifiés une démarche de connaissance et d'élaboration d'un projet de retour à l'équilibre doit être mis en place, en suivant sur le principe la séquence EVP-PGRE mais en l'adaptant sur la manière de faire au contexte de la Corse.

• **C2. Développer une culture de la rareté de l'eau et des nécessaires économies d'eau**

Il s'agit de porter à connaissance des élus et populations les enjeux autour des déséquilibres quantitatifs en s'appuyant sur la mise en valeur et la diffusion didactique de la connaissance progressivement acquise (cf. C3) mais également en rendant visible les marges de manœuvre pour économiser la ressource en eau : articles dans les médias, retour d'expériences d'actions menées sur le continent (notamment en PACA et Occitanie dont certains contextes peuvent ressembler à la Corse), journée de formation des élus, etc. Une articulation avec les enjeux de développement économique axés sur la valorisation économique des milieux aquatiques de bonne qualité est importante à travailler pour associer de manière plus générale la politique de l'eau à celle d'un développement économique valorisant la bonne qualité des mieux aquatiques.

Face aux crises de sécheresse que connaît la Corse ces dernières années, l'enjeu est ici de construire un argumentaire solide autour de la nécessité des économies d'eau afin en particulier de produire un contre discours aux demandes de construction d'aménagement de retenues d'eau. Une étude à l'échelle de la Corse pour estimer les volumes économisables et ainsi objectiver les marges de manœuvre pourrait être menée dans ce sens.

D'un point de vue politique cette démarche pourrait par ailleurs utilement s'inscrire dans les débats sur le plan d'adaptation au changement climatique en cours de discussion afin de profiter de la dynamique en place à ce sujet.

• **C3. Améliorer la connaissance**

La connaissance est un levier important pour mobiliser les acteurs locaux et objectiver un diagnostic, elle apparaît aujourd'hui insuffisante en Corse. Il s'agit de l'améliorer sur deux plans :

- La connaissance des prélèvements en mettant en place des campagnes de mesure sur les territoires ciblés comme prioritaires ;
- La définition de débits objectifs.

2) CONCEVOIR DES PROJETS DE TERRITOIRE « PGRE » SELON DES APPROCHES AD HOC PAR TERRITOIRE

C4 : Définir des stratégies d'approche des territoires pour faire émerger des projets de territoire

En l'absence de démarches territoriales de gestion de l'eau et compte tenu du contexte local de faible appropriation des enjeux quantitatifs, il s'agit que les acteurs institutionnels de l'eau (agence de l'eau, État, collectivités de Corse) se mettent d'accord sur une stratégie d'approche de chaque territoire prioritaire en identifiant le bon levier ad hoc pour mobiliser les acteurs. Le probable faible nombre de territoires prioritaires permet d'avoir cette démarche spécifique au plus près du terrain.

Concrètement cela nécessite d'analyser en amont :

- Quels sont les enjeux/risques sur la ressource ?
- Quel type de contexte "attachement" aux milieux aquatiques ? usages patrimoniaux ? usages contraints par le fonctionnement de la ressource ? quelle place des milieux dans le développement local, quel lien avec la qualité de l'eau ?
- Quelles opportunités favorables à une prise en charge de l'eau (acteurs volontaires, projet de développement, etc.) ?

et de désigner un agent au sein du groupe institutionnel pour porter le discours au sein du territoire, prendre langue avec le territoire.

C5. Mettre en place une animation locale

Dans la continuité de la recommandation C4, il s'agit également d'identifier un porteur potentiel d'animation et de financer cette animation locale à une échelle locale ou à défaut supra locale (PNR, département, …).

8. Annexes

8.1- COMPOSITION DU SECRÉTARIAT TECHNIQUE
8.2- COMPOSITION DU COMITÉ D'ÉVALUATION INDÉPENDANT
8.3- TABLEAU DÉTAILLÉ DES LIENS ENTRE QUESTIONS ÉVALUATIVES ET CRITÈRES D'ÉVALUATION
8.4- LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES
8.5- QUESTIONNAIRE UTILISÉ POUR L'ENQUÊTE EN LIGNE
8.6- RÉSULTATS DÉTAILLÉS DU PANORAMA
8.7- RÉSULTATS DÉTAILLÉS DE L'ENQUÊTE
8.8- RÉSULTAT DU PARANGONNAGE
8.9- FICHES ÉTUDES DE CAS

8.1- Composition du Secrétariat Technique

STRUCTUIRE	NOM	FONCTION
Structure locale de gestion	Stéphanie SPACAGNA	Directrice du syndicat du bassin versant du Garon (SMAGGA)
Chambre d'agriculture	Noel PITON	Chef de Projet à la chambre d'agriculture 04
Association environnement	Jacques PULOU	Délégué FRAPNA Rhône Alpes
DDT	Alice SILIADIN ou Benjamin MORFIN	Chargée de mission gestion quantitative de l'eau ou responsable d'unité Eau Quantité Qualité, DDT 73
DRAAF	Laurent JOUNIN	DRAAF Occitanie, Service Régional Agriculture et Agro-alimentaire
AFB de bassin	Marion LANGON	Référente gestion quantitative
DREAL de bassin DREAL ARA	Caroline HENRY de VILLENEUVE	Chef de projet gestion quantitative de l'eau
Agence de l'eau	Thomas PELTE	Référent de la politique gestion quantitative, Direction des interventions
	Anne PRESSUROT	Référente évaluation des politiques, Direction de la planification et de la programmation

8.2- Composition du comité d'évaluation indépendant

MISSION / DOMAINE D'EXPERTISE	NOM	STRUCTURE / FONCTION IDENTIFIÉE
Président du comité d'évaluation Politique nationale	Nicolas FORRAY	CGEDD, Président de la section Milieux et risques
Agriculture	Luc SERVANT	Président de l'Association des Chambres d'Agriculture de l'Arc Atlantique (AC3A), Président de la Chambre d'Agriculture de Charente-Maritime et premier Vice-Président de la Chambre régionale d'Agriculture Nouvelle Aquitaine, membre du bureau de l'APCA
Gestion quantitative - R&D	Eric SAUQUET	IRSTEA, personne qualifiée au Comité de bassin Rhône Méditerranée
Mise en œuvre	Brice LE DILOSQUER	Directeur eau et assainissement à la communauté urbaine de Creuzot Monceau
Participation des acteurs, environnement	Florence DENIER-PASQUIER	CESE, représentante Environnement et nature, section de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation. Secrétaire nationale FNE issue de FNE Pays de la Loire, vice-présidente de la Sauvegarde de l'Anjou, représentante du CESE au Comité National de l'Eau
Evaluation des politiques publiques	Denis PAILLARD	Professeur-Associé à l'Institut d'Etudes Politiques de Toulouse spécialité développement économique territorialisé, Consultant Senior en libéral.

8.3- Tableau détaillé des liens entre questions évaluatives et critères d'évaluation

Critères d'évaluation	Qualité de l'animation	Qualité de l'association des acteurs	Degré de partage du diagnostic	Degré d'appropriation des stratégies	Niveau d'adhésion des acteurs	Qualité de l'accompagnement par l'Etat/Agence	Existence de règles de partage	Existence d'un partage équilibré	Prise en compte des enjeux de long terme	Ratio coût/efficacité des différentes solutions (euros par mètre cube)	Gain environnemental des différentes solutions
Familles de critères d'évaluation	**Analyse du processus de concertation**	**Analyse du processus de concertation**	**Analyse du processus de concertation**	**Analyse du processus de concertation**	**Analyse du processus de concertation**	**Analyse du processus de concertation**	**Résultat de la démarche**	**Résultat de la démarche**	**Résultat de la démarche**	**Résultat de la démarche**	**Résultat de la démarche**
Questions évaluatives											
Dans quelle mesure la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs sur les bassins RM et de Corse favorise-t-elle un partage équilibré et pérenne des ressources en eau ?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SQ1. La concertation permet-elle de mettre en place des stratégies locales et des plans d'actions susceptibles de permettre l'atteinte des objectifs de réduction des volumes prélevables fixés ?	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
SQ2. Certaines solutions mises en œuvre ont-elles un meilleur coût/efficacité et/ou un gain environnemental supérieur ?										X	X
SQ3. Quels sont les principaux freins et leviers d'efficacité de la politique ?	X	X				X					

Critères d'évaluation	Synergie entre les leviers règlementaire et financier	Qualité de l'organisation des services de l'Etat et de l'Agence	Efficacité de la stratégie de ciblage et de priorisation des actions	Rôle facilitateur ou non des OUGC	Incitativité des redevances à réduire les prélèvements	Synergies/antagonismes avec les autres politiques de l'eau	Mise en place d'un suivi de la stratégie et des actions dans la durée	Mise en place de règles de réactualisation périodique de la stratégie	Mise en œuvre effective de la règlementation	Mise en œuvre effective du plan d'actions
Familles de critères d'évaluation	**Test de la théorie d'action**	**Test de la théorie d'action**	**Test de la théorie d'action**	**Test de la théorie d'action**	**Test de la théorie d'action**	**Test de la théorie d'action**	**Perspectives**	**Perspectives**	**Perspectives**	**Perspectives**
Questions évaluatives										
Dans quelle mesure la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs sur les bassins RM et de Corse favorise-t-elle un partage équilibré et pérenne des ressources en eau ?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SQ1. La concertation permet-elle de mettre en place des stratégies locales et des plans d'actions susceptibles de permettre l'atteinte des objectifs de réduction des volumes prélevables fixés ?							X	X		
SQ2. Certaines solutions mises en œuvre ont-elles un meilleur coût/efficacité et/ou un gain environnemental supérieur ?										
SQ3. Quels sont les principaux freins et leviers d'efficacité de la politique ?	X	X	X	X	X	X			X	X

Légende des couleurs

- **Question évaluative principale**
- **Sous question évaluative issue des points à papprofondir du CCTP**
- **Critère d'évaluation proposé par l'évaluateur**
- **Critère d'évaluation issu des points à approfondir du CCTP**

8.4- Liste des personnes rencontrées

Entretiens de cadrage

Prénom Nom	Organisme	Fonction
Laurent ROY	Agence de l'eau RMC	Directeur général
M.DANTIN	Comité de bassin	Président du Comité de bassin Rhône Méditerranée de 2008-2017
Gabriel LECAT	DREAL Occitanie	Chef de service
Caroline HENRY DE VILLENEUVE	DREAL de bassin RMC	Référente gestion quantitative
M.FRAGNOUD	Comité de bassin représentant agricole	Vice président du comité de bassin Rhône Méditerranée, sous collège des usagers professionnels « Agriculture, pêche, sylviculture, aquaculture, battelerie et tourisme »
Daniel BERTHAULT	Ministère de l'environnement	Chef du bureau des eaux souterraines et de la ressource en eau
Julia CULIOLI	DREAL Corse	Cheffe de l'unité politique de l'eau et du milieu marin
Thomas PELTE	Agence de l'eau RMC	Référent de la politique gestion quantitative
Jacques PULOU	Comité de bassin	Vice Président du collège des usagers non professionnels
Nadine MASTROPASQUA	Collectivité territoriale de Corse	Chef du service Développement durable, eau et assainissement

Entretiens de phase 3

Prénom Nom	Organisme	Fonction
Thomas VILOINGT	AELB	Chargé de mission au service Agriculture et Milieux Aquatiques
Pascal BILLAULT	AELB	Chef d'études hydrogéologue
Remi OUDIN	DREAL de Bassin Loire Bretagne	Chargé de mission gestion quantitative
Mathias DAUBAS	AEAG	Chef du service ressource en eau et hydroélectricité
Arnaud SOURNIA	DREAL de Bassin Adour Garonne	Adjoint à la responsable de la délégation de bassin, responsable de l'unité politiques sectorielles
Natacha SALLES	Région AURA	Chargée de mission
Julie COUHET-GUICHOT	Région Occitanie	Chargée de l'hydraulique agricole

Entretiens études de cas + zoom sur la Corse

Prénom Nom	Organisme	Fonction
Isabelle EUDES	AERMC - délégation Montpellier	Référente thématique gestion quantitative
Rémi IBANEZ	Union des ASA d'hydraulique de l'Est Audois	Président, agriculteur irrigant
Louise BUHE	Union des ASA d'hydraulique de l'Est Audois	Directrice et animatrice du contrat de canal de la Robine
Muriel FILLIT	DDTM 11	Chef de service eaux et milieux aquatiques
Jacques CHABAUD	SMMAR	Directeur
Pierre-Henri ILHES	SMMAR	Président
Carolyne VASSAS	SMIGIBA	Directrice
Eric CANTET	DDT 05	Chef de l'unité Eau & milieux aquatiques
Alexandra MORET	DDT 05	Chargée de mission gestion quantitative de la ressource en eau
Thomas RASO	Conseil Départemental 05	Chargé de mission eau et pêche en eau douce
Hervé MOYNIER	Chambre d'agriculture 05	Animation territoriale Buëch Baronnies / OUGC Irrigation
M. EYMERIC	ASA aval (aspersion)	Président
Cyril MARRO	SMIAGE	Directeur
Nicolas SCHEIDECKER	SMIAGE	Chargé de mission
Pierre BARRET	AERMC - délégation Marseille	Chargé d'intervention 06
Arnaud MAGRIN	DDT06	Chargé de mission politique de l'eau
Claire MORAND	AERMC - délégation Lyon	Référente thématique gestion quantitative
Olivier CARSANA	DDT 26	Responsable du pôle gestion quantitative et qualitative de l'eau
Benoît LAVAL	SYGRED	Chargé de mission
Gilles BLANC	DDT 84	Chargé de mission
Sandrine BATUT	SMBV	Animatrice
Claire BERNARD	Chambre d'agriculture 84	Eau gestion quantitative
Antony MUSCAT	Chambre d'agriculture 84	Eau gestion quantitative
Gwendoline MOMBERTRAND	Inter-CLE Ouche-Vouge	Chargée de mission hydrogéologue
Nicolas BOILLIN	Syndicat du bassin de la Vouge	Directeur
Frédéric FAVERJON	Inter-CLE Ouche-Vouge et Dijon Métropole	Président de l'inter-CLE Ouche-Vouge et vice-président eau et assainissement à Dijon Métropole

Prénom Nom	Organisme	Fonction
Christophe CHARTON	DDT 21	Technicien Police de l'Eau du service de l'eau et des risques
Muriel CHABERT	DDT 21	Adjointe au chef du service de l'eau et des risques
Pauline GUYARD	AERMC - délégation Besançon	Chargé d'intervention
Thierry MARGUET	AERMC - délégation Besançon	Hydrogéologue
Laure OHLEYER	Chambre d'agriculture 21	Animatrice de l'OUGC et du syndicat des irrigants de Côte d'Or
Myriam CROUZIER	DDT 01	Cheffe d'unité Gestion de l'eau
Guillaume MARSAC	Communauté de communes du Pays de Gex	Directeur général adjoint, hydrogéologue
Maud SALINS	AERMC - délégation Lyon	Chargée d'intervention
Valérie PANDINI	AERMC - délégation Lyon	Chargée d'intervention investissements AEP, Ass, ressources en eau et milieux
Guillaume DESSUS	SMBRJ	Chargé de mission
Damien CHANTREAU	SMBRJ	Futur chargé de mission
Robert PALLUEL	SMBRJ et Syndicat AEP Bas Roubion	Président SMBRJ et Président syndicat AEP Bas Roubion
Alain GALLICE	Syndicat irrigation Drome	Directeur
Marjorie CLERC	AERMC - délégation Lyon	Chargée d'intervention
Vincent MOLINIER	CC du Bugey Sud	Chargé de mission
M. PONCET	Syndicat mixte Séran	Ex-président du syndicat
Fabrice DARINOT	Réserve Naturelle du Marais de Lavours	Conservateur de la Réserve du Marais de Lavours
Magali MARIMON	SIGA Tech	Chargée de mission PGRE
Isabelle FARRES	SIGA Tech	Directrice
Thierry COLL	ASA des Albères	Directeur
Jacques VIGNE	Communauté de Communes Albères Côte Vermeille	Directeur des Services Techniques Eau et Assainissement
Sylvette MARTINEZ	ASA du Canal de Céret	Secrétaire
Cyprien JACQUOT	DDTM 66	Mission Connaissance - Gouvernance - Stratégie
Remy ARSENTO	AFB ex-ONEMA	Chef de service
Laurent MORAGUES	AERMC - délégation Montpellier	Chargé d'intervention - référent mer
Nadine MASTROPASQUA	Collectivité territoriale de Corse	Chef du service Développement durable, eau et assainissement
Maelys RENAUT	DDTM de Haute Corse	Service Eau
Patrice CERRUTI	Département de Haute-Corse	Animateur SAGE Biguglia

8.5- Questionnaire utilisé pour l'enquête en ligne

Bonjour,

La DREAL de bassin et l'agence de l'eau mènent actuellement une **évaluation de la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs de la ressource en eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse** (mai - novembre 2017). Cette évaluation doit notamment permettre de dégager des pistes d'évolution possible de la politique pour le 11ème programme de l'agence (2019-2024).

La question centrale est de savoir si cette politique a favorisé **un partage équilibré et pérenne des ressources en eau**.

Pour assurer l'indépendance et la prise de distance sur l'analyse, l'évaluation a été confiée aux bureaux d'études EPICES, Artelia et AScA. Parmi les investigations, **cette enquête au plus près du terrain** s'adresse à l'ensemble des **animateurs(trices) d'une démarche de Plan de Gestion quantitative de la Ressource en Eau (PGRE), présents** au sein d'un syndicat de bassin versant ou de services de l'Etat (notamment DDT, voir la lettre de l'Agence de l'eau en pièce jointe).

Votre participation à cette enquête est essentielle car elle permettra d'obtenir une vision de l'ensemble des territoires et de recueillir votre avis sur cette politique. Si vous pilotez une démarche PGRE sur plusieurs territoires (cas de certaine DDT notamment), merci de :

1. préciser, dans la question prévu pour cela, le territoire sur-lequel porte vos réponses,
2. remplir, si possible, plusieurs questionnaires pour les territoires pour lesquelles vous pilotez la démarche de PGRE.

Pour les personnes que nous avons déjà rencontrées en entretien ou interrogées au téléphone, il est important que vous complétiez également cette enquête (au moins les questions fermées) afin de faciliter la vision d'ensemble des résultats.

Vos réponses seront exploitées de façon anonyme.

La réponse à ce questionnaire en ligne vous demandera **environ 20 minutes**. Merci de nous adresser vos réponses **avant le 11 septembre au plus tard**, afin qu'elles puissent être utilisées dans le cadre de la suite de l'étude (constats et recommandations).

Nous vous remercions par avance de votre participation. L'équipe EPICES, Artelia et AScA.

Pour toute question ou renseignement complémentaire, n'hésitez pas à contacter Jean-Philippe HOUSSE, EPICES (01.53.19.06.62, jp.housse@epices-net.fr) ou Anne PRESSUROT (04.72.71.27.99, anne.pressurot@eaurmc.fr).

1- Présentation du répondant

1.1- Veuillez préciser le territoire (bassin versant ou masse d'eau souterraine) pour lequel vous remplissez le questionnaire :

1.2- A quel organisme appartenez-vous ?

- ◯ Syndicat de bassin versant/ syndicat d'eau
- ◯ EPTB (Établissement public territorial de bassin)
- ◯ Service de l'État (DDT, ...)
- ◯ Commune
- ◯ Communauté (de communes, d'agglomération, urbaine) ou métropole
- ◯ Autre collectivité territoriale (Conseil Départemental, Conseil Régional,...)
- ◯ Parc Naturel Régional
- ◯ Autre (veuillez préciser) :

1.3- Quelle est votre fonction ?

- ◯ Chargé de mission/ animateur
- ◯ Chef de service/ directeur
- ◯ Autre (veuillez préciser) :

1.4- Depuis combien de temps l'occupez vous ?

◯ Moins de 2 ans ◯ Entre 2 et 5 ans ◯ Entre 5 et 10 ans ◯ Plus de 10 ans

1.5- Sur ce territoire, existe-t-il un cadre concerté ?

- ☐ SAGE
- ☐ Contrat de milieux
- ☐ Autre (veuillez préciser) :
- ☐ Non
- ☐ Ne sais pas

Votre organisme porte-t-il une ou plusieurs de ces démarches ?
(services de l'Etat non concernés)

- ☐ SAGE
- ☐ Contrat de milieux
- ☐ Autre (veuillez préciser) :
- ☐ Non
- ☐ Ne sais pas

1.6- Quelle est la délégation de l'agence de l'eau qui est votre correspondante ?

2- Étude volume prélevable (EVP)

Calendrier de l'EVP :

2.1- En quelle année a été lancée l'étude volume prélevable sur votre bassin / masse d'eau souterraine ?

2.2- En quelle année a-t-elle été achevée ?

Enjeux de l'EVP :

2.3- Avant le lancement de l'EVP diriez-vous que l'existence d'une situation de déséquilibre ou d'équilibre précaire de la ressource en eau était un constat partagé par la majorité des acteurs ?

- ○ Oui
- ○ Non, seulement par quelques acteurs mais pas la majorité
- ○ Non, il n'y avait pas du tout conscience de cette situation sur le bassin

2.4- A l'issue de la réalisation de l'EVP, diriez-vous que l'existence d'une situation de déséquilibre ou d'équilibre précaire de la ressource en eau était un constat partagé par la majorité des acteurs ?

- ○ Oui
- ○ Non, seulement par quelques acteurs mais pas la majorité
- ○ Non, les résultats de l'EVP ne sont pas du tout connus/partagés par les acteurs du bassin

Rôle de l'Agence et de l'État :

2.5- Comment qualifieriez-vous le rôle de l'Agence dans l'étape de réalisation de l'EVP ? **(3 réponses maximum)**

- ☐ C'est le maître d'ouvrage
- ☐ C'est avant tout un financeur
- ☐ C'est un partenaire technique, avec une expertise importante
- ☐ C'est un défenseur des milieux et de la ressource en eau sur le long terme
- ☐ C'est le garant des objectifs réglementaires
- ☐ C'est un appui pour les choix méthodologiques
- ☐ C'est un médiateur/ facilitateur

2.6- Comment qualifieriez-vous le rôle de l'Etat dans l'étape de réalisation de l'EVP ? **(3 réponses maximum)**

- [ ] C'est le maître d'ouvrage
- [ ] C'est avant tout un financeur
- [ ] C'est un partenaire technique, avec une expertise importante
- [ ] C'est un défenseur des milieux et de la ressource en eau sur le long terme
- [ ] C'est le garant des objectifs réglementaires
- [ ] C'est un appui pour les choix méthodologiques
- [ ] C'est un médiateur/ facilitateur

3- Zone de Répartition des Eaux (ZRE)/ Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC)

3.1- Y a-t-il une ZRE sur votre bassin ?

◯ Oui ◯ Non

3.2- Y a-t-il un OUGC désigné sur votre bassin ?

◯ Oui ◯ Non

Si oui, qui le porte ?

Si un OUGC est désigné sur votre bassin, veuillez répondre aux questions suivantes, sinon veuillez passer à la quatrième partie du questionnaire.

3.3- Le choix de ce porteur a-t-il fait l'objet d'un consensus ?

◯ Oui ◯ Plutôt oui ◯ Plutôt non ◯ Non ◯ Sans objet

3.4- Qu'est-ce qui a facilité la création de l'OUGC ?

	Oui	Plutôt oui	Plutôt non	Non	Ne sais pas
Le nombre important d'agriculteurs	◯	◯	◯	◯	◯
Le besoin de discuter à plus grande échelle des enjeux sur l'eau	◯	◯	◯	◯	◯
L'EVP	◯	◯	◯	◯	◯
Le PGRE	◯	◯	◯	◯	◯
Une redevance plus incitative	◯	◯	◯	◯	◯

3.5- La présence d'un OUGC facilite-t-elle la définition des actions à mener pour réduire les prélèvements agricoles ?

◯ Oui ◯ Plutôt oui ◯ Plutôt non ◯ Non ◯ Sans objet

3.6- La présence d'un OUGC facilite-t-elle la concertation sur l'usage agricole ?

◯ Oui ◯ Plutôt oui ◯ Plutôt non ◯ Non

◯ Pouvez-vous préciser :

4- Plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE)

État d'avancement du PGRE :

4.1- En quelle année a été lancé le processus d'élaboration concerté du PGRE ?

4.2- Le PGRE est-il adopté ?

◯ Oui ◯ Non

Si oui, depuis quand ?

4.3- Quels sont les acteurs qui pilotent la démarche PGRE ?

◯ Une structure de bassin
◯ L'État
◯ Un binôme structure de bassin/État
◯ Autre (veuillez préciser) :

4.4- A l'issue de la réalisation de l'EVP, diriez-vous que les acteurs étaient :

	Oui pour la majorité des acteurs	Partiellement pour une partie des acteurs	Non pour la majorité des acteurs
D'accord sur le déséquilibre constaté / chiffré	◯	◯	◯
D'accord sur l'effort à engager pour le résoudre	◯	◯	◯

4.5- Qu'est-ce qui a été le plus facile dans l'animation du PGRE pour vous ?

4.6- Qu'est-ce qui a été le plus dur dans l'animation du PGRE pour vous ?

4.7- Comment qualifieriez vous l'avancement de la démarche d'élaboration du PGRE ?

◯ Facile ◯ Plutôt facile ◯ Plutôt difficile ◯ Très difficile

Si l'avancement de la démarche est **jugée très difficile**, pouvez-vous préciser ce qui serait selon vous nécessaire pour que la dynamique puisse reprendre ?

Éléments facilitateurs et freins à la démarche PGRE :

4.8- Sur votre bassin, quels ont été les principaux éléments facilitateurs de la démarche PGRE :

	Oui	Plutôt oui	Plutôt non	Non
L'accès à des financements (PDRR et autres)	○	○	○	○
Les aides conditionnées de l'agence de l'eau	○	○	○	○
L'existence d'une structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine	○	○	○	○
La légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine	○	○	○	○
Le temps dédié	○	○	○	○
L'implication des services de l'Etat	○	○	○	○
L'engagement d'un ou plusieurs élus sur le territoire	○	○	○	○
L'implication des représentants des collectivités	○	○	○	○
L'implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)	○	○	○	○
L'implication de représentants d'activités économiques	○	○	○	○
L'existence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages	○	○	○	○
L'existence de solutions techniques mobilisables sur le territoire	○	○	○	○
L'existence d'actions déjà en cours ou envisagées dans d'autres cadres (contrats de canaux,...)	○	○	○	○
La bonne appropriation des résultats de l'EVP	○	○	○	○
Un ou plusieurs évènements de sécheresse sévères au cours de la démarche	○	○	○	○
Autres éléments facilitateurs	○	○	○	○

Veuillez préciser les autres éléments facilitateurs :

4.9- Sur votre bassin, quels ont été les principaux freins à la démarche PGRE :

	Oui	Plutôt oui	Plutôt non	Non
Le manque d'accès à des financements (PDRR et autres)	○	○	○	○
L'absence de structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine	○	○	○	○
La faible légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine	○	○	○	○
Le faible temps dédié	○	○	○	○
Le manque d'articulation avec les services de l'Etat	○	○	○	○
La faible implication des élus sur le territoire	○	○	○	○
La faible implication des représentant des collectivités	○	○	○	○
La faible implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)	○	○	○	○
La faible implication des représentants des activités économiques	○	○	○	○
L'absence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages	○	○	○	○
Le manque ou l'absence de solutions techniques mobilisables sur le territoire	○	○	○	○
La mauvaise appropriation des résultats de l'EVP	○	○	○	○
Autres freins	○	○	○	○

Veuillez préciser les autres freins :

Rôle de l'Agence et de l'État :

4.10- Comment qualifieriez-vous le rôle de l'Agence dans l'accompagnement de la démarche d'élaboration du PGRE ?
(3 réponses maximum)

- ☐ C'est avant tout un financeur
- ☐ C'est un partenaire technique, avec une expertise importante
- ☐ C'est un facilitateur de la concertation
- ☐ C'est un défenseur des milieux et de la ressource en eau sur le long terme
- ☐ C'est le garant des objectifs réglementaires
- ☐ C'est un garant des étapes et du calendrier de la procédure

4.11- Comment qualifieriez-vous le rôle de l'État dans l'accompagnement de la démarche d'élaboration du PGRE ?
(3 réponses maximum)

- [ ] C'est avant tout un financeur
- [ ] C'est un partenaire technique, avec une expertise importante
- [ ] C'est un facilitateur de la concertation
- [ ] C'est un défenseur des milieux et de la ressource en eau sur le long terme
- [ ] C'est le garant des objectifs réglementaires
- [ ] C'est un garant des étapes et du calendrier de la procédure

Enjeux et objectifs du PGRE :

4.12- Considérez-vous que le PGRE adopté / en voie d'élaboration permettra d'atteindre l'objectif fixé de réduction des prélèvements ?

- ◯ Oui facilement
- ◯ Oui difficilement
- ◯ Non
- ◯ Difficile de répondre compte tenu de l'état de la connaissance des prélèvements
- ◯ Difficile de répondre parce que la démarche n'est pas assez avancée

4.13- Considérez-vous que les enjeux de long terme ont été pris en compte dans le PGRE ?

	Oui	Plutôt oui, mais pas de façon approfondie	Plutôt non	Sans objet
Augmentation de la population	◯	◯	◯	◯
Augmentation des besoins d'irrigation	◯	◯	◯	◯
Augmentation des besoins pour les industriels	◯	◯	◯	◯
Baisse des débits due au changement climatique	◯	◯	◯	◯
Augmentation des besoins en eau liés à la fréquentation touristique (hiver ou été)	◯	◯	◯	◯

4.14- Comment ont été définis les partages sur la ressource en eau entre usages dans le PGRE ?

- ◯ A partir des actions envisageables pour chaque type d'usage et en fonction de leur marge de manœuvre
- ◯ A partir de l'application à chaque usage de l'effort global nécessaire
- ◯ Autre (préciser) :

4.15- Considérez-vous que le partage des enjeux du PGRE et la concertation sur le territoire aient été suffisants ?

◯ Oui ◯ Plutôt oui ◯ Plutôt non ◯ Non ◯ Ne sais pas

4.16- La perception du territoire a-t-elle changée suite à la mise en place de l'EVP ou du PGRE ?

○ Oui ○ Plutôt oui ○ Plutôt non ○ Non ○ Ne sais pas

Si oui, est-ce surtout dû :

○ à l'EVP ○ au PGRE

○ Autre (veuillez préciser) :

5- Mises en œuvre et perspectives

Mise en œuvre du PGRE :

5.1- Des actions de suivi/amélioration de la connaissance sont-elles prévues/mises en œuvre ?

◯ Oui ◯ Non

Si oui, portent-elles sur :

☐ le suivi des volumes prélevés ☐ le suivi des débits ☐ le suivi de la réalisation des actions prévues dans le PGRE

5.2- La présence d'un OUGC facilite-t-elle la mise en œuvre des actions retenues pour réduire les prélèvements agricoles ?

◯ Oui ◯ Plutôt oui ◯ Plutôt non ◯ Non ◯ Sans objet

5.3- Le PGRE est-il ou sera-t-il intégré dans une autre démarche ?

☐ Oui, un SAGE ☐ Oui, un contrat de rivière ou nappe ☐ Oui, un SCOT ☐ Oui, un PLU ☐ Oui, autre démarche

☐ Non

Veuillez préciser dans le cas d'une autre démarche :

5.4- Y a-t-il une instance identifiée pour le pilotage et le suivi de la mise en œuvre du PGRE ?

◯ Une CLE (ou InterCLE) ◯ Une instance ad hoc ◯ Autres cas

◯ Un comité de rivière ou de nappe ◯ Pas d'instance identifiée

Pouvez-vous préciser l'instance ad hoc ou autres cas

5.5- Y a-t-il une procédure et des échéances prévues pour réviser le PGRE ?

◯ Oui ◯ Non

Si oui, à quelle échéance ?

◯ Moins de 5 ans ◯ Entre 5 et 10 ans ◯ Plus de 10 ans

Leviers et freins à la réalisation des actions :

5.6- Par rapport à la réalisation de l'ensemble des actions prévues, êtes-vous plutôt :

◯ Très optimiste ◯ Relativement optimiste ◯ Relativement pessimiste ◯ Très pessimiste

5.7- Quels sont selon vous les principaux leviers pour que les actions affichées aient de bonnes chances de se réaliser ?

	Oui	Plutôt oui	Plutôt non	Non
L'accès aux financements	○	○	○	○
L'existence de maîtrise d'ouvrage locale avec des capacités suffisantes	○	○	○	○
La pression règlementaire (révisions des autorisations de prélèvements, arrêtés sécheresse,...)	○	○	○	○
La baisse ou la non augmentation de la redevance	○	○	○	○
La capacité d'animation et d'appui technique	○	○	○	○
La faisabilité technique des actions envisagées	○	○	○	○
Le suivi des prélèvements et des débits permettant de mesurer le chemin parcouru	○	○	○	○
Autres leviers	○	○	○	○

Veuillez préciser les autres leviers :

5.8- Quels sont selon vous les principaux freins risquant d'entraver la réalisation des actions ?

	Oui	Plutôt oui	Plutôt non	Non
Le manque de financements	○	○	○	○
L'absence de maîtrise d'ouvrage locale	○	○	○	○
L'absence de contrôle de la règlementation	○	○	○	○
Les contraintes réglementaires liées à la mise en place des actions (substitution, ...)	○	○	○	○
Le manque de capacité d'animation et d'appui technique	○	○	○	○
L'absence de suivi évaluation de la démarche dans le temps	○	○	○	○
L'augmentation des besoins en eau sur le territoire	○	○	○	○
La réforme des collectivités en cours (GEMAPI, ...)	○	○	○	○
Autres freins	○	○	○	○

Veuillez préciser les autres freins :

Révisions des autorisations de prélèvements :

5.9- Y a-t-il eu des révisions d'autorisation de prélèvement liées au PGRE ?

○ Oui ○ Non

5.10- Pensez-vous que ces révisions liées au PGRE sont ou seront un levier important pour faire baisser les prélèvements de :

	Oui	Plutôt oui	Plutôt non	Non	Sans objet
L'irrigation agricole gravitaire	○	○	○	○	○
L'irrigation agricole non gravitaire	○	○	○	○	○
l'AEP	○	○	○	○	○
L'industrie	○	○	○	○	○
Les prélèvements domestiques	○	○	○	○	○
Autres usages	○	○	○	○	○

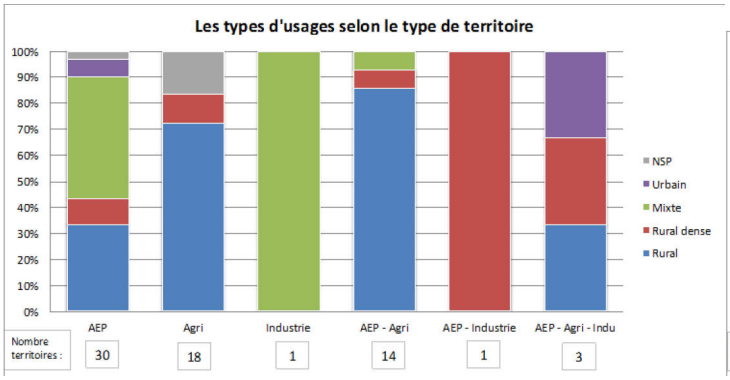
Veuillez préciser les autres usages :

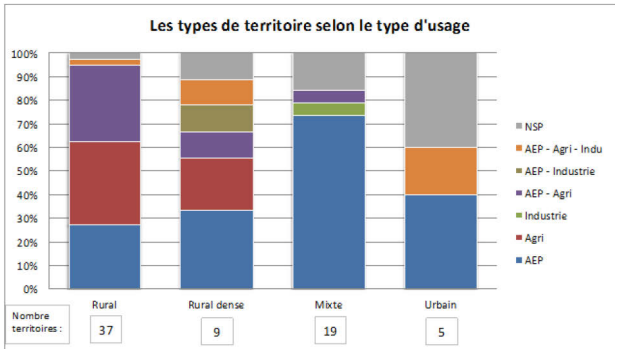
6- Conclusion

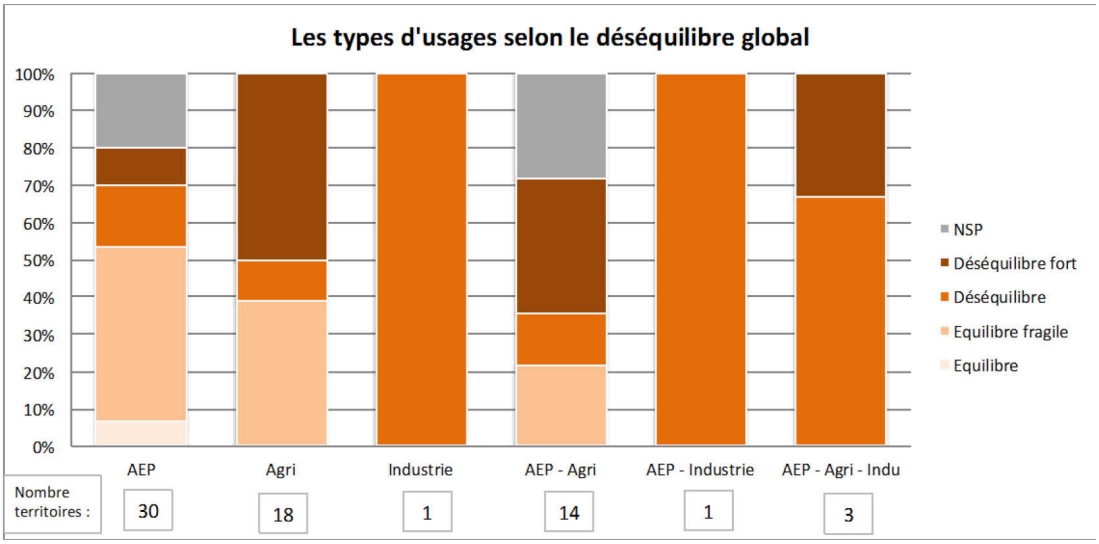
6.1- Quel est votre avis sur l'utilité du PGRE sur ce territoire ?

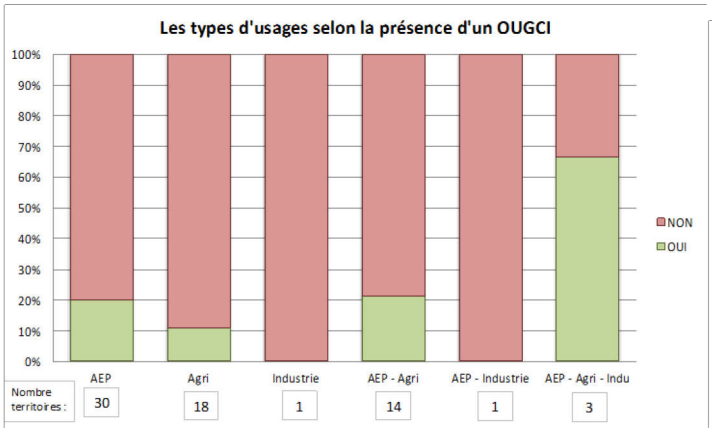
6.2- Auriez-vous une suggestion à formuler pour améliorer plus largement l'efficacité de la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs sur votre territoire (pas seulement au travers d'un PGRE) ?

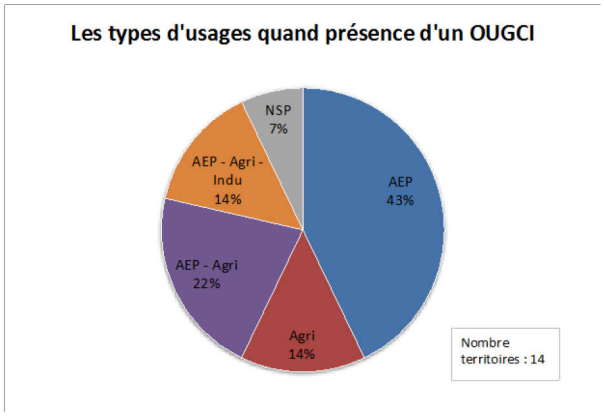
8.6- Résultats détaillés du panorama

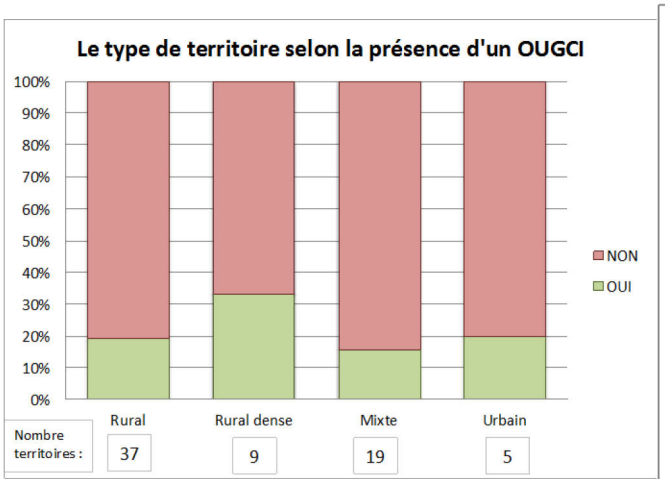


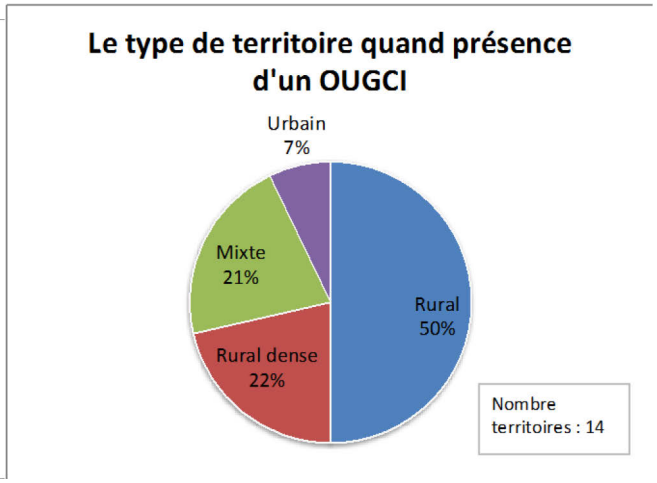


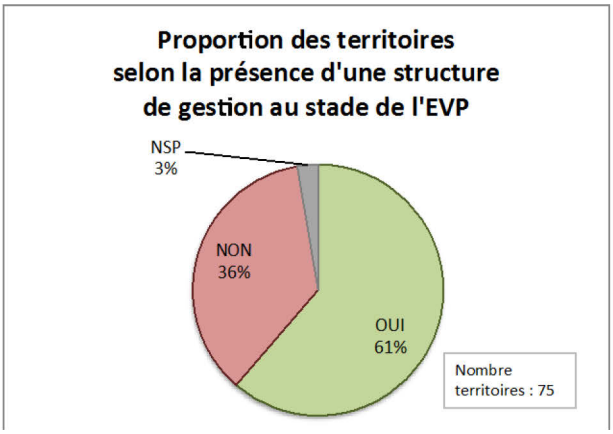


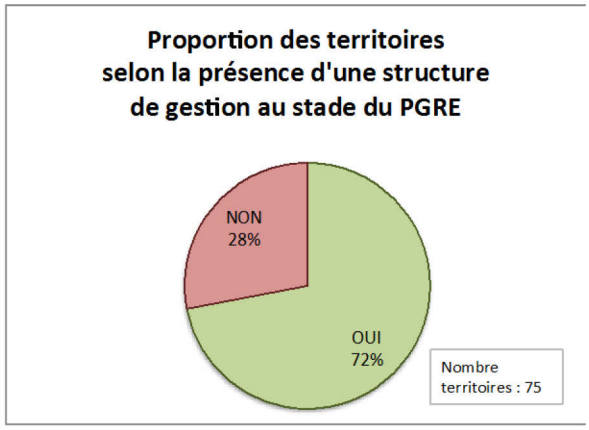


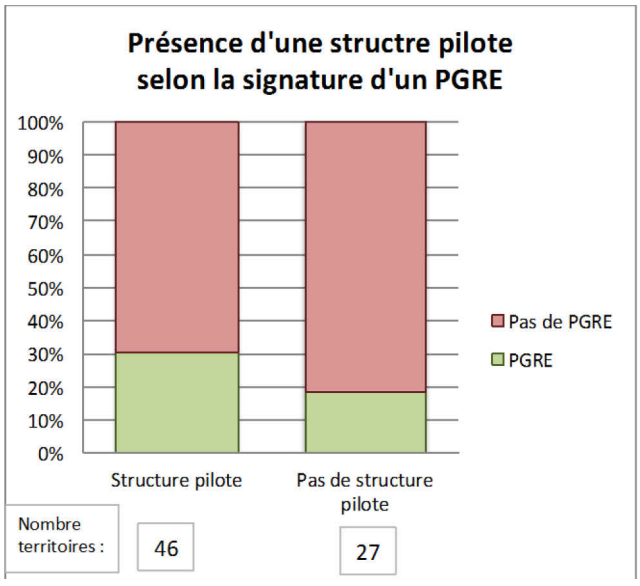


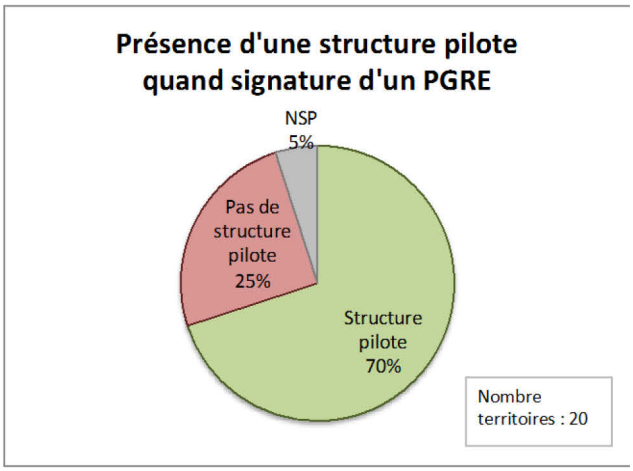

Le type de territoire selon la présence d'un OUGCI
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
NON
OUI
Rural
Rural dense
Mixte
Urbain
Nombre territoires :
37
9
19
5

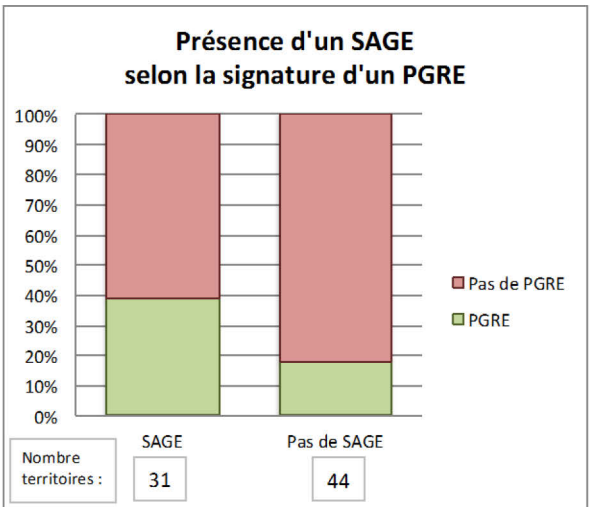

Le type de territoire quand présence d'un OUGCI
Urbain 7%
Mixte 21%
Rural 50%
Rural dense 22%
Nombre territoires : 14

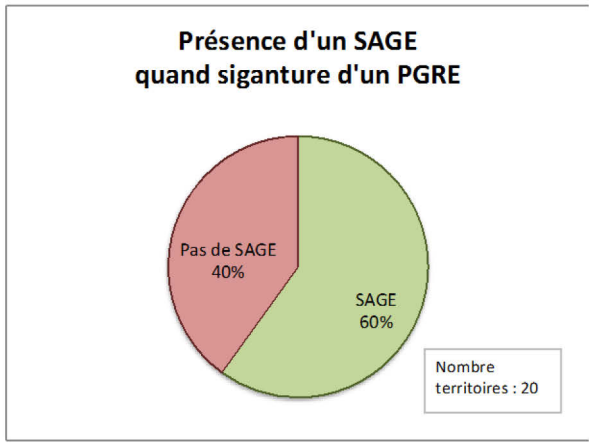

Proportion des territoires selon la présence d'une structure de gestion au stade de l'EVP
NSP 3%
NON 36%
OUI 61%
Nombre territoires : 75

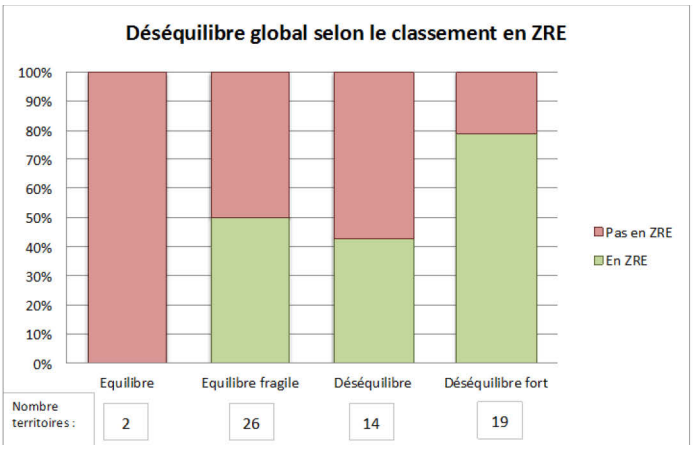

Proportion des territoires selon la présence d'une structure de gestion au stade du PGRE
NON 28%
OUI 72%
Nombre territoires : 75

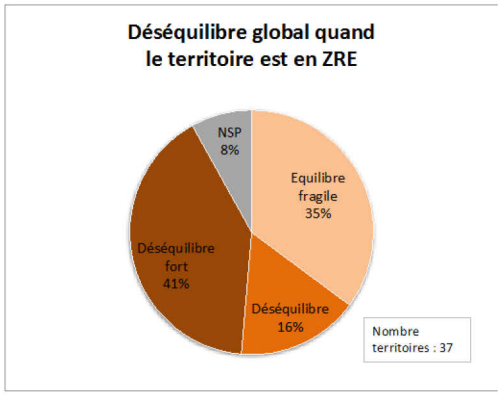

Présence d'une structre pilote selon la signature d'un PGRE
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Pas de PGRE
PGRE
Structure pilote
Pas de structure pilote
Nombre territoires :
46
27

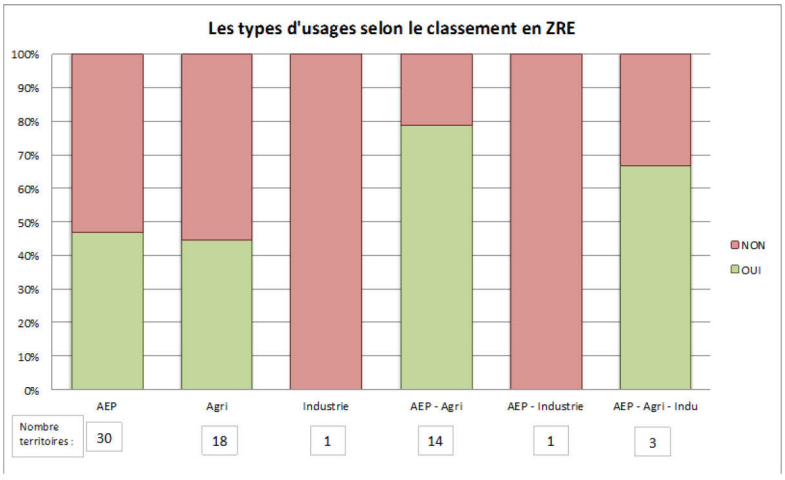

Présence d'une structure pilote quand signature d'un PGRE
NSP 5%
Pas de structure pilote 25%
Structure pilote 70%
Nombre territoires : 20

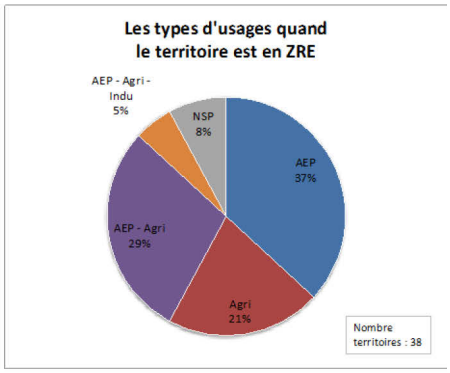

Présence d'un SAGE
selon la signature d'un PGRE
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Pas de PGRE
PGRE
Nombre territoires :
SAGE
31
Pas de SAGE
44


Présence d'un SAGE
quand siganture d'un PGRE
Pas de SAGE
40%
SAGE
60%
Nombre territoires : 20


Déséquilibre global selon le classement en ZRE
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Pas en ZRE
En ZRE
Equilibre
Equilibre fragile
Déséquilibre
Déséquilibre fort
Nombre territoires :
2
26
14
19


Déséquilibre global quand
le territoire est en ZRE
NSP
8%
Equilibre
fragile
35%
Déséquilibre
fort
41%
Déséquilibre
16%
Nombre territoires : 37


Les types d'usages selon le classement en ZRE
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
NON
OUI
AEP
Agri
Industrie
AEP - Agri
AEP - Industrie
AEP - Agri - Indu
Nombre territoires :
30
18
1
14
1
3


Les types d'usages quand
le territoire est en ZRE
AEP - Agri -
Indu
5%
NSP
8%
AEP
37%
AEP - Agri
29%
Agri
21%
Nombre territoires : 38

8.7- Résultats détaillés de l'enquête

Taux de retour de l'enquête

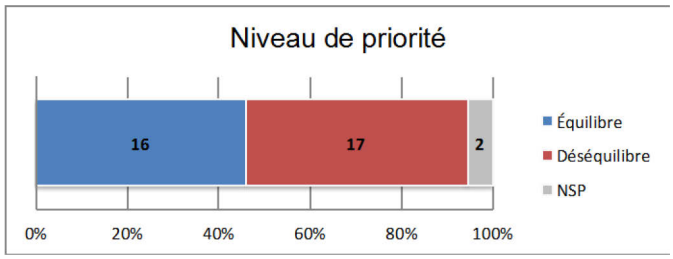
Le questionnaire d'enquête a été adressé à une soixantaine de structures porteuses/pilotes d'une démarche PGRE dont 12 contacts DDT dans les **75 territoires** désignés dans le SDAGE 2010-2015 comme présentant une situation de déséquilibre quantitatif et devant faire l'objet d'actions de résorption de ce déséquilibre.

Après un délai de réponse de **4 semaines et deux relances**, le taux de réponses global de l'enquête est d'environ **50%** (36/75). L'échantillon des répondants présente une représentativité très satisfaisante de l'ensemble des territoires cibles, sauf sur deux critères : (1) les territoires avec un PGRE approuvé y sont plus nombreux que dans l'ensemble des territoires cibles, et (2) les territoires orphelins de structure porteuse sont moins représentés dans les réponses que dans l'ensemble des territoires cibles.

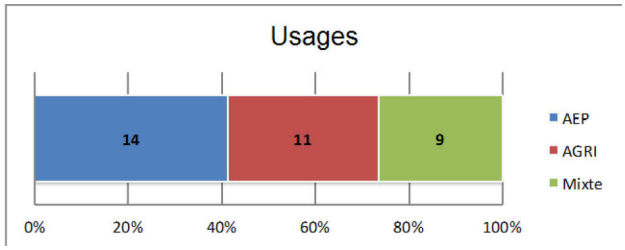
Une analyse à plusieurs niveaux

Les réponses de l'enquête ont fait l'objet d'une analyse par question sans variable de distinction des territoires et une analyse plus fine (lorsque ceci s'y prêtait) en croisant les réponses selon les typologies suivantes :

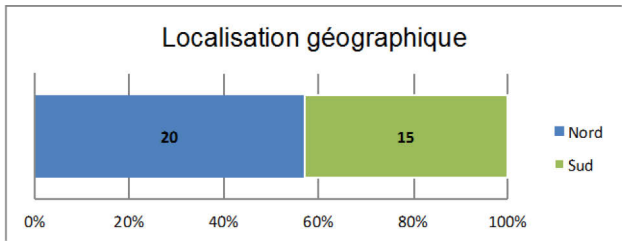
- Le **niveau de déséquilibre quantitatif** (niveau de priorité) du territoire : équilibre, équilibre fragile, déséquilibre et déséquilibre fort ;



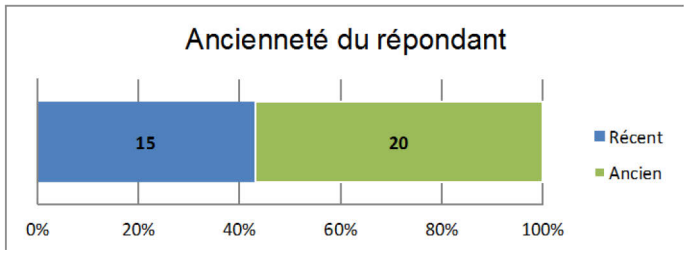
- L'**usage** principal de l'eau du territoire : AEP, agriculture et mixte ;



- La **localisation géographique** du territoire : nord et sud du bassin ;

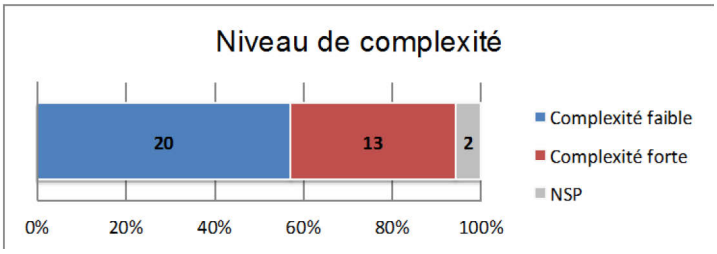


– L'**ancienneté** du répondant : ancien (+ de 5 ans dans le poste) et récent (- de 5 ans dans le poste) ;

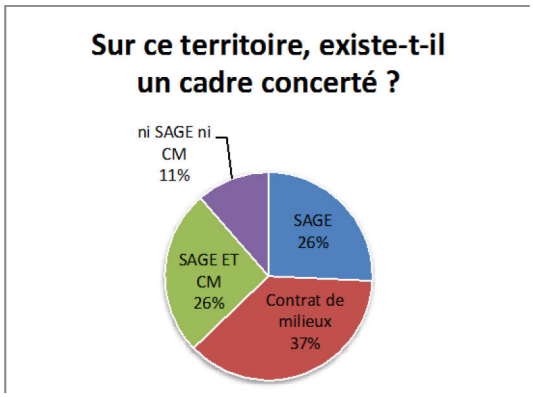


– Le **niveau de complexité** : complexité forte et complexité faible. Cette typologie est la combinaison du niveau de priorité et du niveau de difficulté du contexte géographique. Ce dernier critère combine l'usage principal et la localisation géographique. Les territoires ont été classés et notés selon le tableau ci-après. Si la somme de la note des deux dimensions se trouve entre 1 et 3, le territoire est classé comme "complexité faible". Par contre, si la somme de la note se trouve entre 4 et 6, le territoire est classé comme "complexité forte" ;

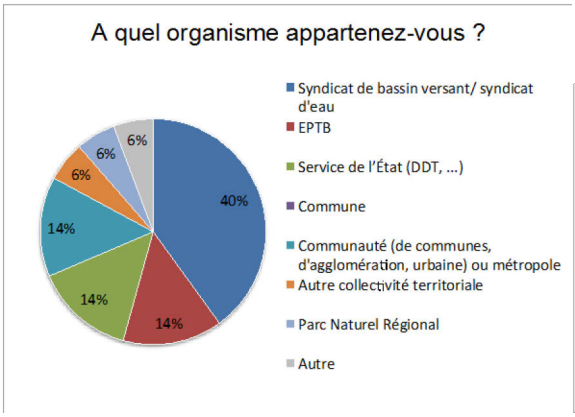
Note	Niveau de priorité	Niveau de difficulté du Contexte géographique
0	Equilibre	
1	Equilibre fragile	AEP - Agri Sud
2	Déséquilibre	Agri Nord
3	Déséquilibre fort	Mixte

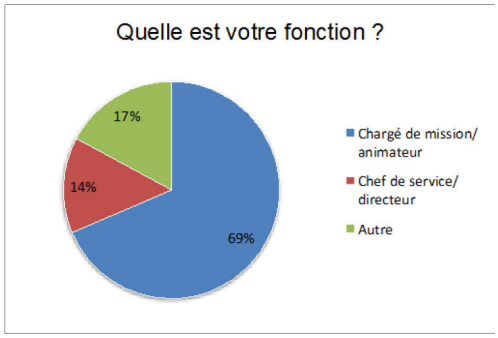


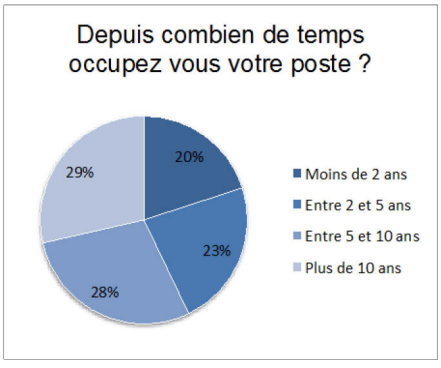
– Le cadre concerté du territoire : SAGE, contrat de milieux, SAGE et contrat de milieux et ni SAGE ni contrat de milieux.

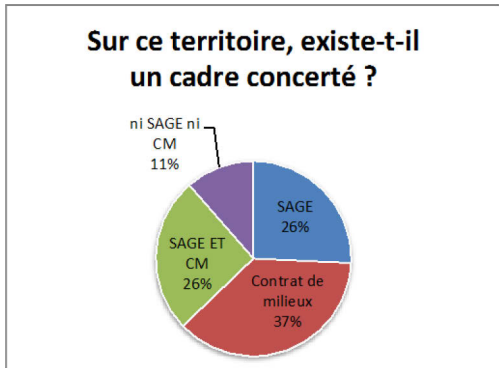


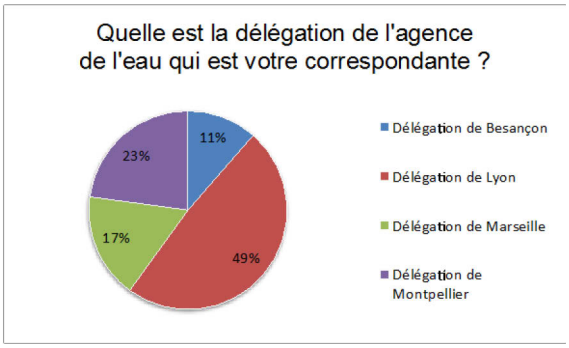
Présentation des répondants







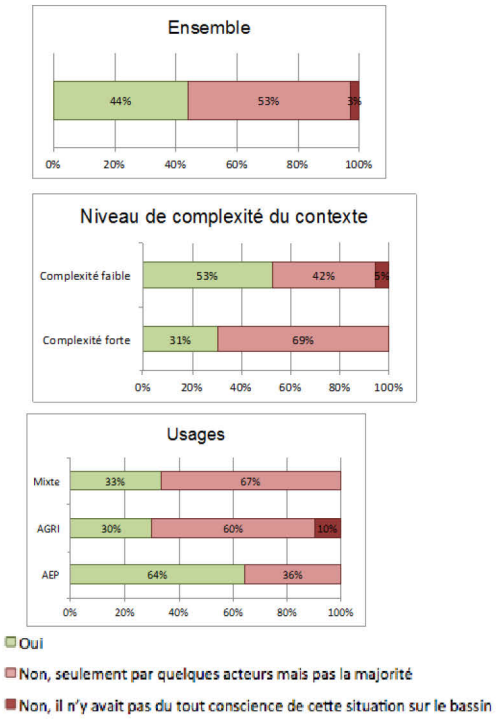




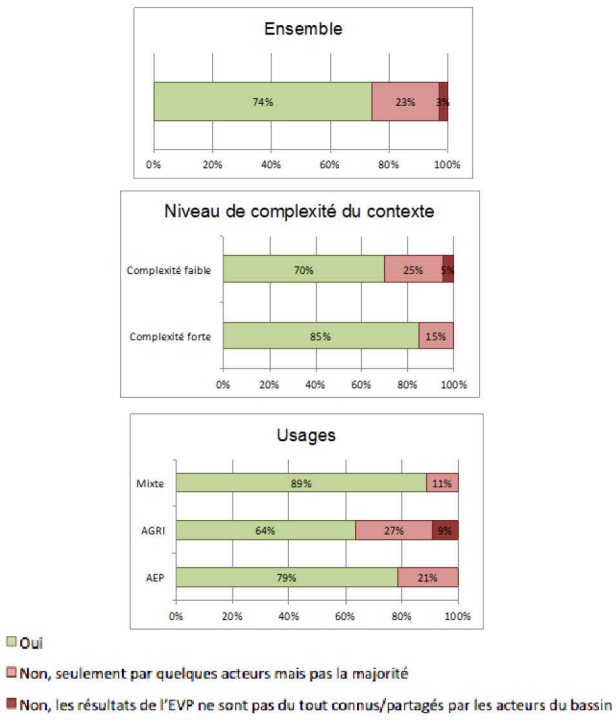
Etude volume prélevable

ENJEUX EVP :

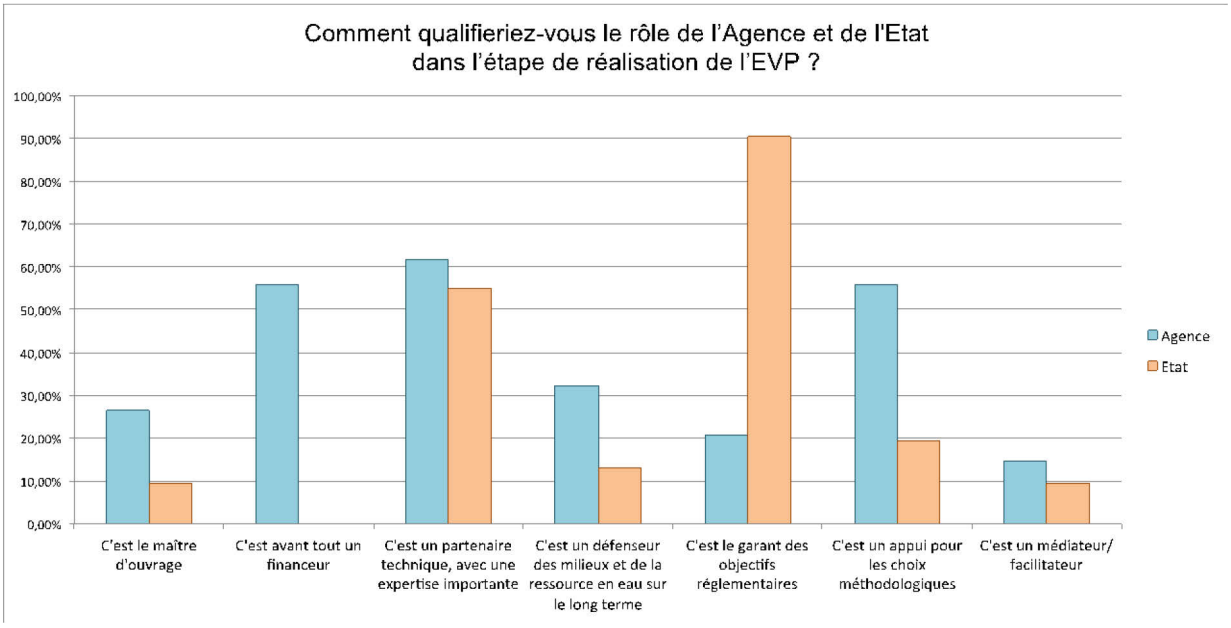
Avant le lancement de l'EVP diriez-vous que l'existence d'une situation de déséquilibre ou d'équilibre précaire de la ressource en eau était un constat partagé par la majorité des acteurs ?



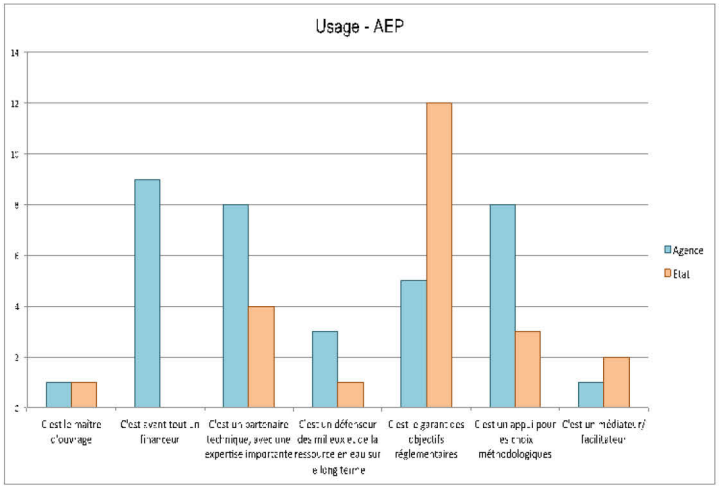
A l'issue de la réalisation de l'EVP, diriez-vous que l'existence d'une situation de déséquilibre ou d'équilibre précaire de la ressource en eau était un constat partagé par la majorité des acteurs ?

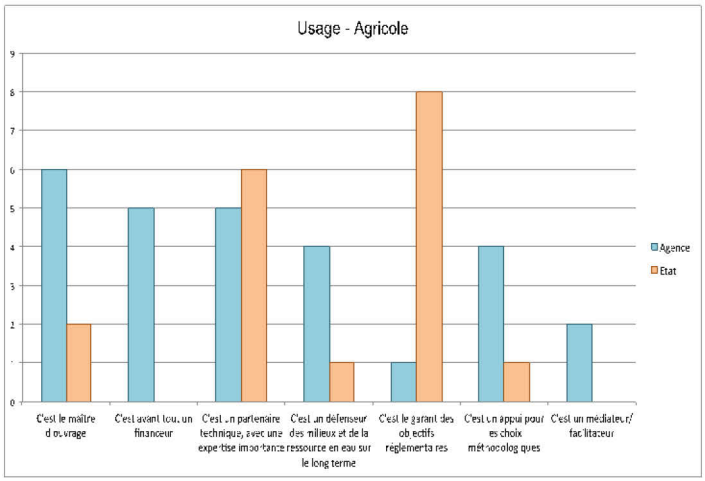


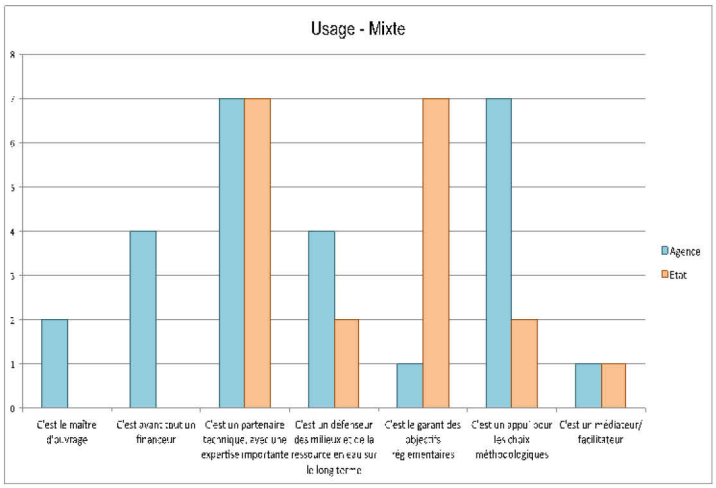
RÔLE DE L'AGENCE ET DE L'ETAT :



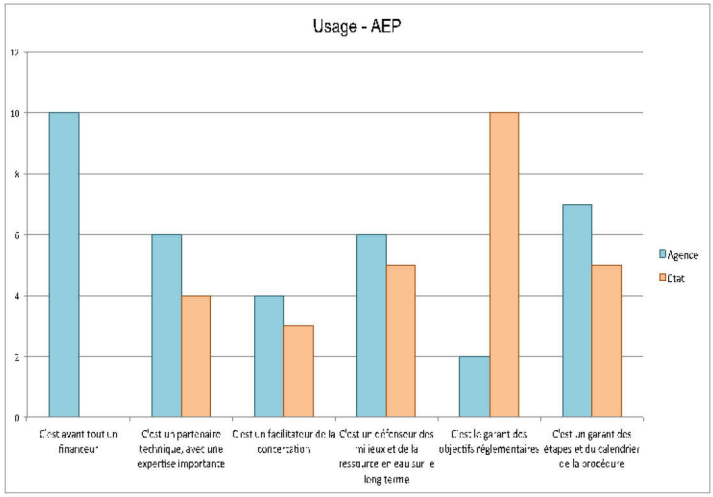
Comment qualifieriez-vous le rôle de l'Agence et de l'Etat dans l'étape de réalisation de l'EVP ?

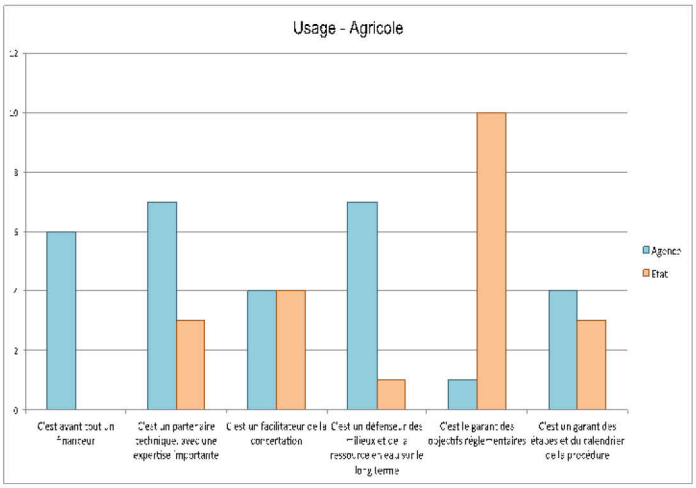


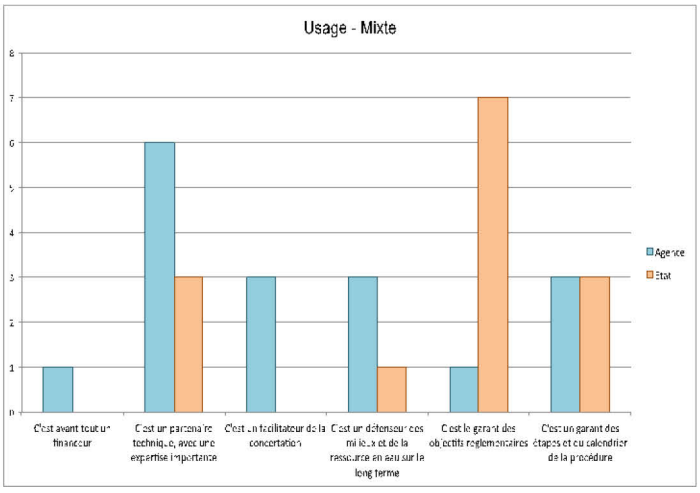




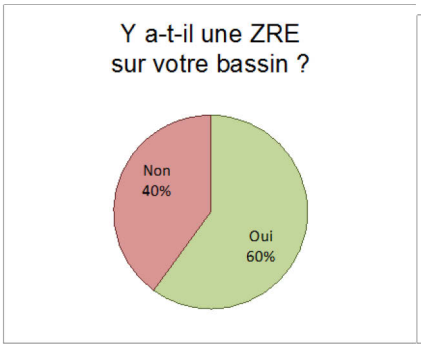
Comment qualifieriez-vous le rôle de l'Agence et de l'Etat dans l'accompagnement de la démarche d'élaboration du PGRE ?

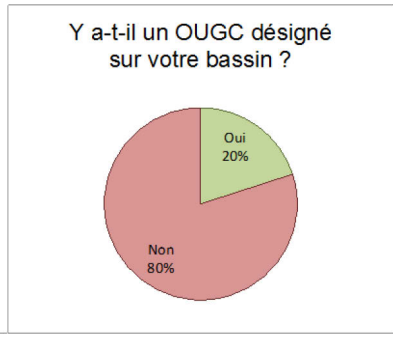


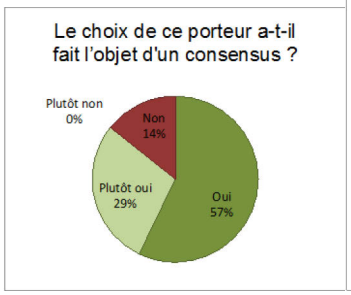


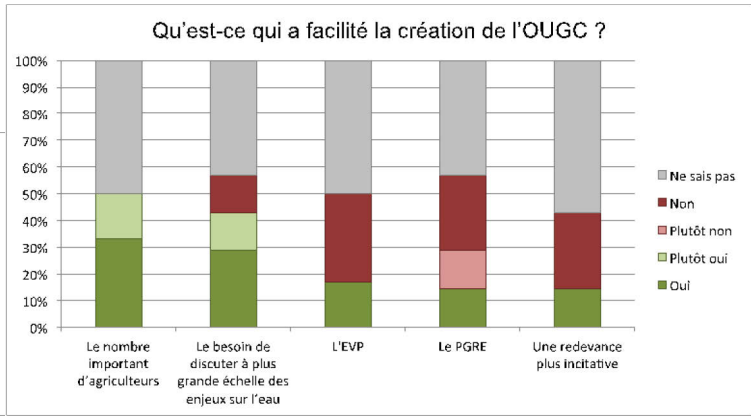


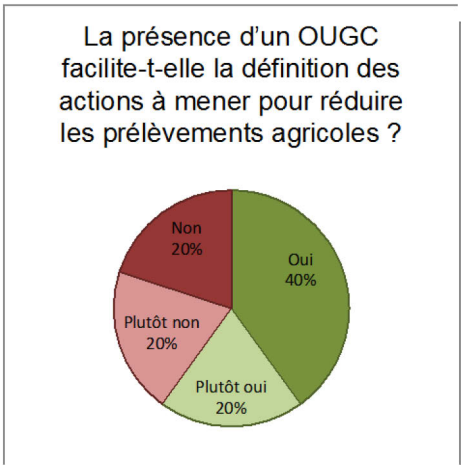
Zone de Répartition des Eaux (ZRE)/ Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC)

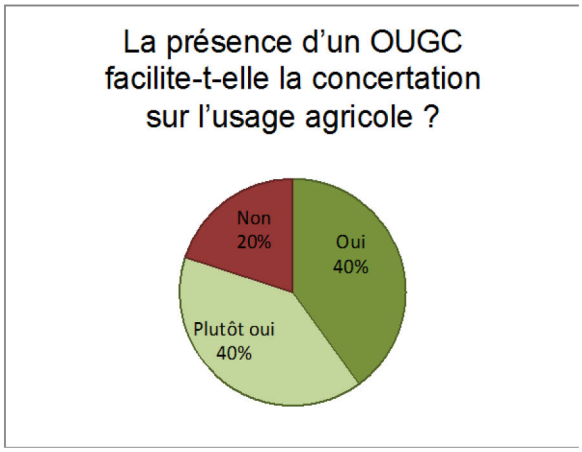






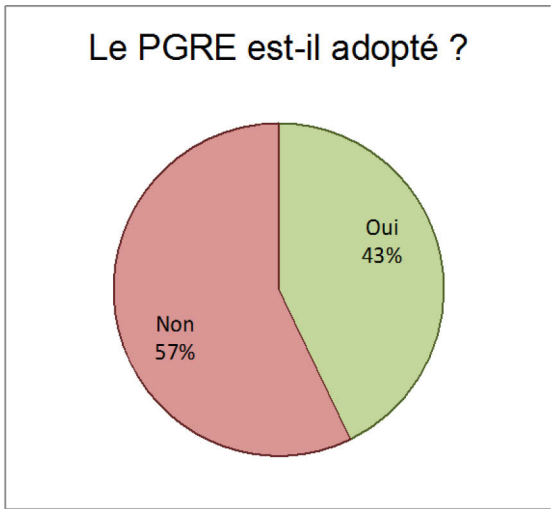


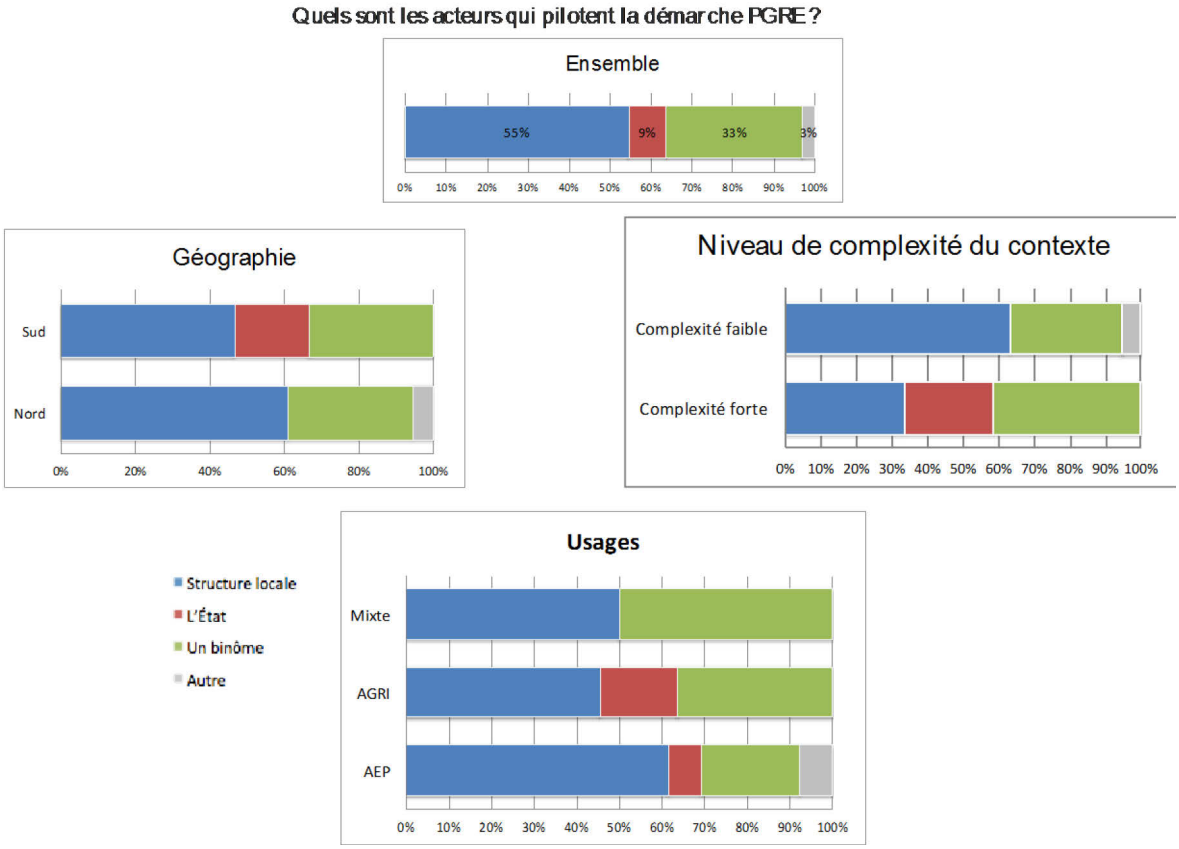




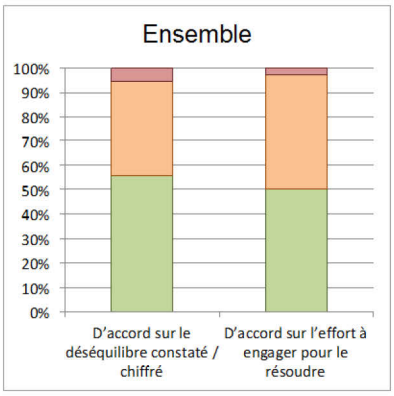
Plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE)

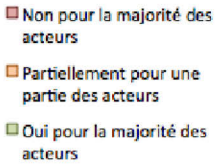
Etat d'avancement du PGRE :

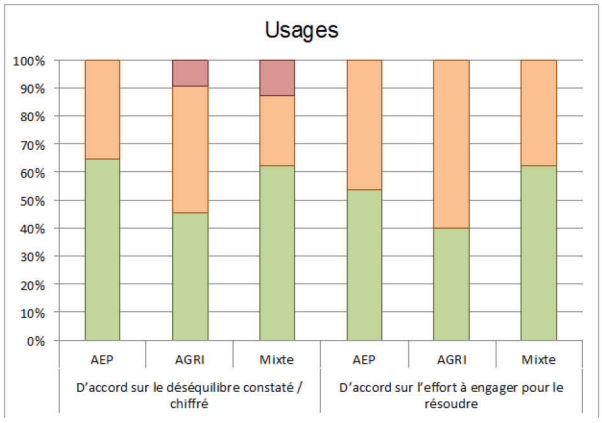


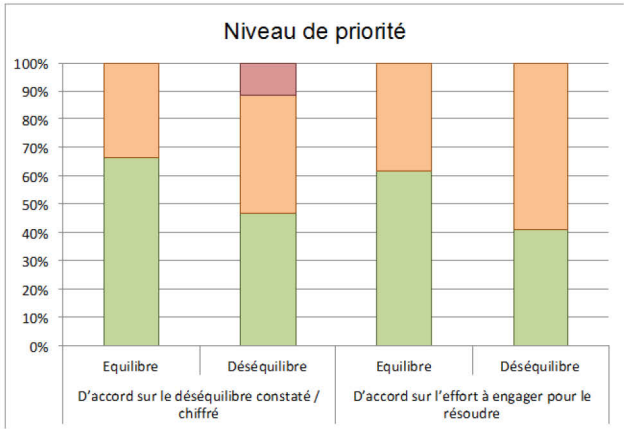


A l'issue de la réalisation de l'EVP, diriez-vous que les acteurs étaient :

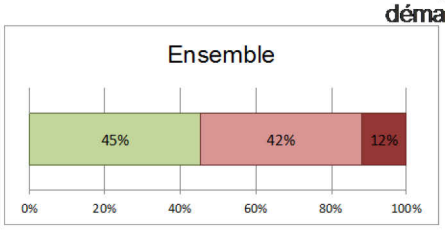


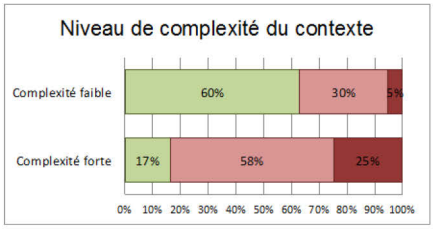


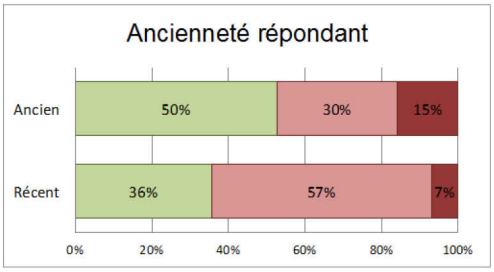


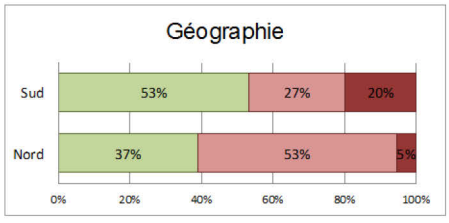


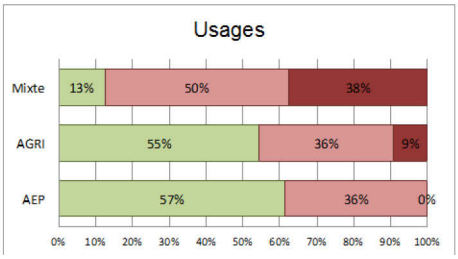
Comment qualifieriez vous l'avancement de la démarche d'élaboration du PGRE ?

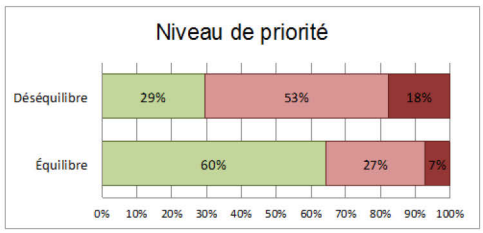


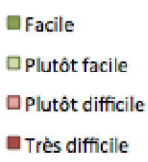




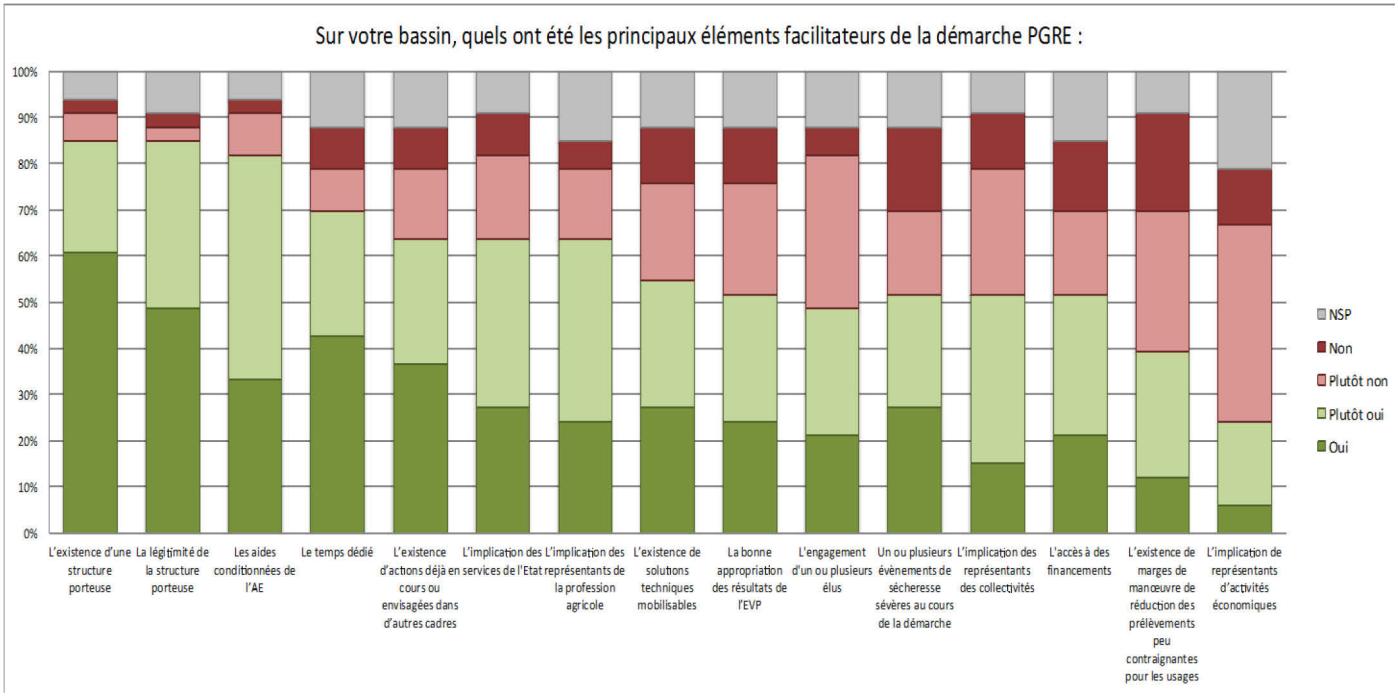


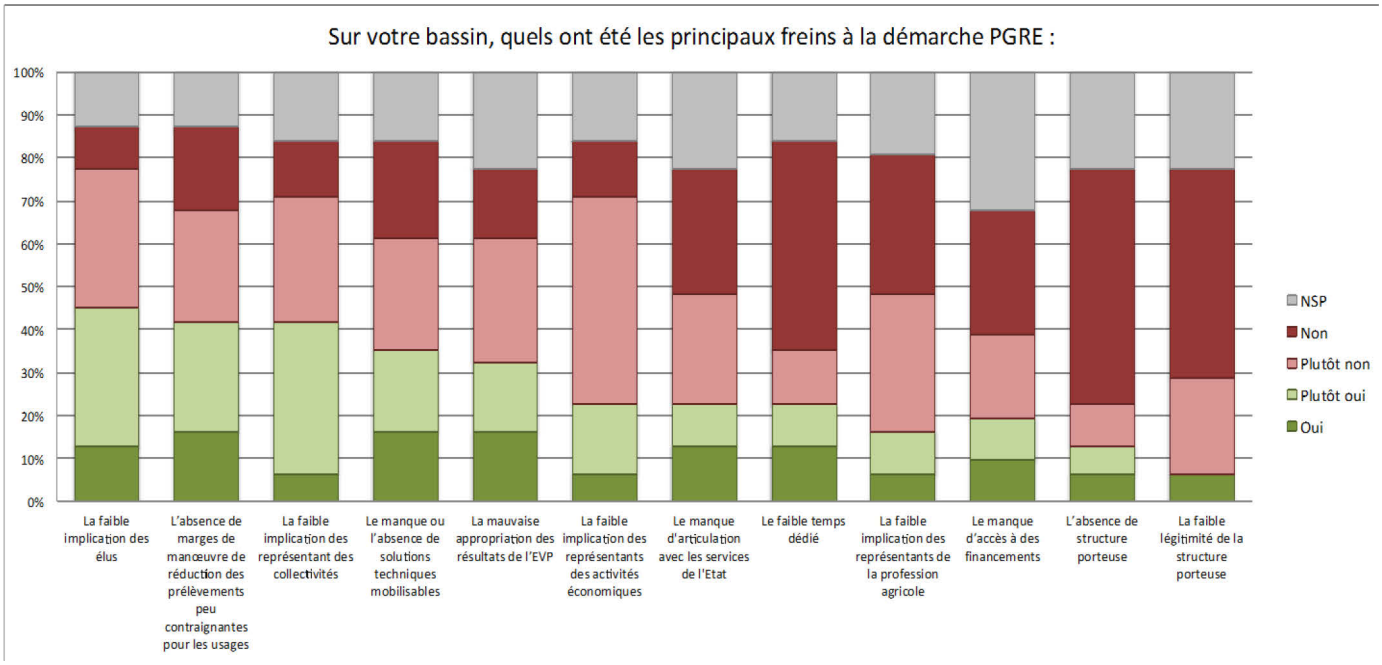


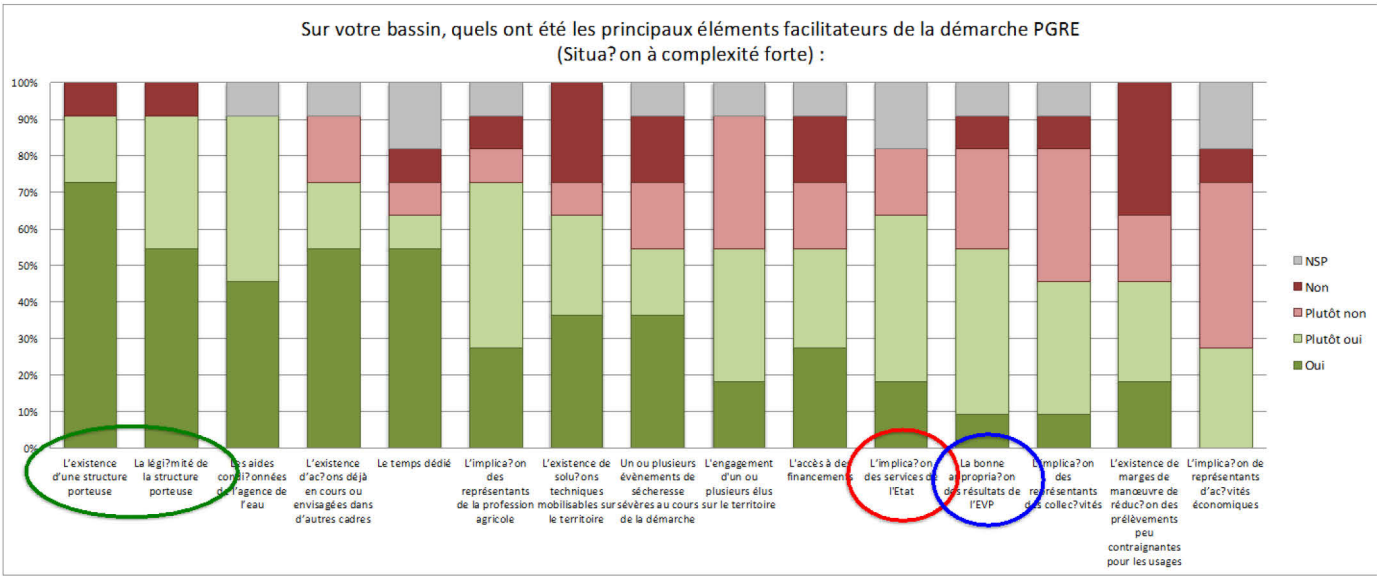


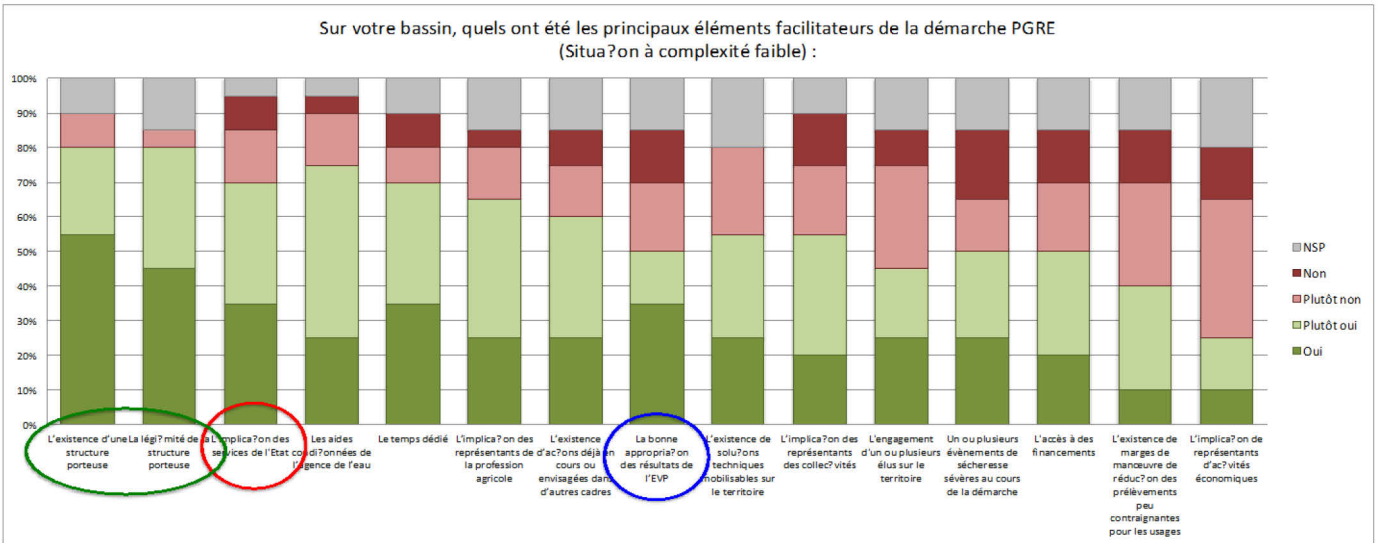


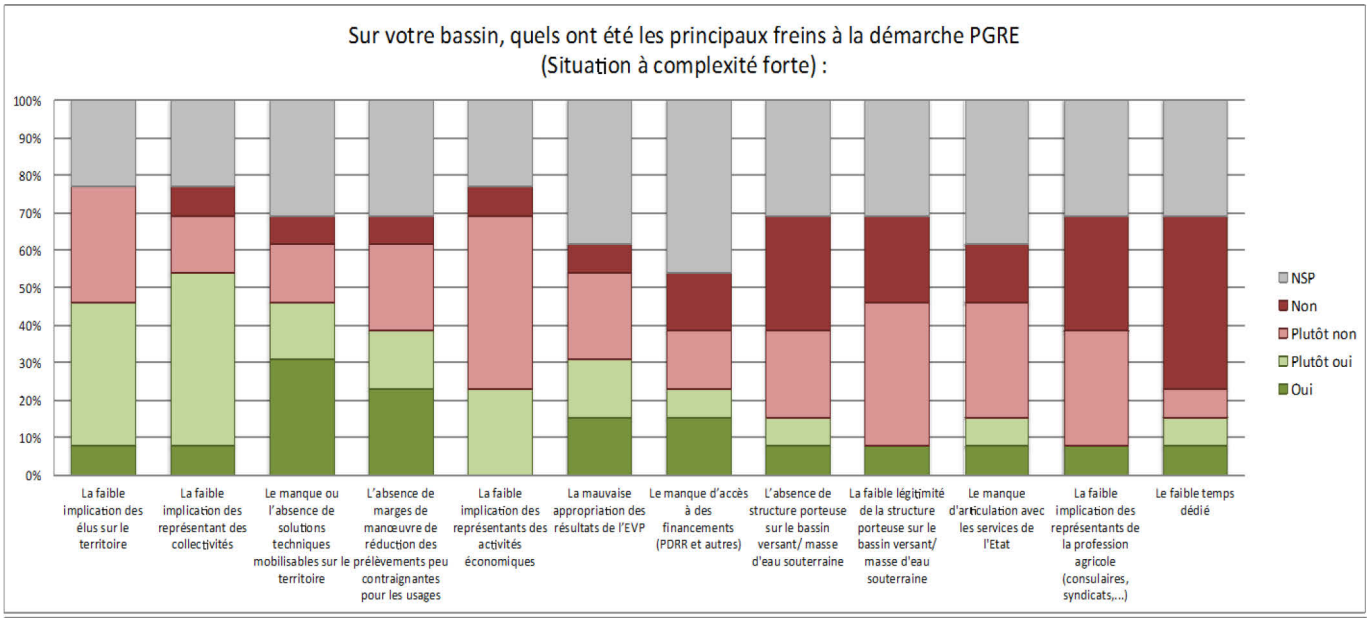
ELÉMENTS FACILITATEURS ET FREINS À LA DÉMARCHE PGRE :

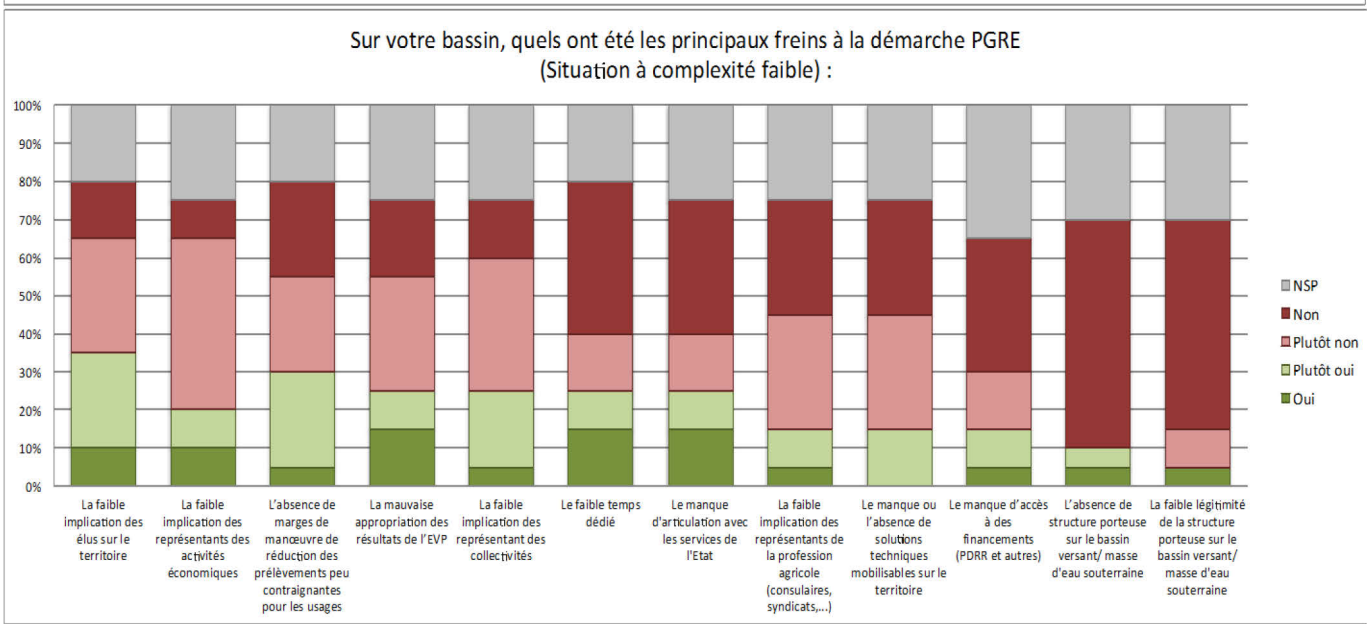


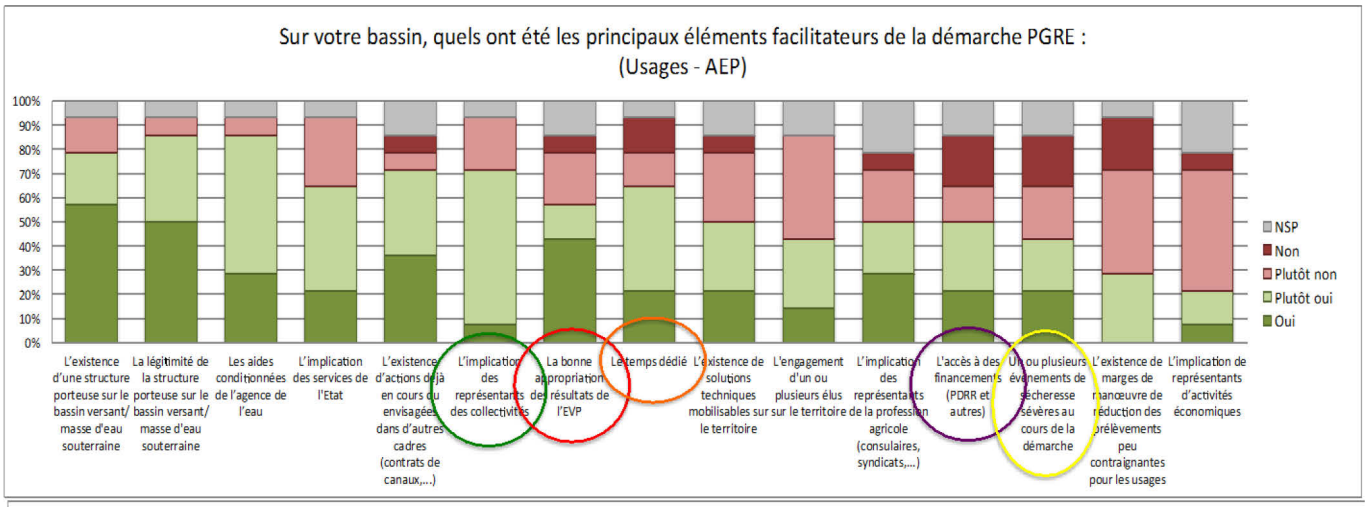


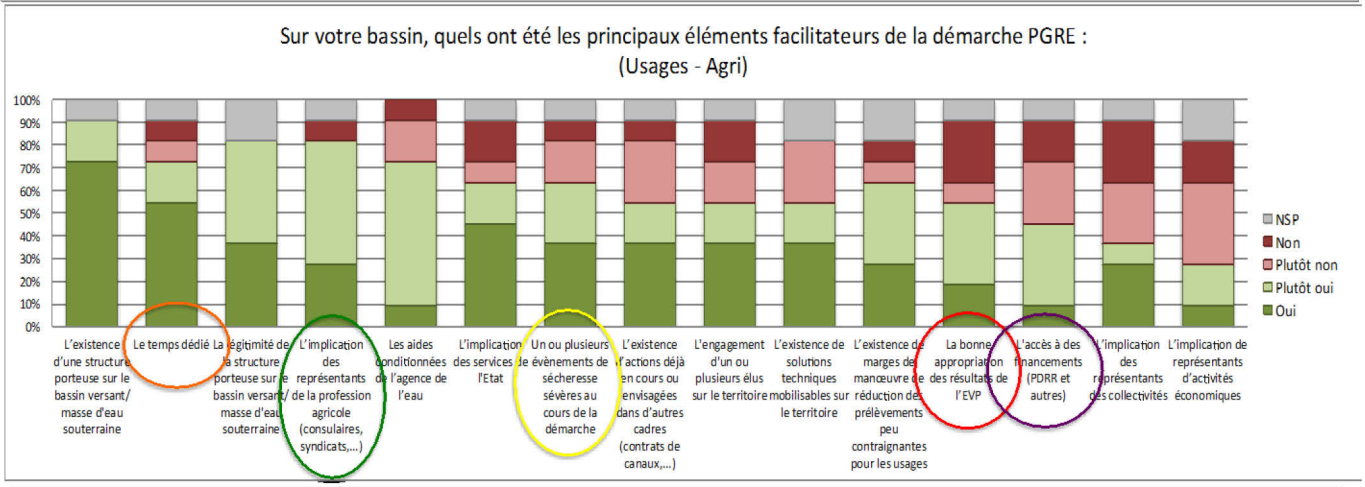

Sur votre bassin, quels ont été les principaux éléments facilitateurs de la démarche PGRE
(Situa?on à complexité forte) :
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'existence d'une structure porteuse
La légi?mité de la structure porteuse
Les aides condi?onnées de l'agence de l'eau
L'existence d'ac?ons déjà en cours ou envisagées dans d'autres cadres
Le temps dédié
L'implica?on des représentants de la profession agricole
L'existence de solu?ons techniques mobilisables sur le territoire
Un ou plusieurs évènements de sécheresse sévères au cours de la démarche
L'engagement d'un ou plusieurs élus sur le territoire
L'accès à des financements
L'implica?on des services de l'Etat
La bonne appropria?on des résultats de l'EVP
L'implica?on des représentants des collec?vités
L'existence de marges de manœuvre de réduc?on des prélèvements peu contraignantes pour les usages
L'implica?on de représentants d'ac?vités économiques
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

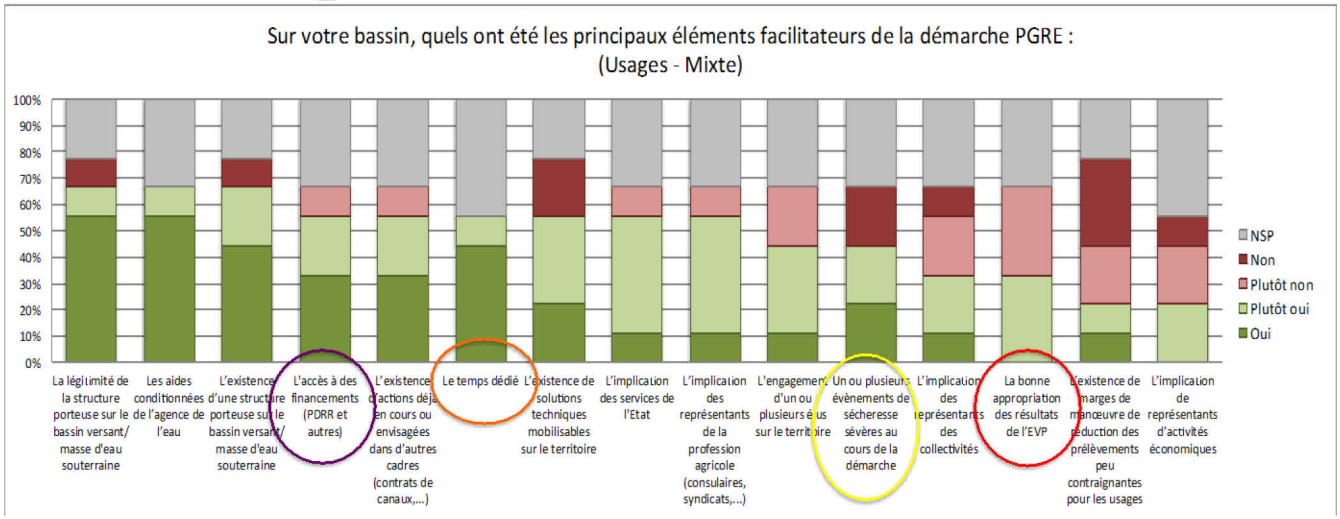

Sur votre bassin, quels ont été les principaux éléments facilitateurs de la démarche PGRE
(Situa?on à complexité faible) :
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'existence d'une structure porteuse
La légi?mité de la structure porteuse
L'implica?on des services de l'Etat
Les aides condi?onnées de l'agence de l'eau
Le temps dédié
L'implica?on des représentants de la profession agricole
L'existence d'ac?ons déjà en cours ou envisagées dans d'autres cadres
La bonne appropria?on des résultats de l'EVP
L'existence de solu?ons techniques mobilisables sur le territoire
L'implica?on des représentants des collec?vités
L'engagement d'un ou plusieurs élus sur le territoire
Un ou plusieurs évènements de sécheresse sévères au cours de la démarche
L'accès à des financements
L'existence de marges de manœuvre de réduc?on des prélèvements peu contraignantes pour les usages
L'implica?on de représentants d'ac?vités économiques
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

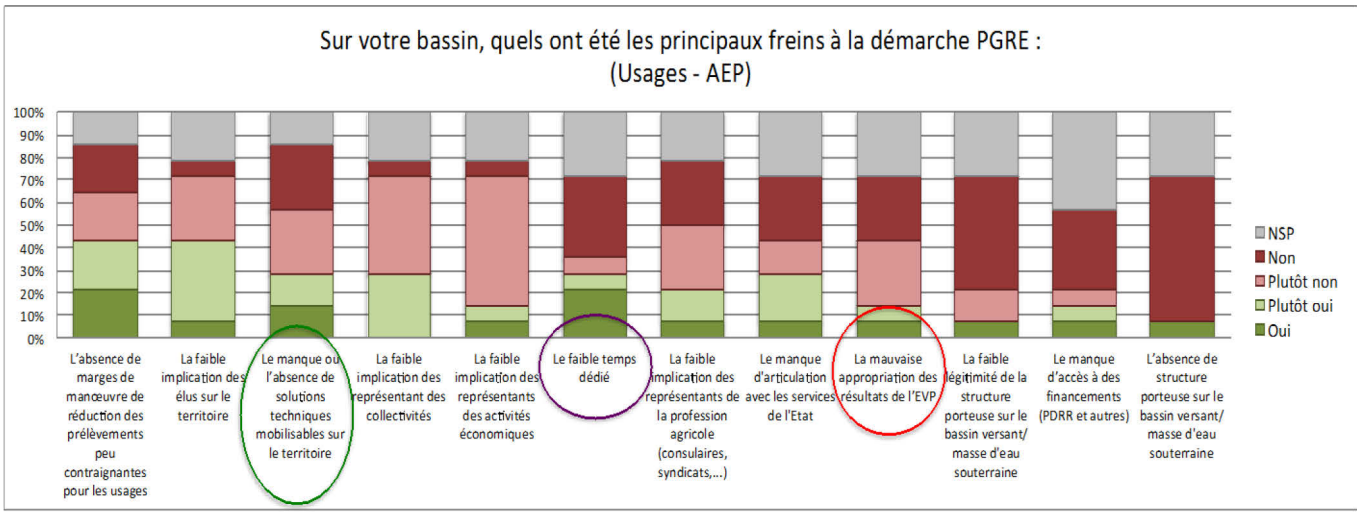

Sur votre bassin, quels ont été les principaux freins à la démarche PGRE
(Situation à complexité forte) :
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
La faible implication des élus sur le territoire
La faible implication des représentant des collectivités
Le manque ou l'absence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
L'absence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
La faible implication des représentants des activités économiques
La mauvaise appropriation des résultats de l'EVP
Le manque d'accès à des financements (PDRR et autres)
L'absence de structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
La faible légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
Le manque d'articulation avec les services de l'Etat
La faible implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
Le faible temps dédié
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

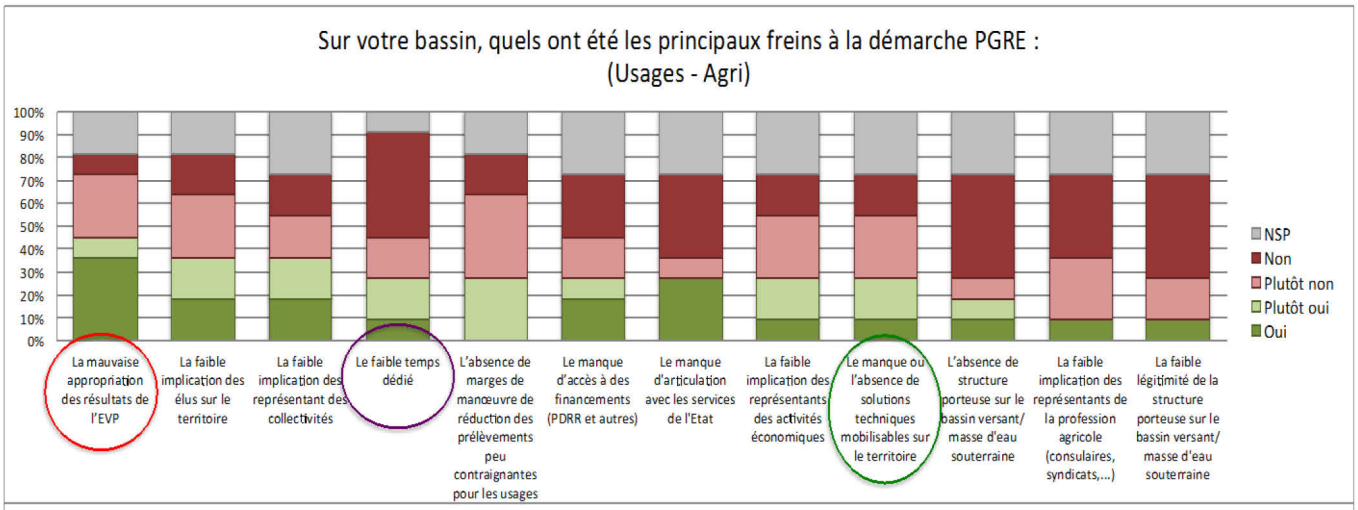

Sur votre bassin, quels ont été les principaux freins à la démarche PGRE
(Situation à complexité faible) :
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
La faible implication des élus sur le territoire
La faible implication des représentants des activités économiques
L'absence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
La mauvaise appropriation des résultats de l'EVP
La faible implication des représentant des collectivités
Le faible temps dédié
Le manque d'articulation avec les services de l'Etat
La faible implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
Le manque ou l'absence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
Le manque d'accès à des financements (PDRR et autres)
L'absence de structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
La faible légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

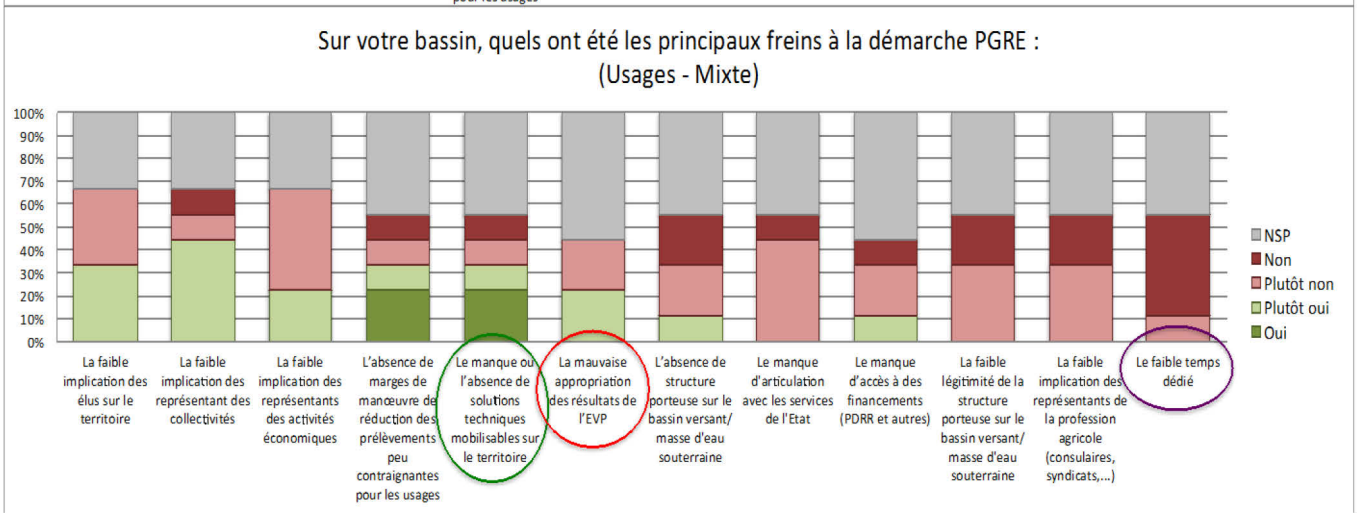

Sur votre bassin, quels ont été les principaux éléments facilitateurs de la démarche PGRE :
(Usages - AEP)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'existence d'une structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
La légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
Les aides conditionnées de l'agence de l'eau
L'implication des services de l'Etat
L'existence d'actions déjà en cours ou envisagées dans d'autres cadres (contrats de canaux,...)
L'implication des représentants des collectivités
La bonne appropriation des résultats de l'EVP
Le temps dédié
L'existence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
L'engagement d'un ou plusieurs élus sur le territoire
L'implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
L'accès à des financements (PDRR et autres)
Un ou plusieurs évènements de sécheresse sévères au cours de la démarche
L'existence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
L'implication de représentants d'activités économiques
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

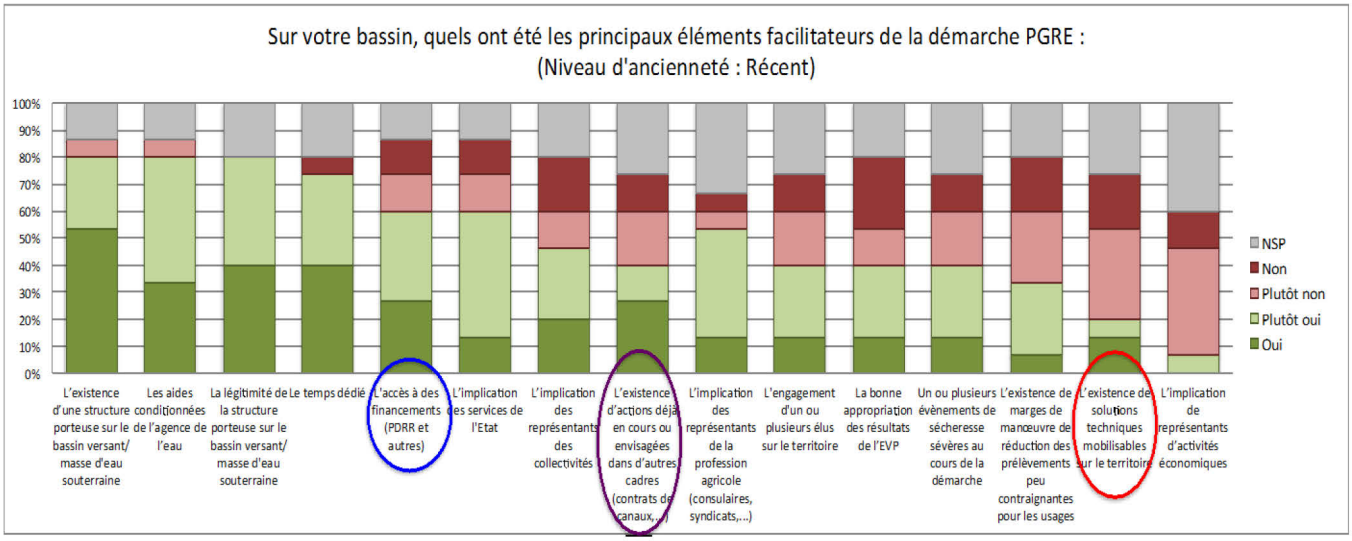

Sur votre bassin, quels ont été les principaux éléments facilitateurs de la démarche PGRE :
(Usages - Agri)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'existence d'une structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
Le temps dédié
La légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
L'implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
Les aides conditionnées de l'agence de l'eau
L'implication des services de l'Etat
Un ou plusieurs évènements de sécheresse sévères au cours de la démarche
L'existence d'actions déjà en cours ou envisagées dans d'autres cadres (contrats de canaux,...)
L'engagement d'un ou plusieurs élus sur le territoire
L'existence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
L'existence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
La bonne appropriation des résultats de l'EVP
L'accès à des financements (PDRR et autres)
L'implication des représentants des collectivités
L'implication de représentants d'activités économiques
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

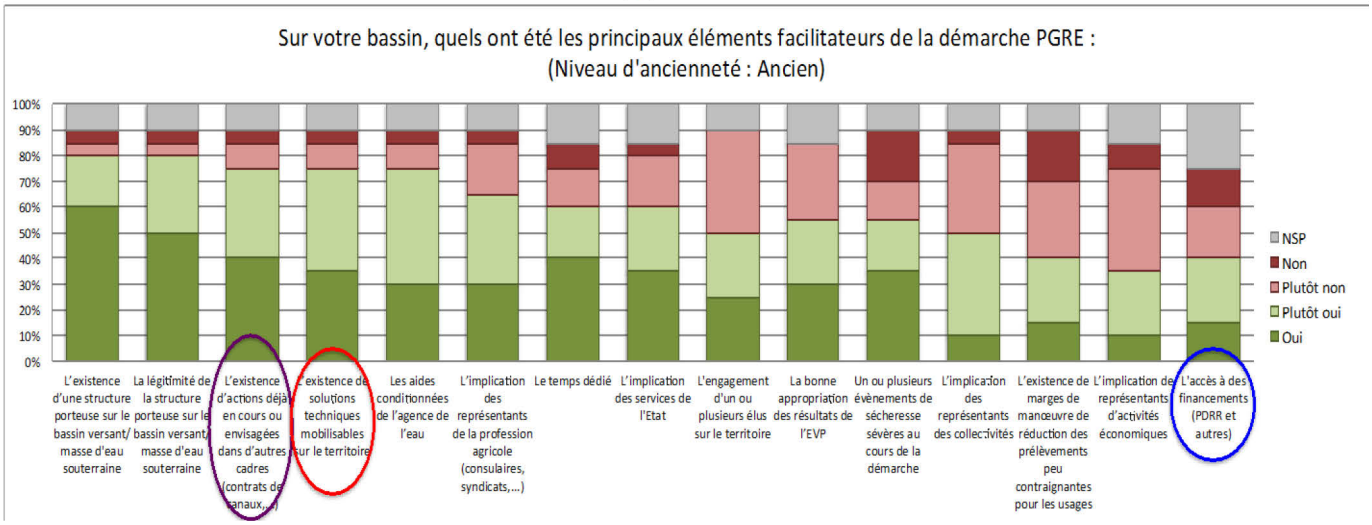

Sur votre bassin, quels ont été les principaux éléments facilitateurs de la démarche PGRE :
(Usages - Mixte)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
La légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
Les aides conditionnées de l'agence de l'eau
L'existence d'une structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
L'accès à des financements (PDRR et autres)
L'existence d'actions déjà en cours ou envisagées dans d'autres cadres (contrats de canaux,...)
Le temps dédié
L'existence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
L'implication des services de l'Etat
L'implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
L'engagement d'un ou plusieurs élus sur le territoire
Un ou plusieurs évènements de sécheresse sévères au cours de la démarche
L'implication des représentants des collectivités
La bonne appropriation des résultats de l'EVP
L'existence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
L'implication de représentants d'activités économiques
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

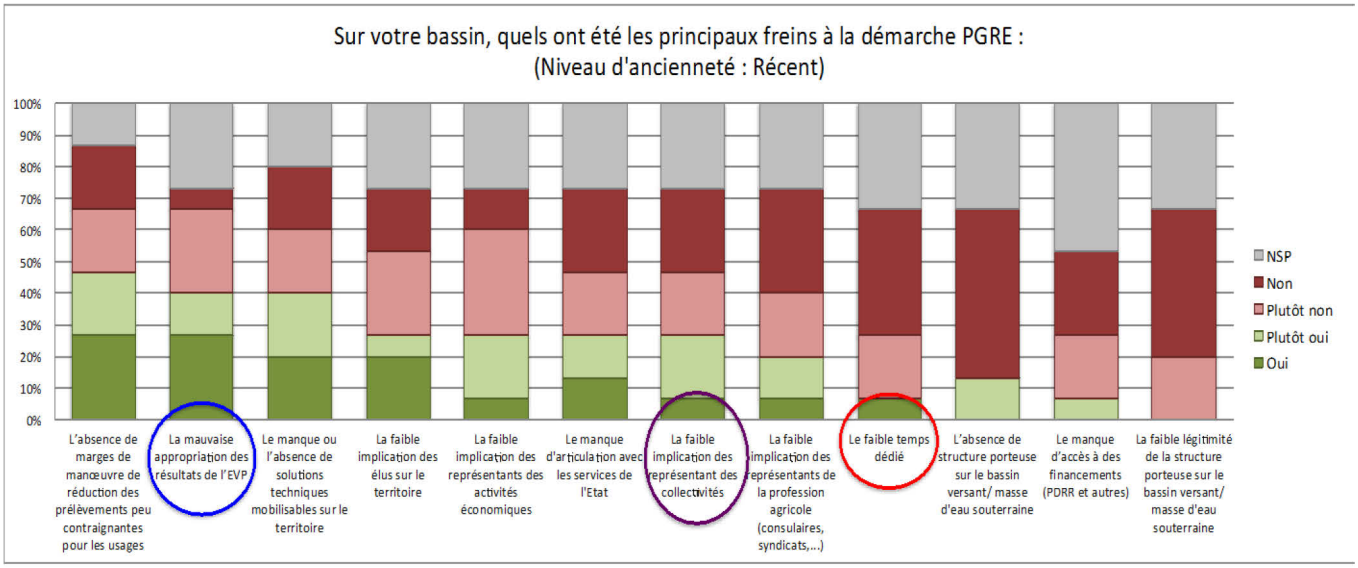

Sur votre bassin, quels ont été les principaux freins à la démarche PGRE :
(Usages - AEP)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'absence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
La faible implication des élus sur le territoire
Le manque ou l'absence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
La faible implication des représentant des collectivités
La faible implication des représentants des activités économiques
Le faible temps dédié
La faible implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
Le manque d'articulation avec les services de l'Etat
La mauvaise appropriation des résultats de l'EVP
La faible légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
Le manque d'accès à des financements (PDRR et autres)
L'absence de structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

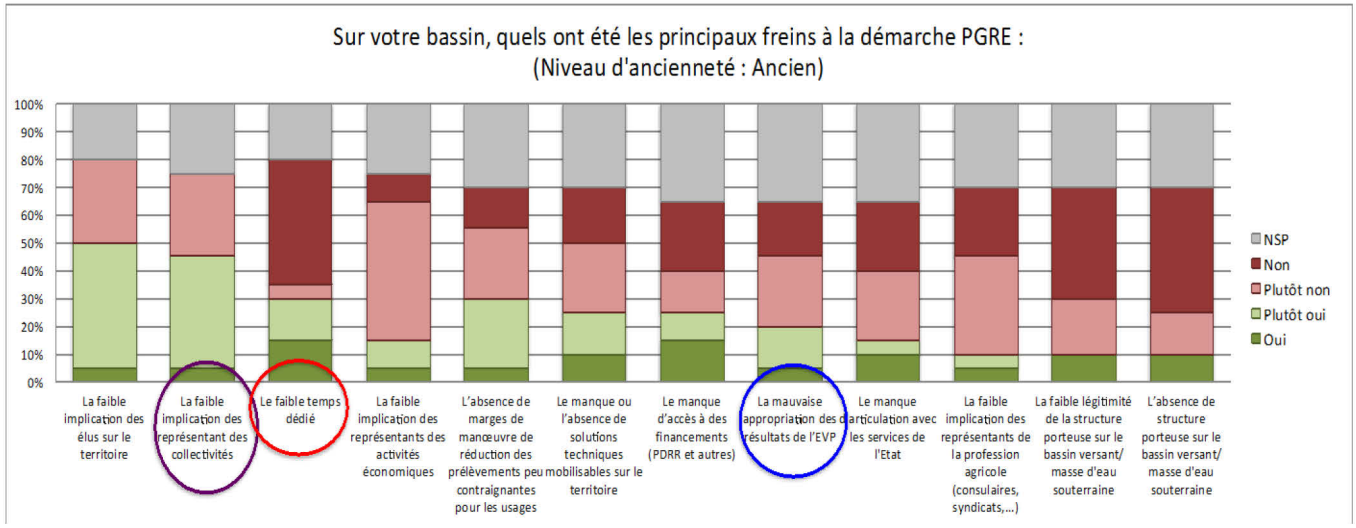

Sur votre bassin, quels ont été les principaux freins à la démarche PGRE :
(Usages - Agri)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
La mauvaise appropriation des résultats de l'EVP
La faible implication des élus sur le territoire
La faible implication des représentant des collectivités
Le faible temps dédié
L'absence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
Le manque d'accès à des financements (PDRR et autres)
Le manque d'articulation avec les services de l'Etat
La faible implication des représentants des activités économiques
Le manque ou l'absence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
L'absence de structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
La faible implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
La faible légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui


Sur votre bassin, quels ont été les principaux freins à la démarche PGRE :
(Usages - Mixte)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
La faible implication des élus sur le territoire
La faible implication des représentant des collectivités
La faible implication des représentants des activités économiques
L'absence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
Le manque ou l'absence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
La mauvaise appropriation des résultats de l'EVP
L'absence de structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
Le manque d'articulation avec les services de l'Etat
Le manque d'accès à des financements (PDRR et autres)
La faible légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
La faible implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
Le faible temps dédié
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

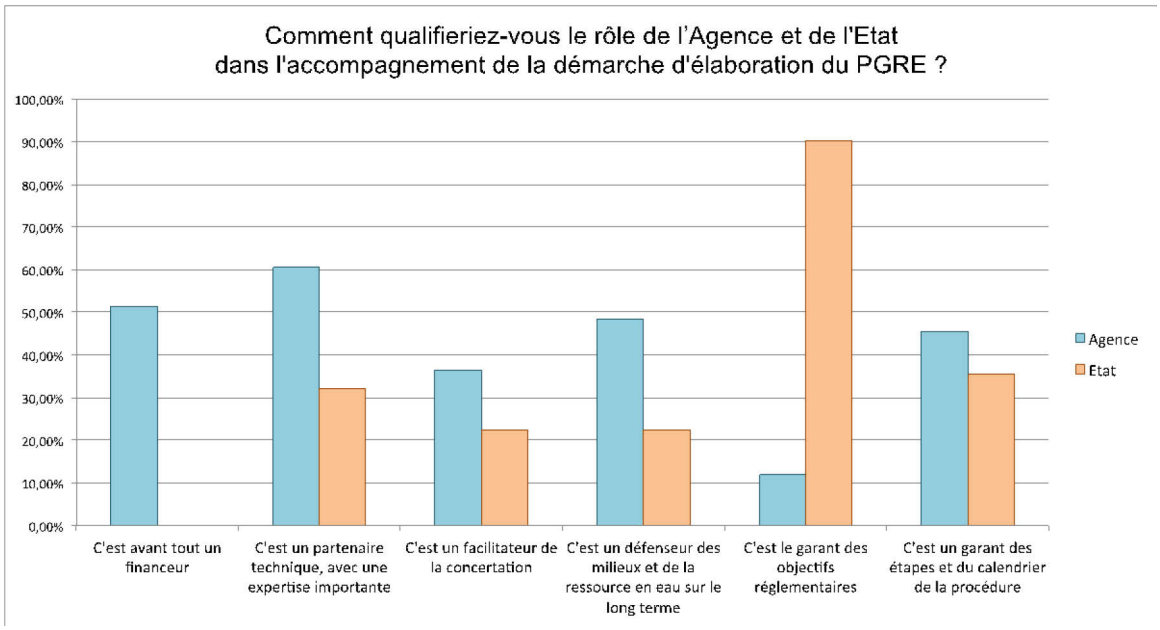

Sur votre bassin, quels ont été les principaux éléments facilitateurs de la démarche PGRE :
(Niveau d'ancienneté : Récent)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'existence d'une structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
Les aides conditionnées de l'agence de l'eau
La légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
Le temps dédié
L'accès à des financements (PDRR et autres)
L'implication des services de l'Etat
L'implication des représentants des collectivités
L'existence d'actions déjà en cours ou envisagées dans d'autres cadres (contrats de canaux,...)
L'implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
L'engagement d'un ou plusieurs élus sur le territoire
La bonne appropriation des résultats de l'EVP
Un ou plusieurs évènements de sécheresse sévères au cours de la démarche
L'existence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
L'existence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
L'implication de représentants d'activités économiques
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui


Sur votre bassin, quels ont été les principaux éléments facilitateurs de la démarche PGRE :
(Niveau d'ancienneté : Ancien)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'existence d'une structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
La légitimité de la structure porteuse sur le bassin versant/ masse d'eau souterraine
L'existence d'actions déjà en cours ou envisagées dans d'autres cadres (contrats de canaux,...)
L'existence de solutions techniques mobilisables sur le territoire
Les aides conditionnées de l'agence de l'eau
L'implication des représentants de la profession agricole (consulaires, syndicats,...)
Le temps dédié
L'implication des services de l'Etat
L'engagement d'un ou plusieurs élus sur le territoire
La bonne appropriation des résultats de l'EVP
Un ou plusieurs évènements de sécheresse sévères au cours de la démarche
L'implication des représentants des collectivités
L'existence de marges de manœuvre de réduction des prélèvements peu contraignantes pour les usages
L'implication de représentants d'activités économiques
L'accès à des financements (PDRR et autres)
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui



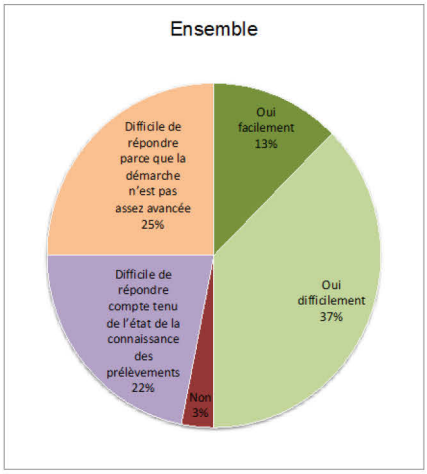


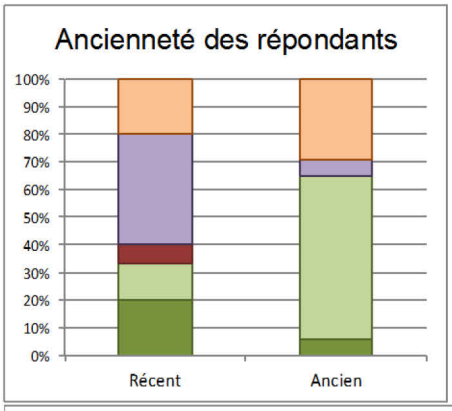
RÔLE DE L'AGENCE ET DE L'ETAT :

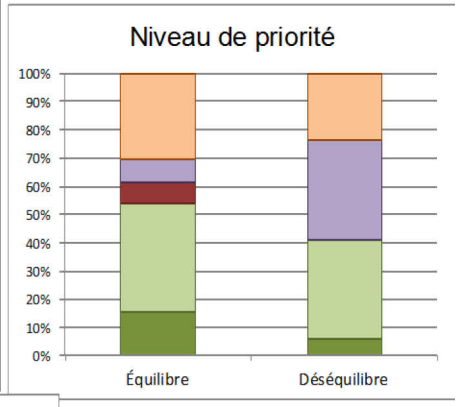


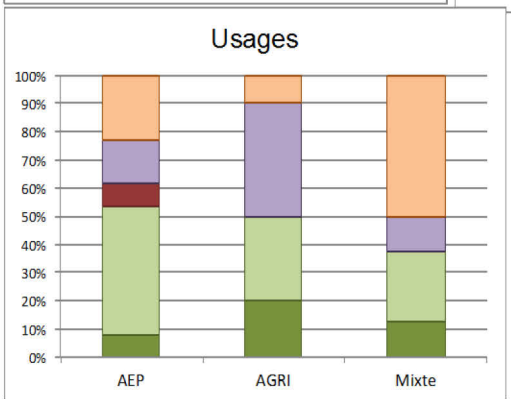
ENJEUX ET OBJECTIFS DU PGRE :

Considérez-vous que le PGRE adopté / en voie d'élaboration permettra d'atteindre l'objectif fixé de réduction des prélèvements ?

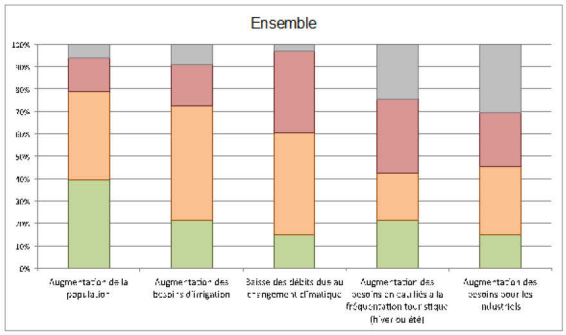


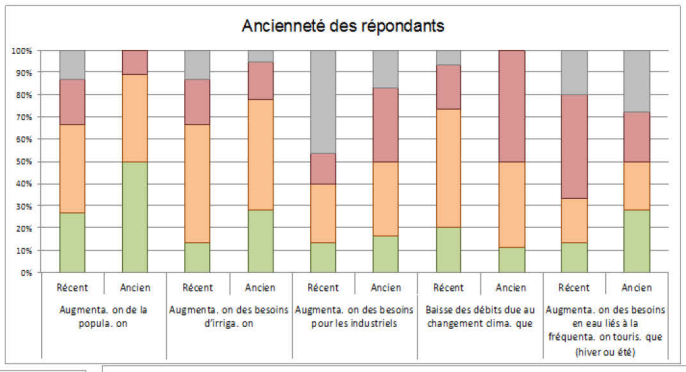


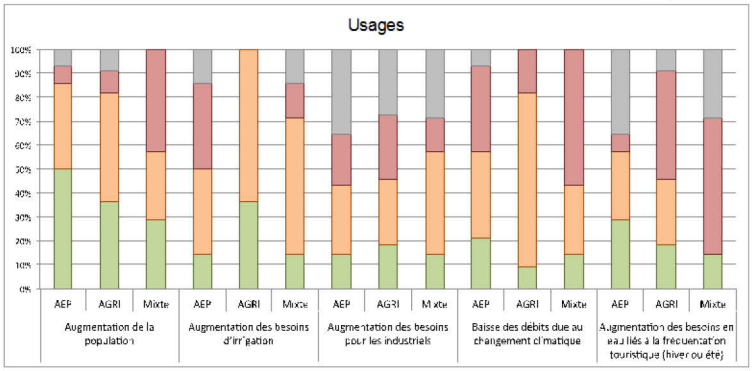


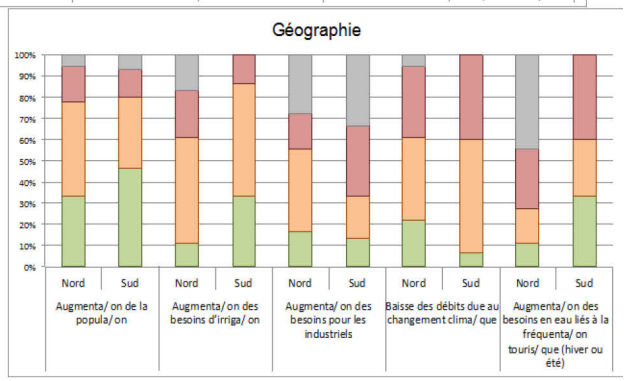


Considérez-vous que les enjeux de long terme ont été pris en compte dans le PGRE ?



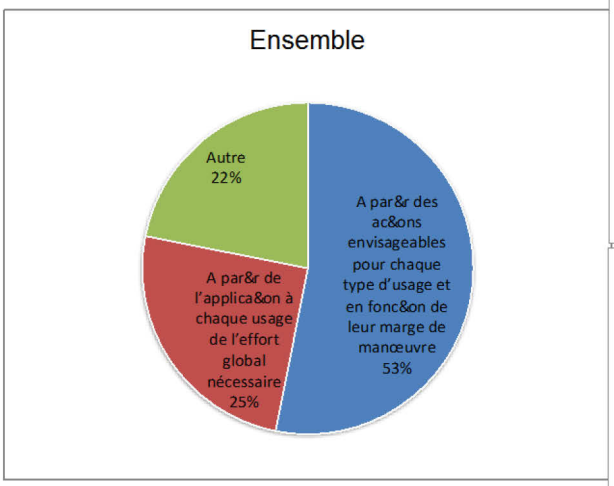


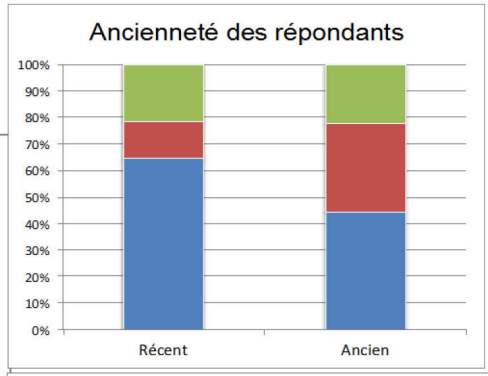


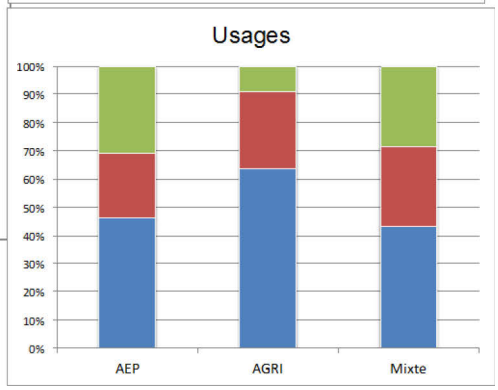


Sans objet
Plutôt non
Plutôt oui, mais pas de façon approfondie
Oui

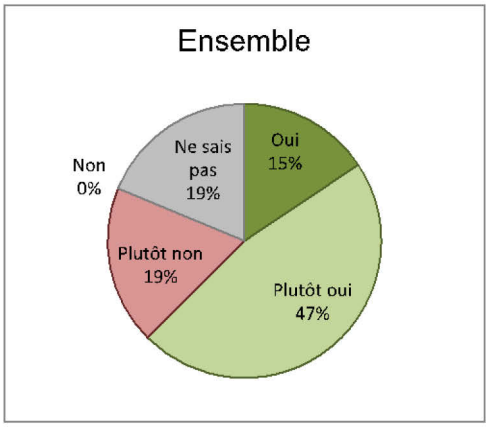
Comment ont été définis les partages sur la ressource en eau entre usages dans le PGRE ?

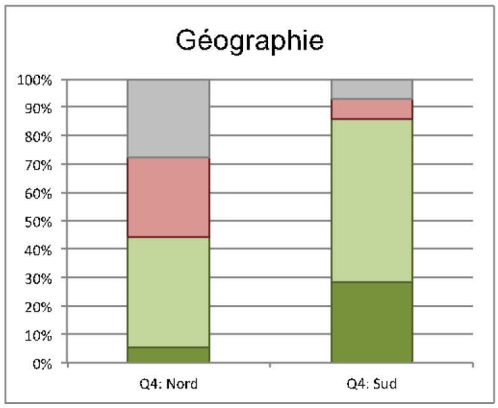


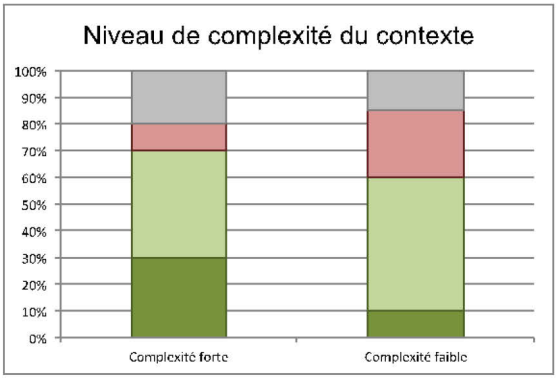


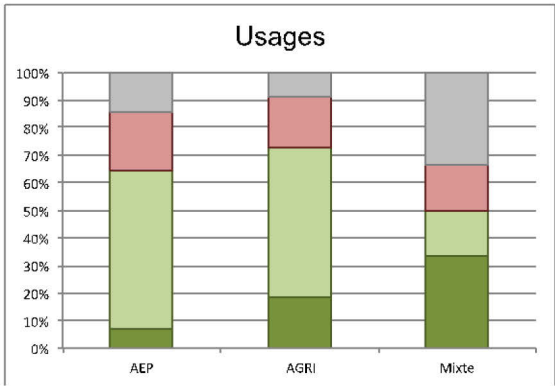


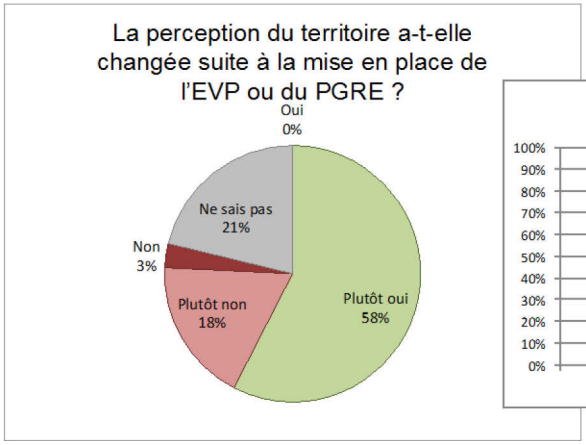
Considérez-vous que le partage des enjeux du PGRE et la concertation sur le territoire aient été suffisants ?

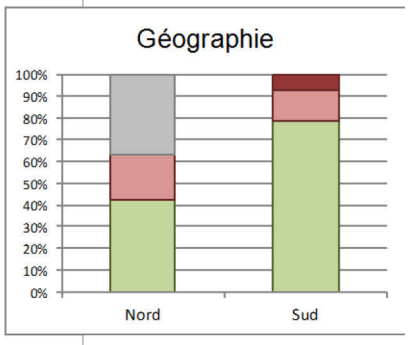


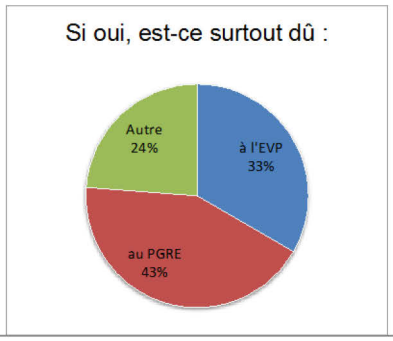


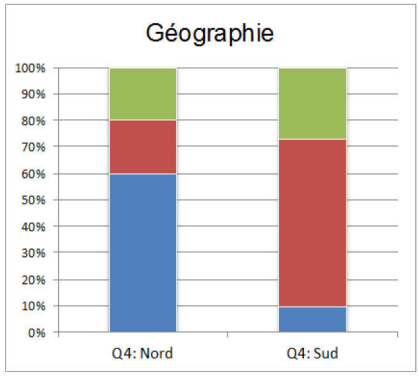


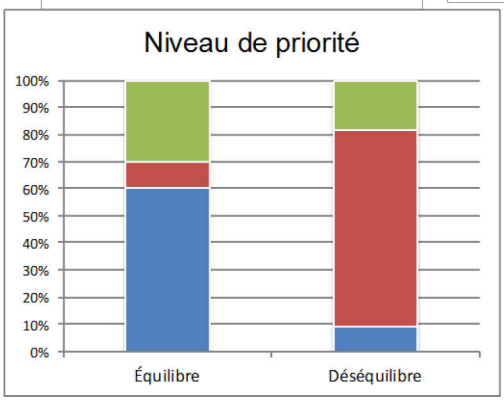


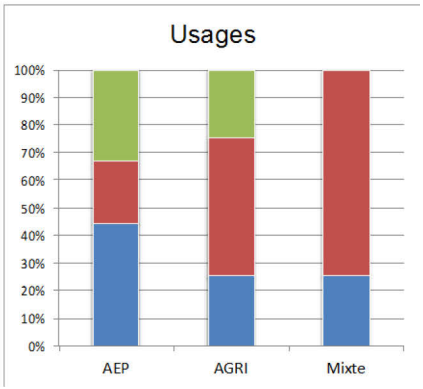






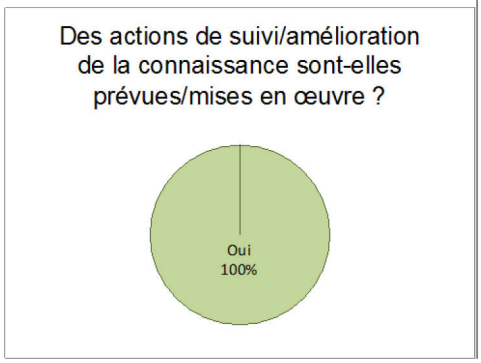


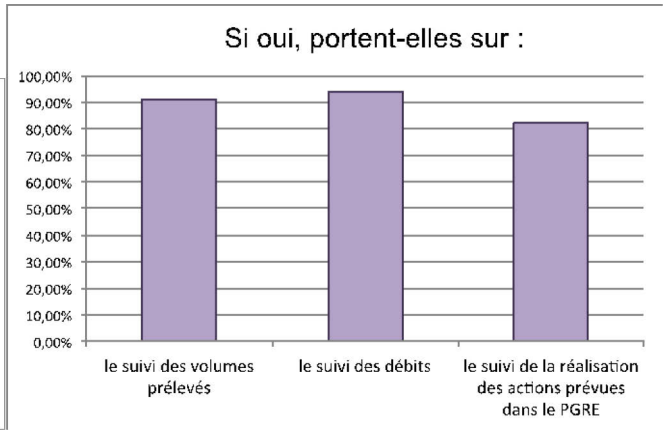


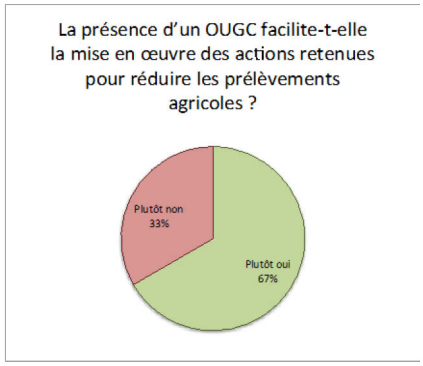


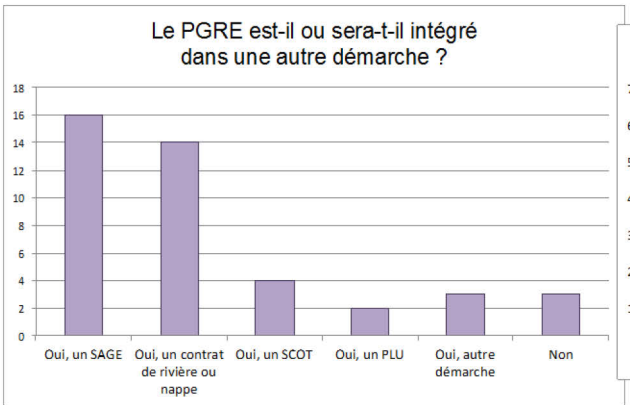
Mises en œuvre et perspectives

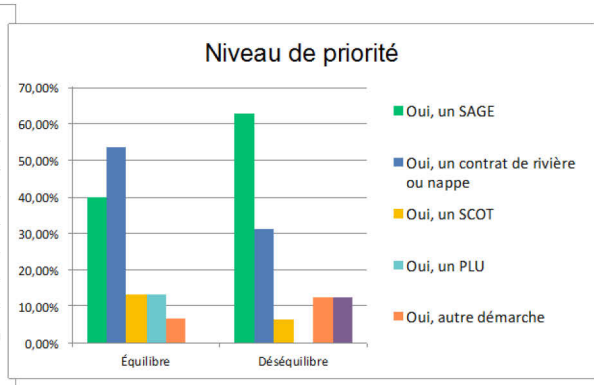
MISE EN ŒUVRE DU PGRE :

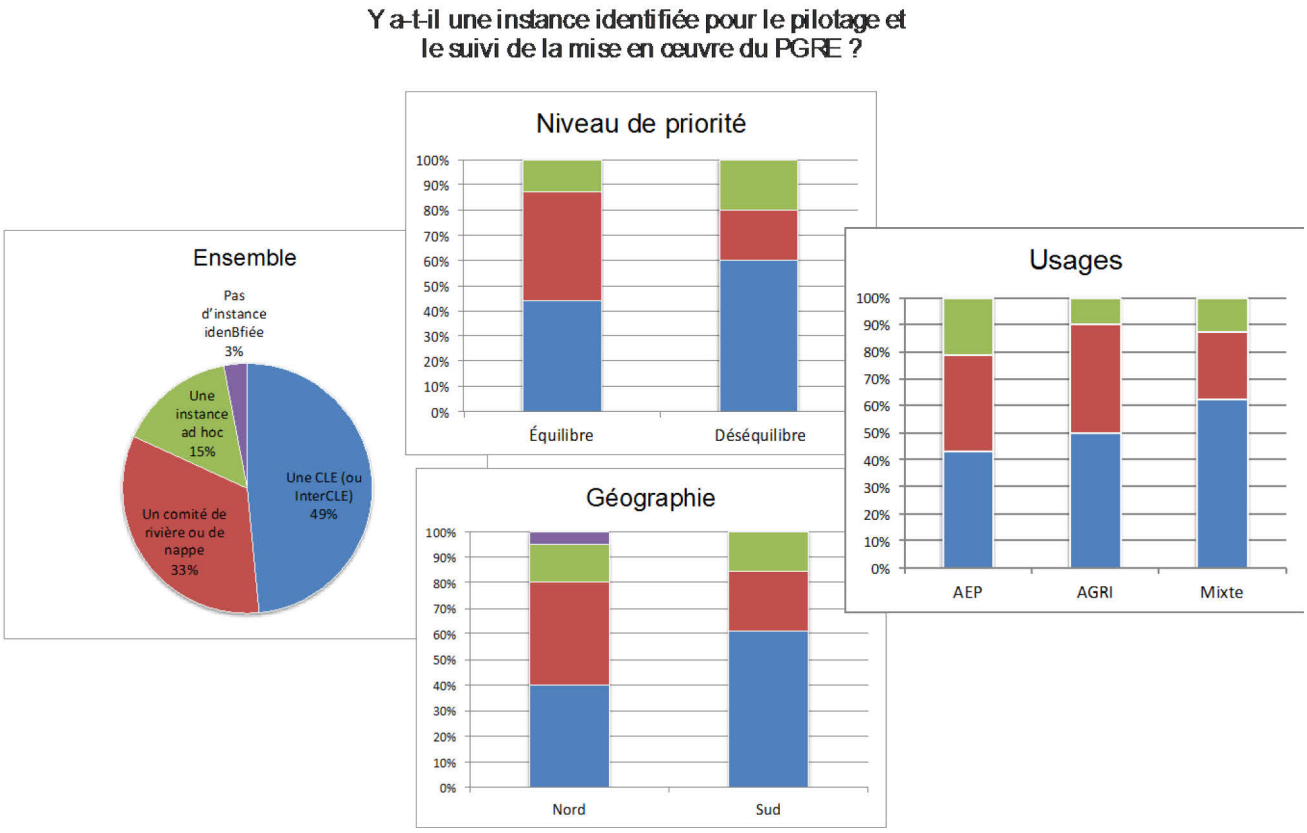


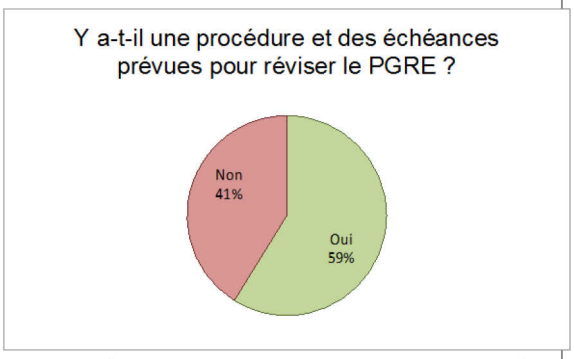


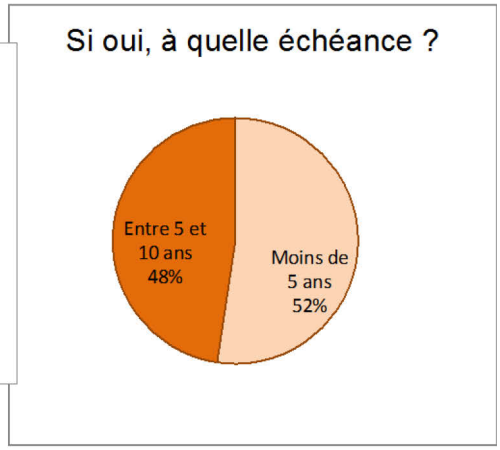


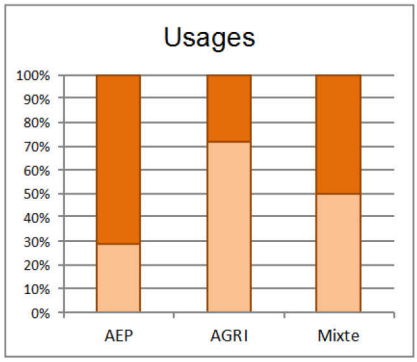

Le PGRE est-il ou sera-t-il intégré dans une autre démarche ?
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Oui, un SAGE
Oui, un contrat de rivière ou nappe
Oui, un SCOT
Oui, un PLU
Oui, autre démarche
Non

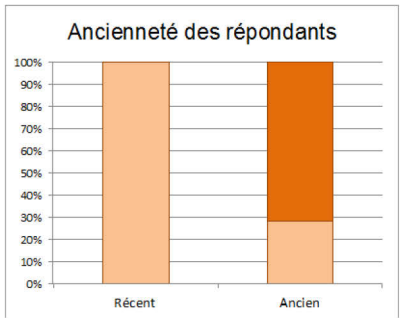

Niveau de priorité
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
Équilibre
Déséquilibre
Oui, un SAGE
Oui, un contrat de rivière ou nappe
Oui, un SCOT
Oui, un PLU
Oui, autre démarche

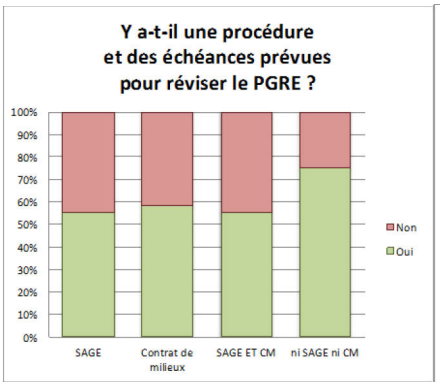

Y a-t-il une instance identifiée pour le pilotage et le suivi de la mise en œuvre du PGRE ?
Ensemble
Pas d'instance idenBfiée 3%
Une instance ad hoc 15%
Une CLE (ou InterCLE) 49%
Un comité de rivière ou de nappe 33%
Niveau de priorité
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Équilibre
Déséquilibre
Usages
AEP
AGRI
Mixte
Géographie
Nord
Sud

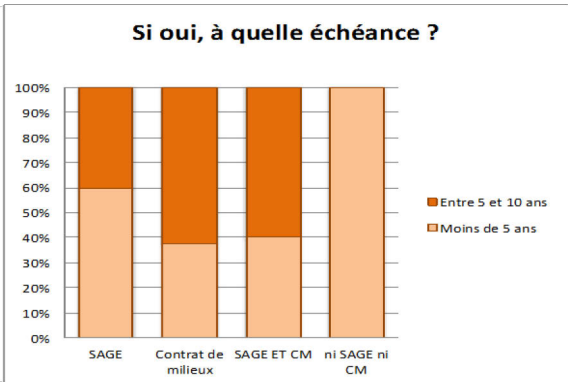




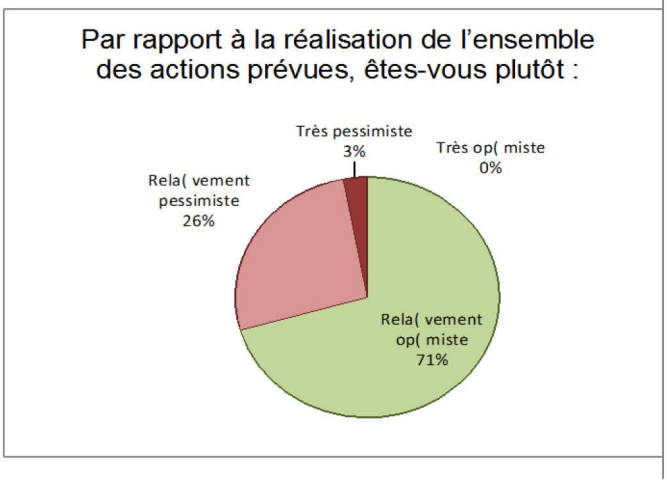


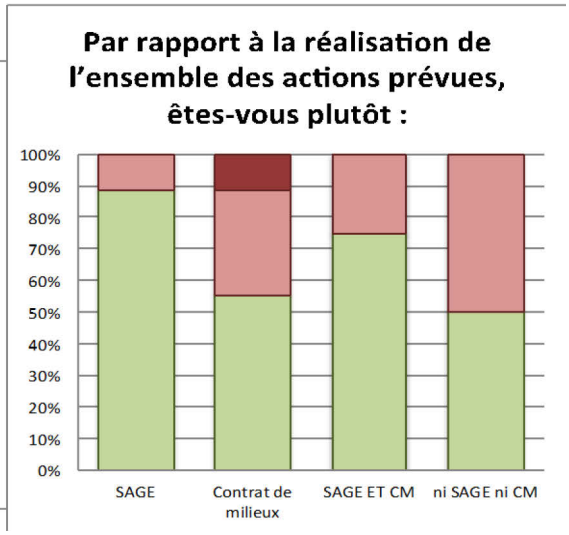


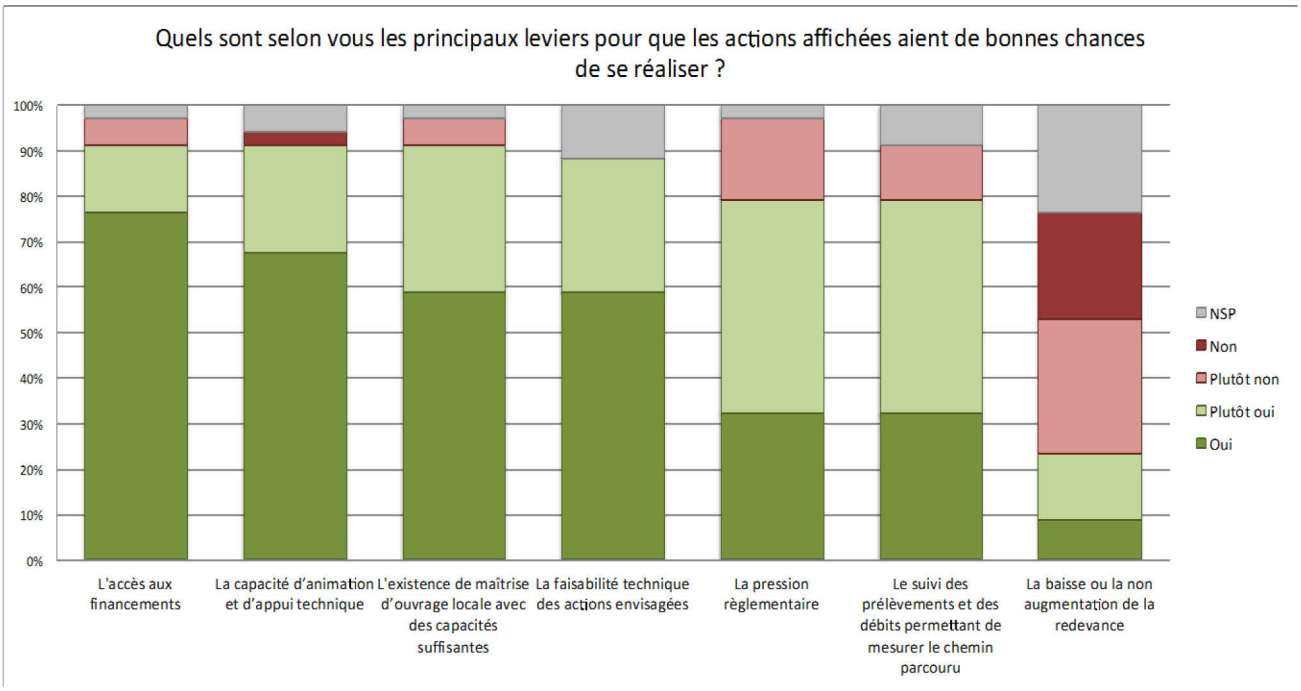


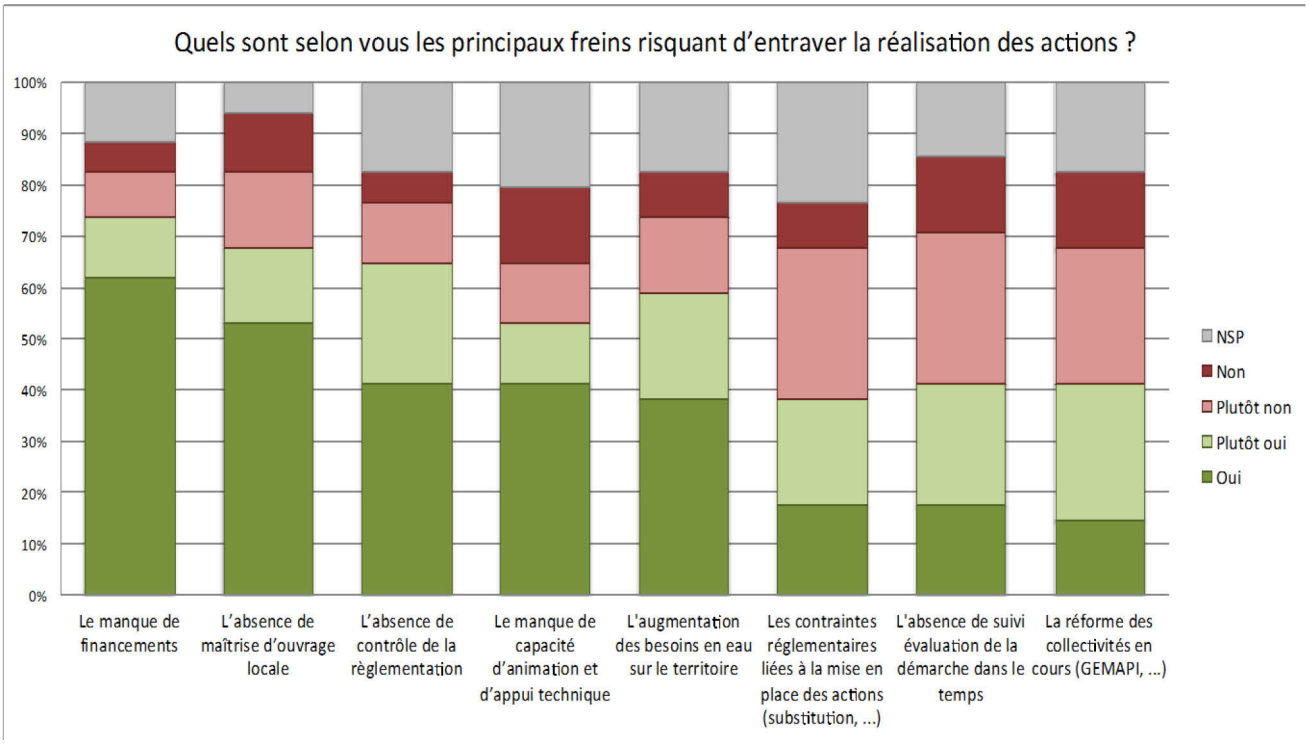


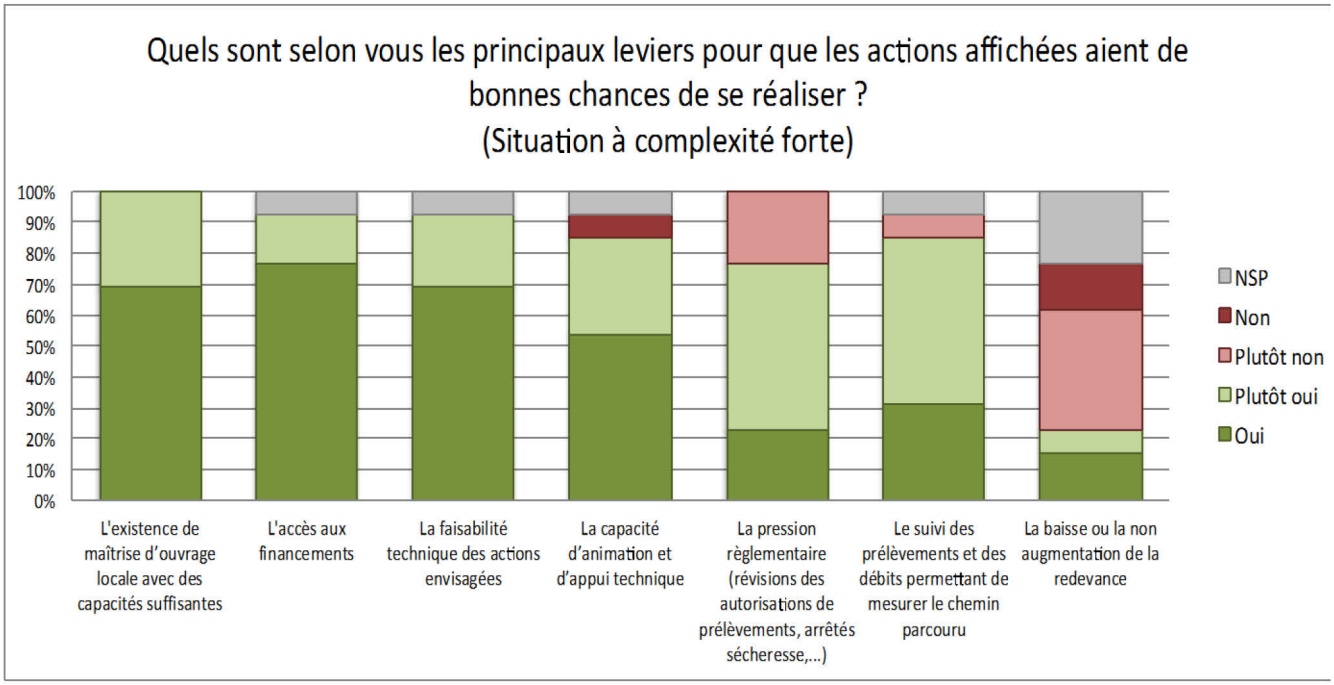
LEVIERS ET FREINS À LA RÉALISATION DES ACTIONS :

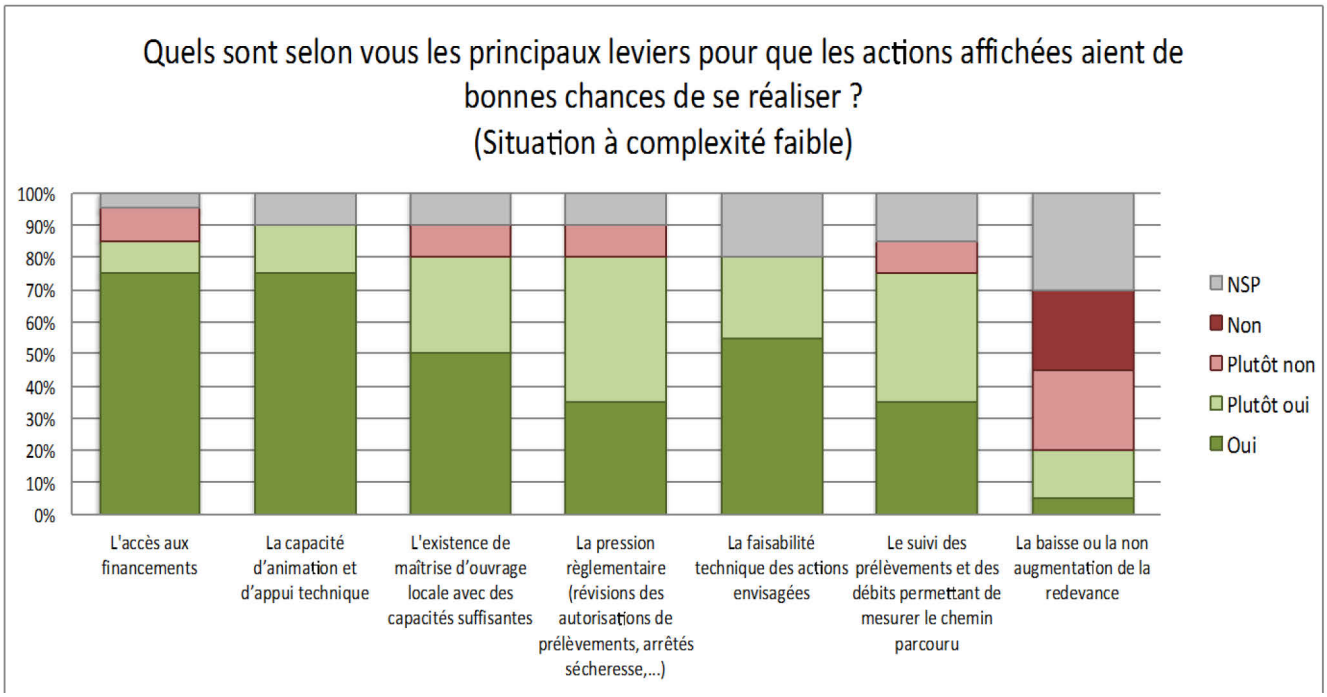


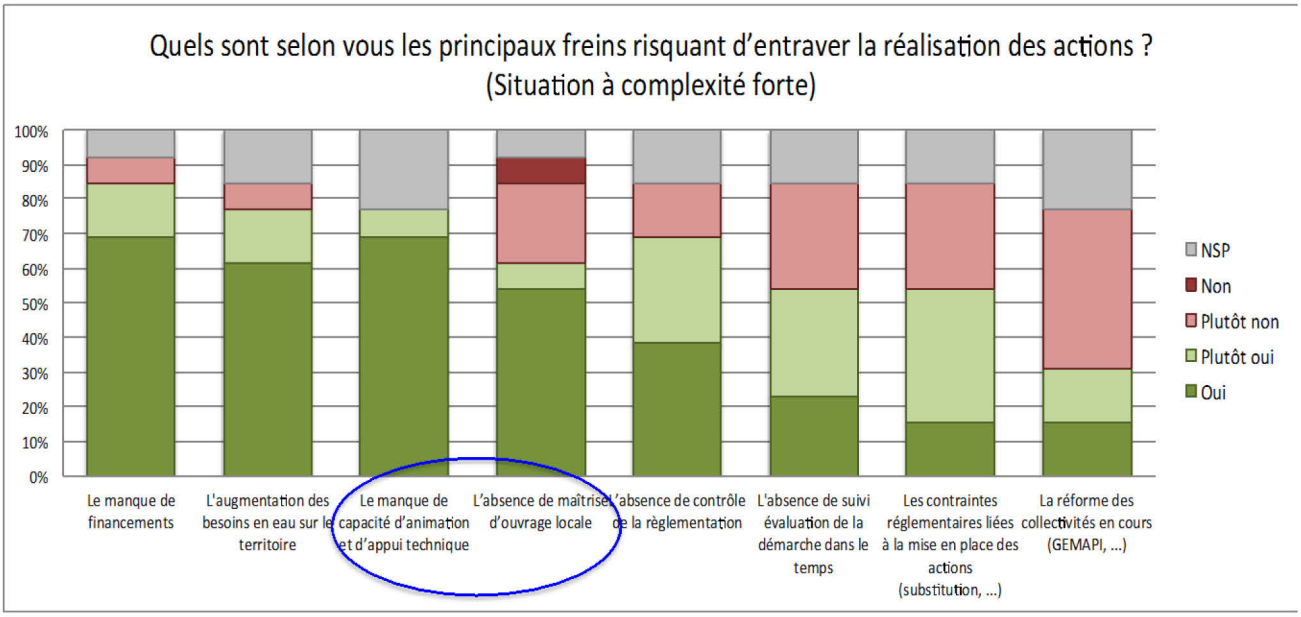


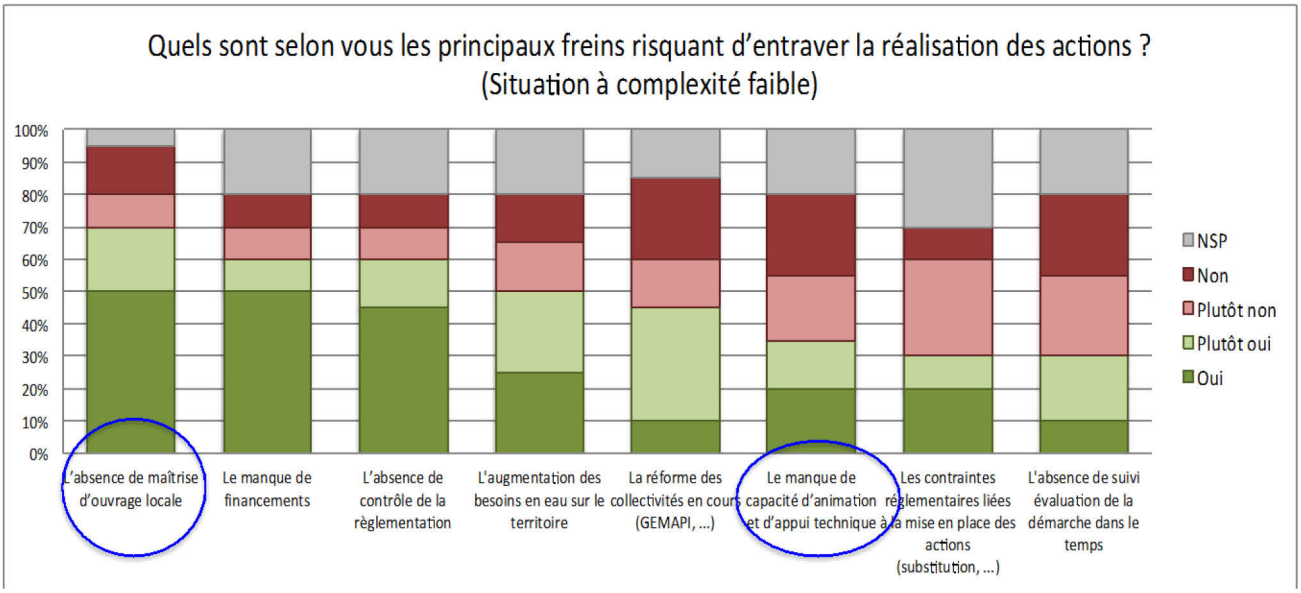

Quels sont selon vous les principaux leviers pour que les actions affichées aient de bonnes chances de se réaliser ?
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'accès aux financements
La capacité d'animation et d'appui technique
L'existence de maîtrise d'ouvrage locale avec des capacités suffisantes
La faisabilité technique des actions envisagées
La pression règlementaire
Le suivi des prélèvements et des débits permettant de mesurer le chemin parcouru
La baisse ou la non augmentation de la redevance
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

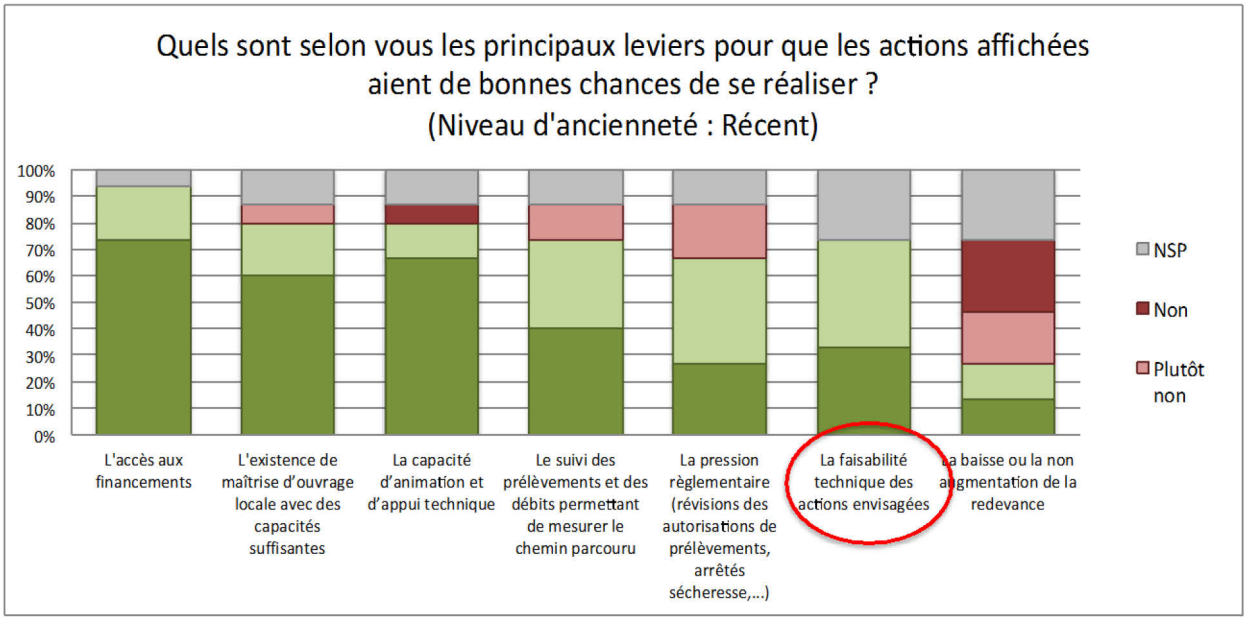

Quels sont selon vous les principaux freins risquant d'entraver la réalisation des actions ?
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Le manque de financements
L'absence de maîtrise d'ouvrage locale
L'absence de contrôle de la règlementation
Le manque de capacité d'animation et d'appui technique
L'augmentation des besoins en eau sur le territoire
Les contraintes réglementaires liées à la mise en place des actions (substitution, ...)
L'absence de suivi évaluation de la démarche dans le temps
La réforme des collectivités en cours (GEMAPI, ...)
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

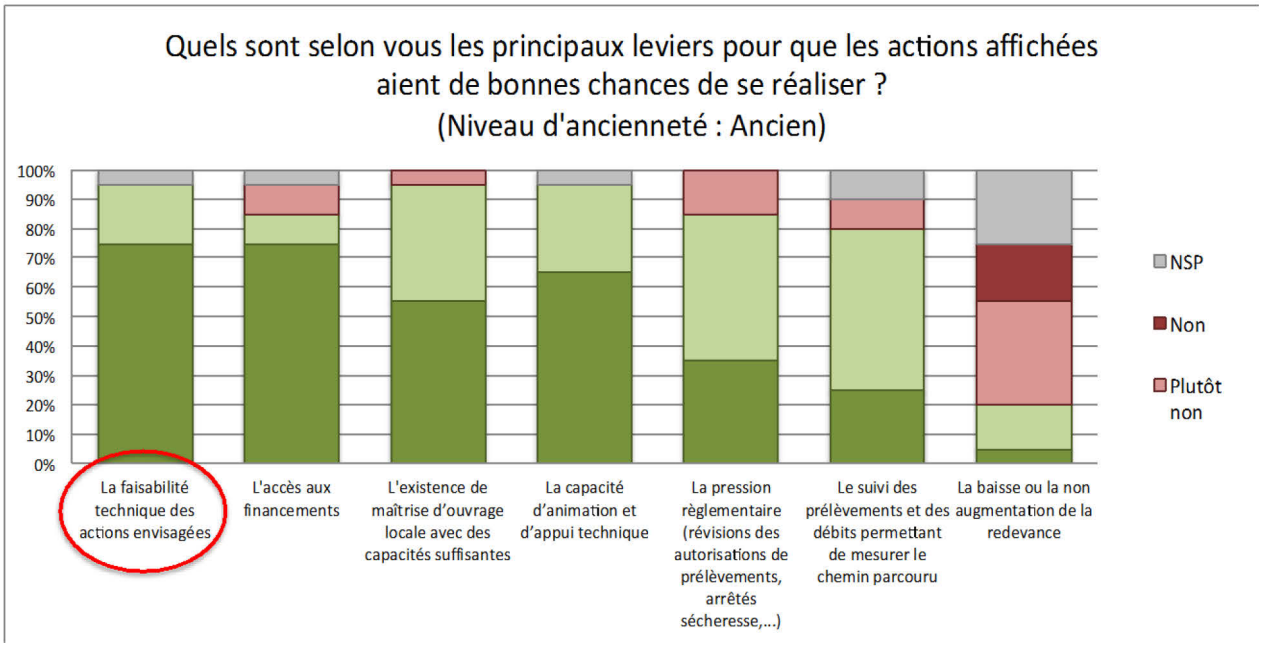

Quels sont selon vous les principaux leviers pour que les actions affichées aient de bonnes chances de se réaliser ?
(Situation à complexité forte)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'existence de maîtrise d'ouvrage locale avec des capacités suffisantes
L'accès aux financements
La faisabilité technique des actions envisagées
La capacité d'animation et d'appui technique
La pression règlementaire (révisions des autorisations de prélèvements, arrêtés sécheresse,...)
Le suivi des prélèvements et des débits permettant de mesurer le chemin parcouru
La baisse ou la non augmentation de la redevance
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

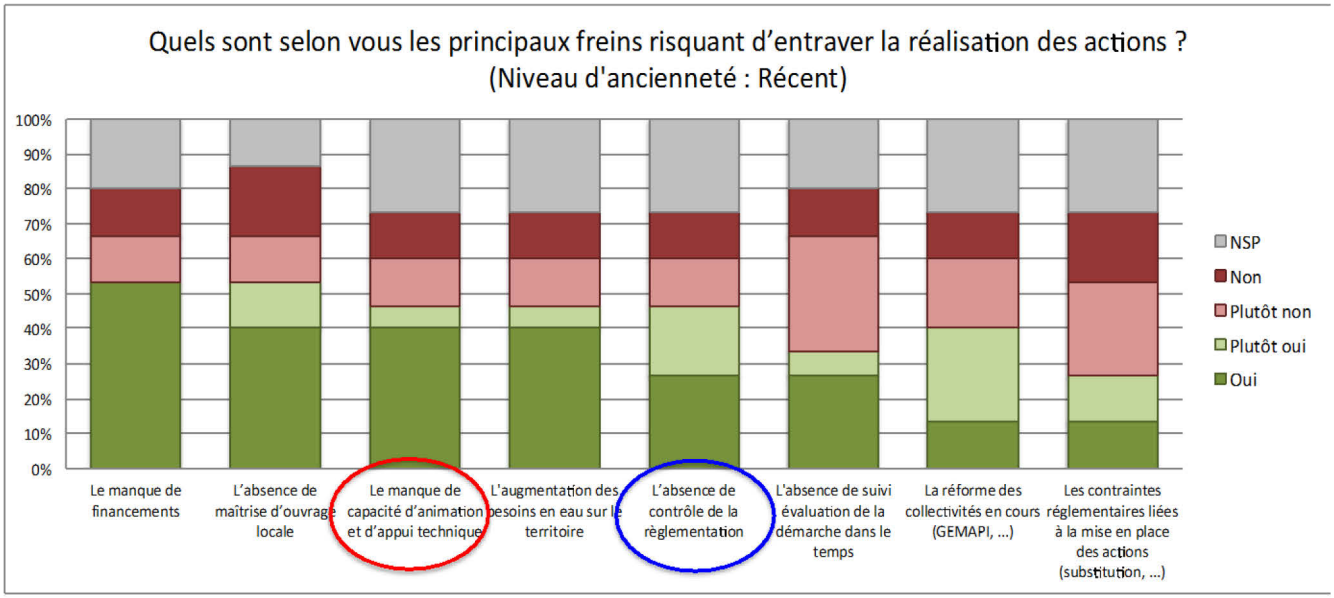

Quels sont selon vous les principaux leviers pour que les actions affichées aient de bonnes chances de se réaliser ?
(Situation à complexité faible)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'accès aux financements
La capacité d'animation et d'appui technique
L'existence de maîtrise d'ouvrage locale avec des capacités suffisantes
La pression règlementaire (révisions des autorisations de prélèvements, arrêtés sécheresse,...)
La faisabilité technique des actions envisagées
Le suivi des prélèvements et des débits permettant de mesurer le chemin parcouru
La baisse ou la non augmentation de la redevance
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

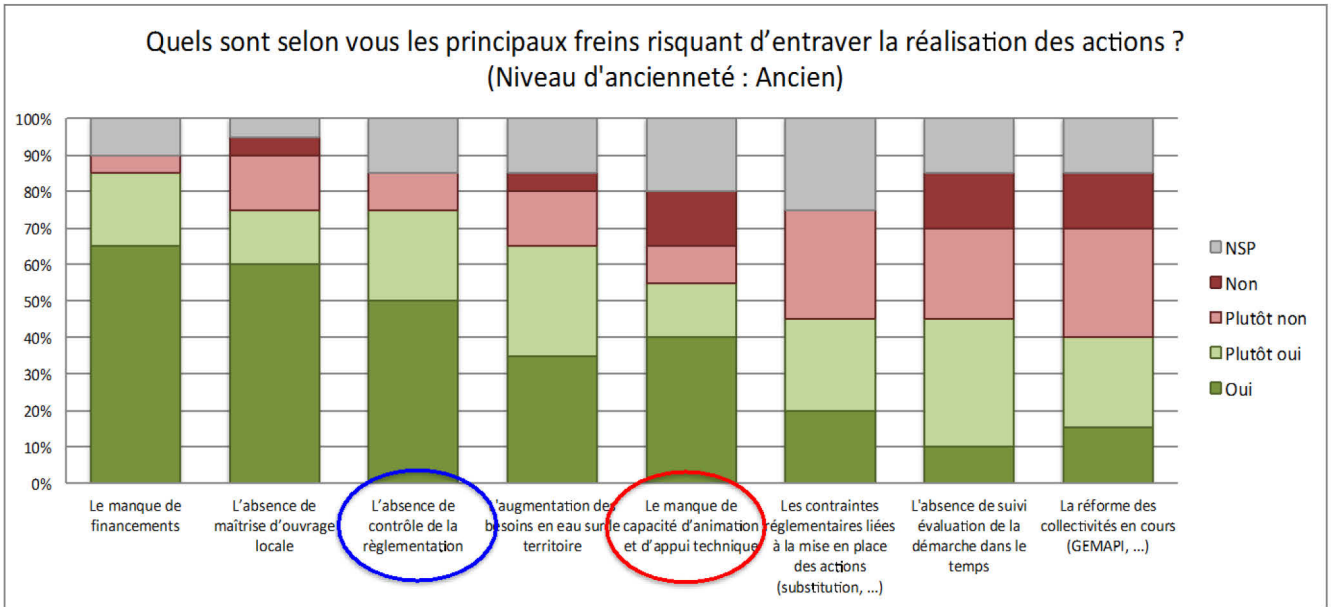

Quels sont selon vous les principaux freins risquant d'entraver la réalisation des actions ?
(Situation à complexité forte)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Le manque de financements
L'augmentation des besoins en eau sur le territoire
Le manque de capacité d'animation et d'appui technique
L'absence de maîtrise d'ouvrage locale
L'absence de contrôle de la règlementation
L'absence de suivi évaluation de la démarche dans le temps
Les contraintes réglementaires liées à la mise en place des actions (substitution, ...)
La réforme des collectivités en cours (GEMAPI, ...)
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui


Quels sont selon vous les principaux freins risquant d'entraver la réalisation des actions ?
(Situation à complexité faible)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'absence de maîtrise d'ouvrage locale
Le manque de financements
L'absence de contrôle de la règlementation
L'augmentation des besoins en eau sur le territoire
La réforme des collectivités en cours (GEMAPI, ...)
Le manque de capacité d'animation et d'appui technique à
Les contraintes réglementaires liées à la mise en place des actions (substitution, ...)
L'absence de suivi évaluation de la démarche dans le temps
NSP
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

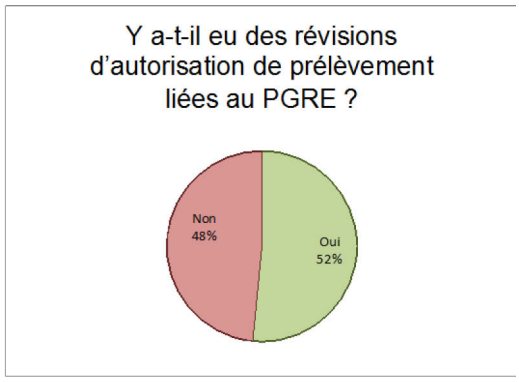

Quels sont selon vous les principaux leviers pour que les actions affichées aient de bonnes chances de se réaliser ?
(Niveau d'ancienneté : Récent)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'accès aux financements
L'existence de maîtrise d'ouvrage locale avec des capacités suffisantes
La capacité d'animation et d'appui technique
Le suivi des prélèvements et des débits permettant de mesurer le chemin parcouru
La pression règlementaire (révisions des autorisations de prélèvements, arrêtés sécheresse,...)
La faisabilité technique des actions envisagées
La baisse ou la non augmentation de la redevance
NSP
Non
Plutôt non

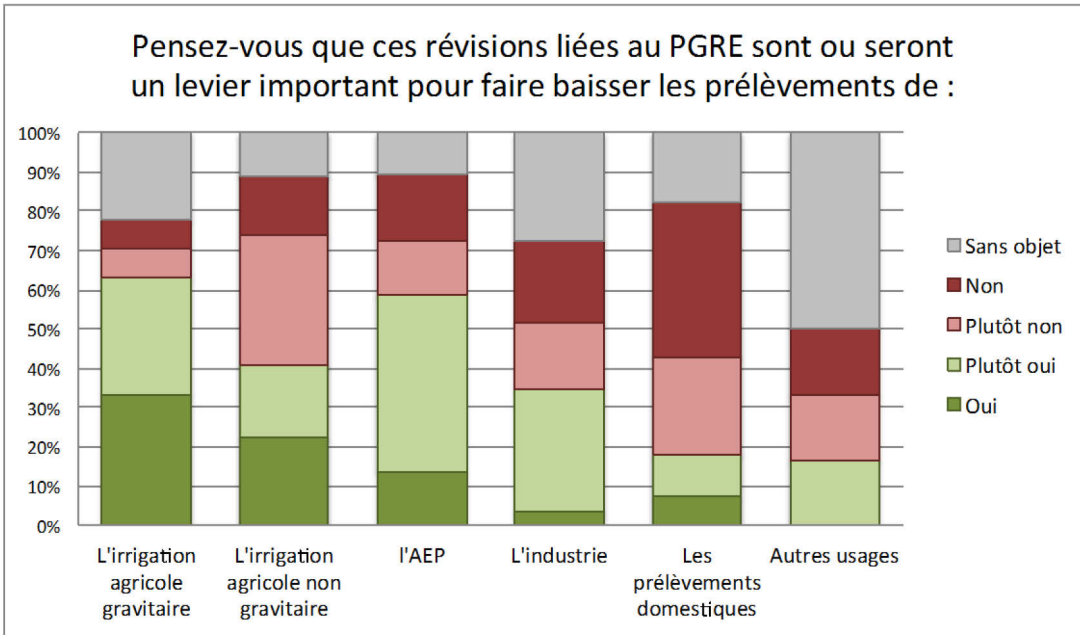

Quels sont selon vous les principaux leviers pour que les actions affichées aient de bonnes chances de se réaliser ?
(Niveau d'ancienneté : Ancien)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
La faisabilité technique des actions envisagées
L'accès aux financements
L'existence de maîtrise d'ouvrage locale avec des capacités suffisantes
La capacité d'animation et d'appui technique
La pression règlementaire (révisions des autorisations de prélèvements, arrêtés sécheresse,...)
Le suivi des prélèvements et des débits permettant de mesurer le chemin parcouru
La baisse ou la non augmentation de la redevance
NSP
Non
Plutôt non

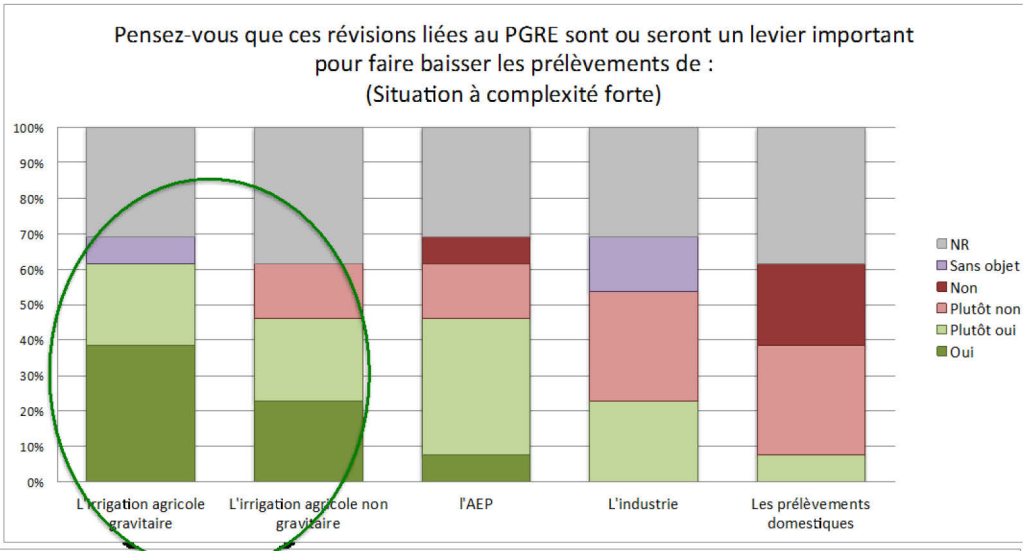


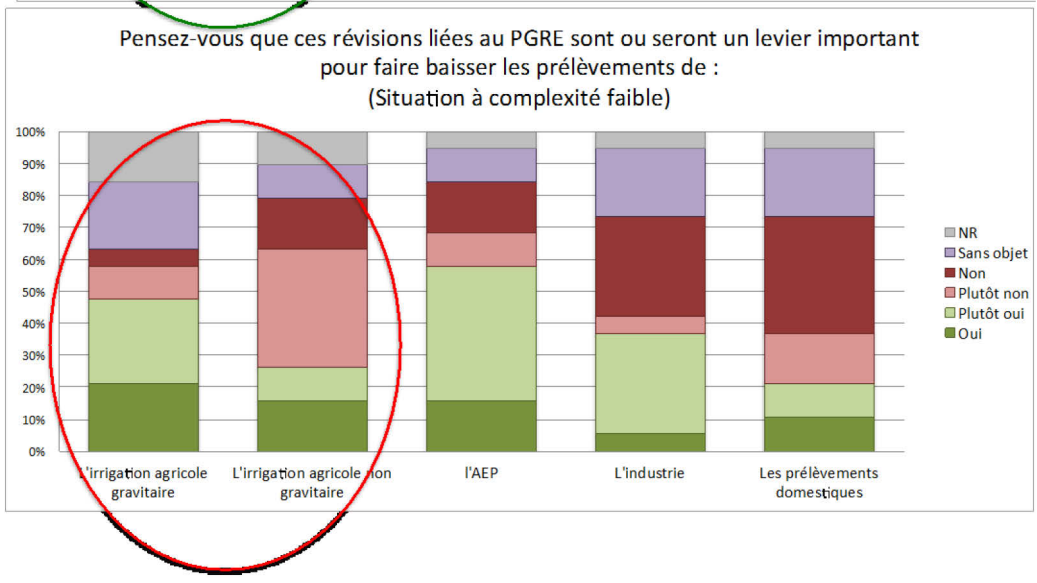


RÉVISIONS DES AUTORISATIONS DE PRÉLÈVEMENTS :




Pensez-vous que ces révisions liées au PGRE sont ou seront un levier important pour faire baisser les prélèvements de :
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'irrigation agricole gravitaire
L'irrigation agricole non gravitaire
l'AEP
L'industrie
Les prélèvements domestiques
Autres usages
Sans objet
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui


Pensez-vous que ces révisions liées au PGRE sont ou seront un levier important pour faire baisser les prélèvements de :
(Situation à complexité forte)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'irrigation agricole gravitaire
L'irrigation agricole non gravitaire
l'AEP
L'industrie
Les prélèvements domestiques
NR
Sans objet
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui


Pensez-vous que ces révisions liées au PGRE sont ou seront un levier important pour faire baisser les prélèvements de :
(Situation à complexité faible)
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
L'irrigation agricole gravitaire
L'irrigation agricole non gravitaire
l'AEP
L'industrie
Les prélèvements domestiques
NR
Sans objet
Non
Plutôt non
Plutôt oui
Oui

8.8- Résultat du parangonnage

Le tableau ci-dessous compare les situations en Adour Garonne et Loire Bretagne en matière de politique de gestion quantitative. Cette analyse repose sur

- Un entretien dans chaque bassin avec la DREAL de bassin et l'agence de l'eau
- La documentation fournie par les personnes interrogées

	AE Adour Garonne	AE Loire Bretagne
Contexte	• Un contexte moins favorable en termes de ressources en eau (hydrologie naturelle moins abondante et peu de grands ouvrages de transfert), de systèmes d'irrigation (peu de gravitaire et seulement 30% des prélèvements collectifs) et de types de cultures (large place du maïs). • Problématique agricole dominante (peu de multi-usage)	• Un contexte moins favorable : pas de gravitaire, peu (pas?) de transfert, systèmes de culture
Historique de la politique	• Une politique ancienne, conçue pour répondre à la demande d'augmentation de l'offre tout en préservant les milieux : - Années 80 : nombreuses retenues autorisées/hausse demande irrigation - Année 90 : mise en place des DOE (60, en cours de révision) - Fin 90-début 2000 : PGE par grand bassin (une dizaine) = création de retenues d'eau au cœur des PGE ; économies d'eau et optimisation des ouvrages existants prévus mais peu mis en œuvre - 2010-2011: réforme VP—> conflit avec profession agricole qui aboutit à un compromis formalisé dans des protocoles avec l'Etat Protocoles d'accord avec l'Etat - engagement de l'Etat : accompagnement pour créer 70Mm3 de stockage dont 50 Mm3 correspondant à une augmentation de volume + mesure dérogatoire à la réduction des VP jusqu'en 2021. - engagement de la profession agricole : création OUGC, mise en place protocole de gestion et réalisation d'économies d'eau —> Retour à l'équilibre prévu à partir de 2021 • Logique actuelle : redonner une priorité aux économies d'eau + démarche de concertation plus poussée (circulaire 2015 + traumatisme SIVENS)	• Enjeu quantitatif pris en compte depuis années 90, aides très incitatives sur connaissance • Financement de quelques réserves de substitution dès le 9ème P puis moratoire (2012) puis reprise des aides
Zonage et ciblage des aides	• 3 zonages dans le SDAGE - ZRE (2/3 du bassin) : actions économies d'eau avec taux majoré (70%) pour tous les usages (sinon 30 à 50%) Au sein de la ZRE, - les bassins en déséquilibre (jaune) - et les bassins en déséquilibre important (rouge)	• 3 zonages dans le SDAGE qui couvrent l'ensemble du bassin 1) ZRE : réduction des prélèvements et substitution 2) zone juste en équilibre : pas d'augmentation des prélèvements à l'étiage 3) zone avec petite marge : augmentation des prélèvements limitée
Modalités de financement actuelles	Retenue de substitution • Elaboration du projet de territoire financée à 50% ou 70% si objectif d'amélioration de la qualité de l'eau et des MA, avec possibilité de financer un garant pour faciliter la concertation. Projet validé par l'Etat. • Aide à la création de retenues de substitution uniquement sur les bassins en déséquilibre (et avec projet de territoire). —> Assiette : volumes substituant des prélèvements agricoles avec un abattement de 10% appliqué au Vmax des 15 dernières années ; —> Taux : 50% ou 70% (si actions sur MA réalisées sur le périmètre du projet) • Coût plafond pour les retenues : 6,5 Mm3 Financement soutien d'étiage • Achat tranches d'eau EDF	Retenue de substitution • Le projet de territoire est formalisée dans un contrat territorial de gestion quanti (CTGQ). Elaboration du CTQG financé à 80% (étude) et 60% pour l'animation; Projet doit être validé par la CLE • Aide à la création de retenues de substitution potentiellement partout même si pour l'instant uniquement en ZRE ; —> Assiette de l'aide : volumes substituant calculé en considérant l'effort à réaliser (volume historique de référence - volume prélevable) auquel on applique un abattement de **20%** (part à économiser) —> Taux : 50% ou 70% (si bassin avec fort déséquilibre ou actions sur MA sur le périmètre du projet) —> Eligibilité : uniquement MO collectif • Coût plafond pour les retenues : 4,5 €/m3. Il est envisagé de l'augmeter (AEAG à 6,5€/m3) Economie d'eau • Financement outils économie d'eau : - MAE irrigation peu mobilisée - financement de CA au niveau départemental sur économie d'eau agricole, mais parfois difficile d'identifier des alternatives (débouchées filières...), idée d'aller vers des financements plus ciblés sur les territoires (en intégrant de plus en plus de volet quanti dans les CT)

	AE Adour Garonne	AE Loire Bretagne
Réalisations	• à la mi juin 2016 : 1 projet de territoire en passe d'être validé pour un stockage de 6,8 Mm3 • De manière générale, difficulté pour faire sortir les projets de retenue (56 projets identifiés dans les protocoles)	• 4 CTQG : 2 en Vendée, 1 dans les Deux-sèvres et 1 dans la Vienne • Un bilan des CTQG est prévu en 2017 : 2 CTQG ne devraient pas être renouvelés car travaux finis. • (2 territoires en pré-selections pour économies d'eau sans réserve)
Connaissance et volumes prélevables	• Connaissance ancienne • Détermination des VP à partir des études menées dans les PGE, parfois actualisation + étude (2009) sous MO agence sur les secteurs ou connaissance insuffisante —> forte opposition sur valeur volume prélevable : protocole d'accord avec Etat • Dans le cadre des projets de territoire analyse plus fine que dans les PGE des besoins (avant ratio/usage)	• Connaissance des volumes prélevés assez exhaustive. Campagne de financement de compteurs dès 1994 • Pas de démarche EVP de grande ampleur comme en RMC, Etude EVP se font faites progressivement depuis le début des années 2000. VP définis dans les SAGE (bonne couverture des SAGE) • Méthode VP très hétérogène d'un territoire à l'autre (du "coin de table" à la modélisation fine) —> enjeu avancer et éventuellement dans 5 ans les objectifs pourront être revus
ZRE - OUGC	• ZRE : couvrent presque tout le bassin, mises en place au milieu des années 90. Essentiellement utilisée comme cadre de référence pour mettre en place OUGC • Nombreuses OUGC, généralement portés par les CA, désignées en 2013 (initiées en 2011 puis blocage de la profession et reprise suite aux protocoles avec Etat). Difficultés pour peser sur leurs actions. Levier financier plus que réglementaire pour faire évoluer les OUGC. • Outil de connaissance majeur	• ZRE : cadre de référence important = pas de nouveaux prélèvements • OUGC : mise en place progressive sur toutes les ZRE. Aucune OUGC opérationnelle à ce jour (mais très bientôt). - Procédure jugée lourde - Risque que cela n'entraine pas une optimisation collective des volumes prélevés
Concertation	• Opposition forte du monde agricole au moment des études VP qui a aboutit à la mise en place de protocoles entre Etat et profession agricole (2 protocoles signés) • Aujourd'hui, logique de co-construction avec les acteurs locaux du projet de territoire. Des oppositions entre profession agricole et associations de protection de l'environnement particulièrement fortes au niveau du bassin, parfois moindres à l'échelle locale. Légitimité de la concertation locale parfois remise en question par les associations environnementales ?	• Concertation à l'échelle du SAGE + comité de pilotage des CTQG, multi-acteurs dont élu et animateur CT milieu ou quali afin de bénéficier de la bonification des aides. Le CTQG est souvent porté par deux structures qui sont co-signataires = la CA sur économie d'eau et un syndicat mixte ou ASA sur retenues. Détracteurs réserves estiment que CTGQ ne devrait pas faire office de projet de territoire (circulaire naitonale) car ne prend pas en compte tous les usages et que devrait être pris en charge par le SAGE. • Ouverture faite aux SAGE d'ajuster à la baisse ou à la hausse les objectifs aux points nodaux
Révision autorisation	• Il est prévu une révision des autorisations de prélèvement à hauteur des volumes substitués et économisés	• Il est prévu la diminution de l'autorisation de prélèvement dans le milieu naturel en période d'étiage. • Actuellement révision systématique quand CTQG car projet en ZRE . Les questions de remplissage hivernal peuvent aussi poser problème, il y a par exemple eu une dérogation en Vendée en 2017.
Suivi	• via OUGC ?	• Pas de suivi prévu par l'agence après la réalisation du projet, un contrôle est prévu au bout de 5 ans. Comité de suivi devrait se mettre en place prochainement en Vendée (EPMP pour 2 CTGQ) • Tout repose donc sur le respect des autorisations de prélèvements qui sont révisées à l'issue du projet. Il peut cependant il y avoir des dérogations (comme en 2017). • Difficile d'avoir des indicteurs sur les économies d'eau : est-ce que cela vient dune diminution du volume à l'ha ou d'une diminution de la surface irriguée. Les économies d'eau ne sont pas forcément réalisées au moment de la mise en place de la réserve, mais plus globalement il y a des économies par rapport à l'année de référence.
Articulation autres politiques		CTGQ plutôt mono usage mais avec circulaire de 2015 pour bénéficier taux plus élevé, articulation recherchée avec les actions milieux ou qualité eau : rapprochement des CTQG et des CT + participation élu référent milieu et animateur des CT, même si pas toujours satisfaisant

8.9- Fiches études de cas

L'AUDE
LE BUËCH
LA CAGNE
LA GALAURE
LE LEZ PROVENÇAL
LA NAPPE DE DIJON SUD
LE PAYS DE GEX
LE ROUBION JABRON
LE SÉRAN – MARAIS DE LAVOUR
LE TECH

L'AUDE

Type d'étude de cas	Approfondie (6 à 8 entretiens sur site)
Contexte BV	**Rivière** • Le bassin versant de l'Aude s'étend sur 6000 km2. Il est composé de l'Aude, fleuve de 224 km, et de ses affluents, dont les principaux sont le Fresquel, la Berre, l'Orbieu, l'Orbiel, l'Argent Double. • L'Aude fonctionne selon un régime pluvio-nival tandis que les affluents relèvent d'un régime méditerranéen. Les débits d'étiage sont globalement faibles. • Plusieurs ouvrages majeurs structurent le bassin versant : le canal du Midi et le canal de la Robine mais aussi des barrages en amont conçus soit pour alimenter les canaux, soit pour produire de l'hydroélectricité. **Gouvernance et planification** • L'EPTB Aude (SMMAR), créé pour la gestion des inondations en 2002, a récemment pris en charge la gestion quantitative de la ressource en eau. Il assure l'animation des 3 SAGE (Haute-Vallée de l'Aude, Basse Vallée de l'Aude, Fresquel) et de l'instance de concertation Aude médiane. La cohérence de l'ensemble des démarches est assuré par un Comité technique Inter-SAGE (CTIS), qui a aussi fait office de comité de pilotage de l'EVP et du PGRE. • La représentation de la profession agricole est éclatée entre la Chambre d'agriculture de l'Aude et les différentes Unions d'ASA (Aude médiane, Est Audois…) qui se structurent progressivement dans un contexte d'ASA petites, nombreuses et s'entendant historiquement peu entre elles. • Émergence et mise en œuvre de contrats de canaux (canal de la Robine, canal d'Orbieux…) **Usages préleveurs** • L'irrigation agricole représente 65 à 70% des prélèvements • L'usage navigation, sur le canal du Midi exploité par VNF, mobilise 15 à 20% des prélèvements • L'eau potable représente 5 à 10% des prélèvements.
EVP	• Etude EVP de 2011 à 2013, portée par le SMMAR • Prestataire : Eaucéa • Notification : 27 juin 2014. Réduire les prélèvements de 37% à plus de 84% selon les périodes et les sous-bassins pour combler le déséquilibre global de 37Mm^3 entre juin et octobre.
ZRE	• Classement ZRE de l'Aude Médiane depuis 2010 et de l'Aude aval depuis 2016 • Pas d'OUGC désigné pour l'instant.
Arrêtés sécheresse	• De plus en plus nombreux et fréquents au cours des années 2000 et 2010. • 2016 : année exceptionnellement sèche, au cours de laquelle le canal du Midi a failli être fermé et qui a provoqué des pertes importantes en viticulture, avec un niveau « alerte renforcée » impliquant une baisse de 50% des prélèvements.
PGRE	• PGRE adopté en janvier 2017, le premier d'Occitanie • Co-portage SMMAR – DDTM 11 • Priorité aux économies d'eau : potentiel à court terme de 33Mm^3, soit 90% du déséquilibre résorbé d'ici 2021 • 87 fiches actions

	• Coût estimé : 17 M€

Émergence de la problématique quantitative

Le bassin versant de l'Aude est soumis à un climat méditerranéen favorable aux phénomènes de sécheresse, renforcés par le changement climatique, le développement de l'irrigation (autorisée en vigne depuis 2006) et la croissance urbaine (Carcassonne, Narbonne et le littoral audois). Les arrêtés sécheresses ont eu tendance à se multiplier au cours des années 2000 et 2010.

Néanmoins, le ressource en eau ne faisait pas l'objet d'une gestion particulière, du fait d'un sentiment de richesse, d'abondance en eau, véhiculé notamment par la présence de canaux sur lesquels « le déficit ne se voit pas », ceux-ci étant toujours alimentés par les barrages en amont.

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage : L'EVP a été portée par le SMMAR, à la demande de l'AE et de la DDTM, car il s'agissait d'une structure disposant d'une vision globale à l'échelle du bassin versant.

Déroulement : L'EVP est une des dernières lancées en (ex)-Languedoc-Roussillon mais a été parmi les premières à s'achever grâce à l'expérience acquise au cours des autres démarches, avec une durée totale inférieure à 2 ans.

Concertation : Le CTIS a fait office de comité de pilotage de l'EVP. Des présentations complémentaires à chacune des phases ont été effectuées lors des CLE des trois SAGE et auprès de la Chambre d'Agriculture. La gouvernance de l'étude a été discutée préalablement à son lancement pour bien prendre en compte les complexités liées à ce grand territoire aux acteurs nombreux. Un enjeu a été de gagner la confiance du monde agricole, pour éviter les positions « syndicales » fortement opposées aux EVP (le lancement du schéma eaux brutes agricoles par le département a permis de montrer que l'enjeu demande en eau supplémentaire était aussi pris en considération). Plusieurs allers retours ont eu lieu entre le monde agricole et le bureau d'études pour ajuster les données, en particulier les données de prélèvements très mal connues et difficiles à faire remonter.

Méthodologie : La proposition de faire deux EVP distinctes entre l'Aude et le Fresquel a été rapidement écartée pour assurer une solidarité de bassin réelle. Le CCTP a dû être adapté à la multitude d'acteurs présents et au statut domanial de l'Aude. Les débats ont porté sur les débits biologiques (méthode de calcul, adaptation au contexte local…) et sur l'évaluation des usages (niveaux des prélèvements mal connus faute de compteurs ou même d'autorisation, déclarations sujettes à caution…). Concernant les débits biologiques, l'accent a été mis sur l'explication de cette notion de manière simple et accessible, notamment auprès des agriculteurs, avec une participation active et appréciée du bureau d'études Eaucéa. Un zoom a ensuite été mené sur la basse vallée de l'Aude pour mieux comprendre ce qui se passait sur la zone connaissant un déséquilibre de 33Mm^3.

Bilan et résultats : L'EVP semble avoir suscité une vraie prise de conscience du déséquilibre quantitatif sur le bassin versant de l'Aude. Alors que les crues étaient considérées comme le problème central, il ressort de l'EVP que le déséquilibre constitue un enjeu tout aussi

important. Les acteurs de la gestion de l'eau (Etat, SMMAR, AE…) s'attendaient à un déséquilibre mais son ampleur les a néanmoins surpris. Les résultats sont appropriés et partagés sur le territoire (au moins au niveau des présidents d'ASA), sans souffrir de remise en cause. Cette acceptation peut s'expliquer notamment par le fait que le déséquilibre estimé constitue sans doute un minimum : la connaissance des prélèvements et de leurs volumes est essentiellement fondée sur du déclaratif, en l'absence de compteurs. Or, les compteurs posés depuis ont permis de mesurer des prélèvements réels bien plus importants que les prélèvements estimés, à certains endroits au moins.

Notification de l'EVP : Une notification qui reprend les résultats de l'EVP. Pendant son élaboration par la DREAL, préparation de la phase PGRE, en particulier de son portage par le SMMAR.

ZRE / OUGC

Le classement en ZRE a eu lieu en 2010 occasionnant une prise de conscience du problème de gestion quantitative sur le bassin et de ses conséquences sur le développement territorial, bloqué du fait du déséquilibre constaté. Une phase importante de régularisation des préleveurs a été menée en 2010 face au constat d'une absence massive d'autorisations et au classement en ZRE. Les préleveurs ont été invités à se faire connaître, sans recevoir de PV pour pouvoir bénéficier de volumes d'eau en cas de restrictions. Les volumes déclarés sont néanmoins souvent sous-estimés par peur de devoir payer des redevances importantes à l'Agence de l'eau (confusion entre paiement de la redevance et autorisation de prélèvement).

La répartition des volumes prélevables par catégorie d'usagers, annoncée dans le PGRE, n'a pas encore été réalisée. Elle devra être soumise à validation des CLE des SAGE et de la commission de concertation Aude médiane avant d'intégrer le règlement des SAGE. Ce sujet, préalable indispensable à la constitution d'un OUGC, est particulièrement sensible. Il semble que les acteurs aient préféré avancer sur les actions d'économies d'eau avant de s'y pencher. En outre, la réflexion en cours sur un dispositif de compensation des prélèvements à l'échelle du bassin pose aussi des questions en termes d'organisation de la profession agricole pour gérer ce dispositif.

Déroulement du PGRE

Portage : Le PGRE a été co-porté par le SMMAR et la DDTM, en lien étroit avec la Chambre d'agriculture.

Concertation : Le PGRE a été discuté lors d'une centaine de réunions de concertation en deux ans, animées à chaque fois par un trio DDTM/SMMAR/CA-profession agricole. Les réunions étaient organisées sous forme d' « ateliers géographiques », par sous-bassin versant. Chaque réunion « grand public » avec l'ensemble des usagers était précédée d'une réunion avec les agriculteurs du territoire. Ces réunions ont largement mobilisé, avec une cinquantaine de participants à chaque fois. Elles ont été l'occasion de présenter le diagnostic, en termes de déséquilibre quantitatif et de volumes prélevables, pour partager le constat d'une situation difficile. Puis étaient proposées des idées d'actions, co-construites par le trio animateur en amont, ensuite largement discutées et affinées avec les différents partenaires. Les résultats de ces réunions locales ont ensuite été présentés au niveau des SAGE puis au CTIS, faisant toujours office de comité de pilotage.

Méthodologie : Les délais de rédaction du PGRE ont été courts, en lien avec la volonté d'être le premier PGRE approuvé de la région, pour être sûr d'obtenir les financements régionaux, ce qui a mis une certaine pression sur les différents partenaires. Un certain nombre de fiches

actions correspondent à des actions déjà actées, en particulier dans les contrats de canaux. D'autres actions ont été inscrites au PGRE pour signifier l'importance de leur mise en place même si elles ne disposaient pas encore nécessairement d'un portage identifié et/ou d'un chiffrage en termes de coûts et/ou de volumes économisés.

Bilan de la démarche : Le PGRE a été approuvé en janvier 2017 et constitue un « très beau dossier » pour plusieurs acteurs, fiers du travail réalisé. Il comprend 87 fiches actions, ciblées essentiellement sur le monde agricole mais intégrant aussi les prélèvements de VNF ou BRL, pour un montant global estimé à 17 M€. Les économies d'eau sont estimées à 33 Mm^3 d'ici 2021, le reste du déséquilibre devant être comblé grâce à une compensation des prélèvements actuels par des lâchers de barrages qui pourrait jouer sur 23 Mm^3 (dispositif complexe de mutualisation dont la mise en œuvre doit encore être discutée et affinée). Il a aussi permis d'afficher quelques grands principes comme la solidarité à l'échelle du bassin versant dans son ensemble et la nécessité d'améliorer la structuration des acteurs (ASA en particulier). Les actions portent essentiellement sur l'optimisation des usages existants, en particulier la réduction du gaspillage et les économies d'eau. La recherche de solutions de substitution est aussi mentionnée, en particulier via l'édification du « maillon minervois » par BRL, qui permettra de sécuriser les prélèvements actuels sur le secteur de l'Argent Double. Il n'a en revanche pas été nécessaire d'aborder une éventuelle réduction des usages.

Mise en œuvre des actions et perspectives

Intégration dans les documents de planification existants

Le PGRE n'a pas été intégré dans les PAGD des SAGE du fait de leurs plannings d'élaboration respectifs (le SAGE Basse Vallée de l'Aude mentionne néanmoins qu'il est nécessaire de se référer au PGRE).

La DDTM donne un avis défavorable aux documents d'urbanisme et projets de lotissements qui lui sont soumis quand ils aggravent les déséquilibres ou que la ressource n'est pas sécurisée : un enjeu fort pour un département en plein développement.

Actions déjà engagées / réalisées ou prévues

Un certain nombre d'actions ont déjà été mises en œuvre ou sont lancées, contribuant à une meilleure connaissance des prélèvements, une meilleure structuration des préleveurs et une réduction des prélèvements, en lien étroit avec les contrats de canaux. La révision des autorisations de prélèvements sera faite d'ici 2-3 ans quand les effets du PGRE devraient être visibles, afin de délivrer des autorisations cohérentes avec le PGRE et la réalité du terrain.

Procédure de suivi/révision de la démarche PGRE éventuellement prévues

Le comité technique est en charge du suivi du PGRE. Il se réunit autant que de besoin pour échanger sur les avancées en termes de portage et de mise en œuvre des actions, pour affiner certains éléments non chiffrés du PGRE et poursuivre la réflexion sur l'OUGC et le dispositif de compensation envisagé.

Difficultés identifiées pour le futur

Un enjeu fort réside désormais dans la mise en œuvre du PGRE, avec la nécessité de maintenir la dynamique existante et de lutter contre le découragement des acteurs les plus motivés face à ceux qui avancent moins vite.

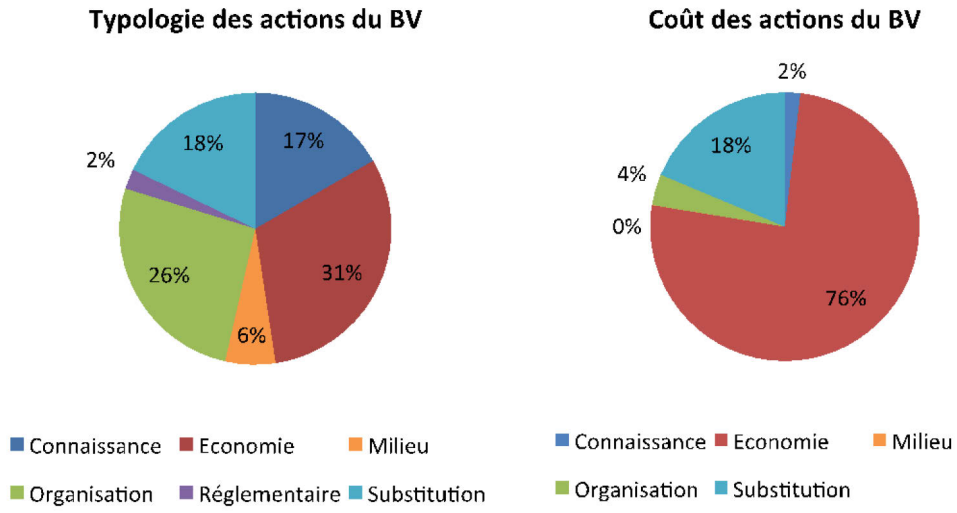
Bilan et analyse du cas de l'Aude

Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

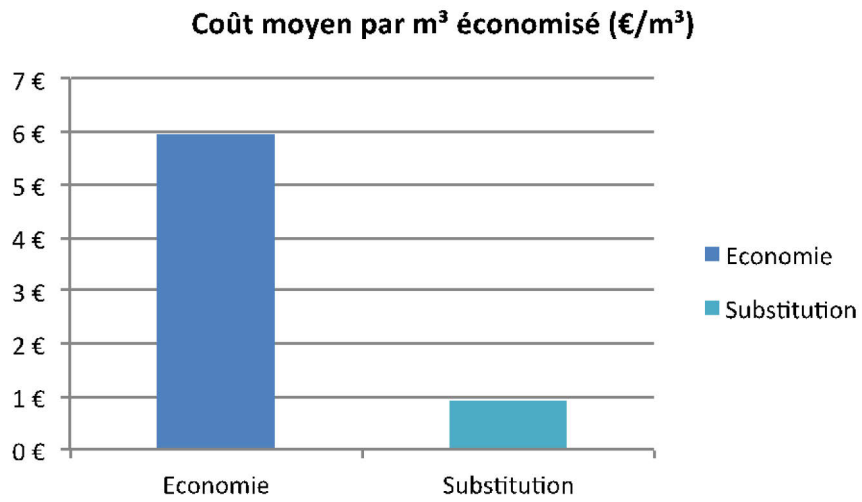
La gestion quantitative constitue désormais, sur le bassin versant de l'Aude, un enjeu bien identifié par l'ensemble des partenaires. La très large concertation mise en place pour l'élaboration du PGRE a joué un rôle clé dans cette appropriation, pilotée par un binôme fort DDT/SMMAR, en lien étroit avec la profession agricole. Même les acteurs moins sensibles au début comme VNF ou le Conservatoire du littoral sont dorénavant parties prenantes de la démarche. Celle-ci doit néanmoins toucher maintenant les acteurs au niveau très local, comme les agriculteurs exploitants ainsi que les petites communes, ainsi que les agriculteurs autour du canal du Midi, encore peu conscients des enjeux.

Rubrique 2 : Produit de la démarche

Le PGRE approuvé mobilise une grande diversité d'actions pour atteindre les objectifs de réduction du déséquilibre quantitatif. Si les économies d'eau représentent un tiers des actions, elles concentrent les trois quarts des coûts, contre 18% pour les actions de substitution.



Sur la base des actions pour lesquelles un volume économisé a été estimé, les économies d'eau génèrent 90% des volumes économisés contre 10% pour la substitution. En revanche, les coûts moyens par m3 économisés sont plus élevés pour les actions d'économies d'eau que de substitution. Sur les dix actions pour lesquelles le coût et les volumes économisés étaient renseignés, le m3 économisé revient à près de 6€ pour les économies d'eau contre moins de 1€ pour la substitution. Le coût moyen est de 5€ par m3 économisé. Ce résultat peut s'expliquer par le très petit échantillon et la fragilité des données d'entrée.



Le niveau d'ambition du PGRE est considéré comme suffisant pour résorber le déséquilibre acté dans l'EVP, avec un programme de travaux réalistes. La notification affiche une réduction du déséquilibre de 36% et les actions comptabilisées dans le PGRE aboutissent à une réduction de 32%. Elles constituent cependant un minimum voué à monter en puissance progressivement, avec l'émergence et la définition de nouvelles actions (certaines sont inscrites dans le PGRE mais ne sont pas chiffrées, tant en termes de coûts que de volumes économisés). Si la réduction du déséquilibre quantitatif est fort probable (peut-être pas à l'horizon 2021 affiché par tous les acteurs, mais plutôt en 2022), la mise en place d'un partage équilibré et solidaire est encore à construire, à travers la mise en place d'un système de compensation, qui pourrait être financé par une taxe départementale sur les volumes prélevés. Se pose néanmoins la question de l'atteinte effective du résultat dans la mesure où les prélèvements semblent avoir été sous-estimés lors de l'EVP faute d'une connaissance suffisante.

Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

Si le levier réglementaire a donné la première impulsion à la mise en place d'une gestion quantitative, à travers le classement en ZRE, c'est le levier financier qui a été le plus largement mobilisé. Nombre d'actions inscrites dans le PGRE bénéficient de subventions importantes, à travers les contrats de canaux notamment. La priorité a été donnée à la réalisation de ces actions d'économies d'eau avant de mobiliser nouveau le levier réglementaire, en particulier lors des révisions d'autorisation de prélèvement. La synergie entre services de l'Etat et de l'Agence semble donc avoir particulièrement bien fonctionné ici. Notons toutefois que la possibilité de diminuer le montant des redevances à payer grâce à une réduction du déséquilibre ne constitue pas un argument mis en avant au sein des ASA.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

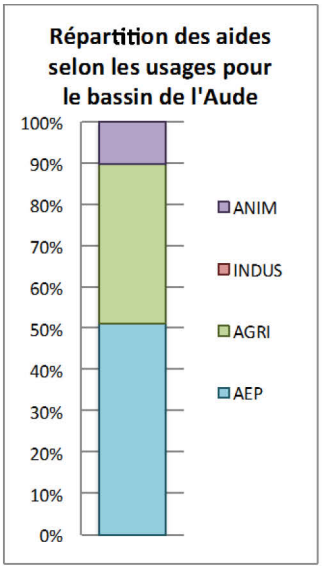
Un comité technique regroupant l'Agence, le SMMAR, la DDTM, la DREAL et d'autres acteurs jugés pertinents selon les réunions a été mis en place pour assurer le suivi du PGRE. Celui-ci a été adopté début 2017 ce qui ne permet pas de disposer du recul suffisant pour juger de la mise en œuvre globale du plan d'actions. Un certain nombre d'actions ont déjà été lancées, voire terminées, d'autres sont bien enclenchées.

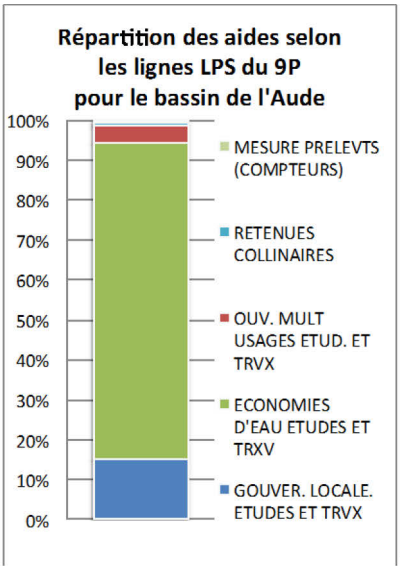
Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

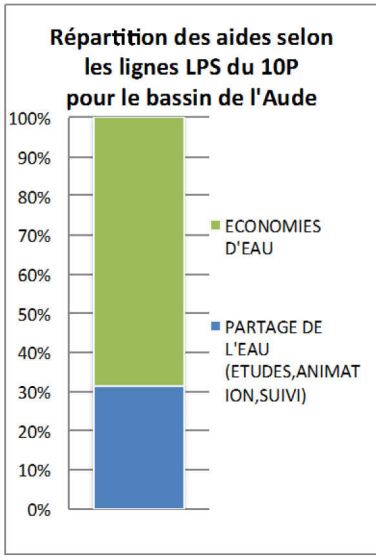
Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Bassin de l'Aude
Intensité des aides par habitant (€/hab)	7
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	415

Aides (en €)	2 488 148
Habitants (en nb d'hab)	365 360
Km2 (en Km2)	6 000
Densité (Hab/Km2)	61







LE BUËCH

Type d'étude de cas	Approfondie (6 à 8 entretiens sur site)
Contexte BV	**Rivière** • Le Buëch est un affluent rive droite de la Durance. Son bassin versant draine une superficie de 1 490 km², dont 228 km² pour son affluent principal, la Méouge. Le cours d'eau, long de 120 km, forme un Y. Il est usuellement partagé en trois tronçons : le Petit Buëch, le Grand Buëch et le Buëch Aval. •Le Buëch est une rivière torrentielle de piémont, soumise aux influences alpine et méditerranéenne. Il est caractérisé par un fort charriage alluvionnaire et un riche patrimoine naturel, c'est une des dernières rivières où l'on peut observer le fonctionnement en tresses. • Rivière avec des assecs naturels **Gouvernance et planification** • Emergence d'un projet de contrat de rivière en 99 avec la mission « au fil de l'eau » qui aboutit à un dossier préalable de candidature en 2001 puis à la création du SMIGIBA en 2003. Mobilisation des élus locaux initiale plutôt sur enjeux crue et entretien rivière • Contrat de rivière 2008-2015 (hors Méouge) + avenant 2015-2017 (avec Méouge) • Un lobby agricole puissant **Usages préleveurs** • Au nord de la retenue EDF de St Sauveur : irrigation collective par gravité (ASA) pour polyculture élevage (agneaux de Sisteron) • Au sud de la retenue EDF de St Sauveur : irrigation collective par aspersion (ASA) depuis les années 90 ; système d'irrigation en grande partie payée à l'époque par EDF pour arboriculture. Irrigation à partir de la retenue EDF + sécurisation par le système Durance grâce à installation des pompes en cours de modernisation. • EDF : pas de production en période estivale (barrage mis en service en 92) • AEP : moins de 10% des prélèvements en période d'étiage
EVP	• Étude EVP : 2011-2013, sous maitrise d'ouvrage de l'agence de l'eau (hors Méouge qui fait l'objet d'une EVP et d'une ZRE gérée par la DDT 26) • Prestataires : • Notification : 12/09/2014. Objectif de réduction par sous bv en période estivale (30 à 50% de réduction sur le volume prélevé brut)
ZRE	• le 7/12/2015 • OUGC : CA 05, (première candidature en 2010, deuxième candidature en 2013) • Demande d'autorisation unique : 2015-2017 (3 ans), signée en 2015 après la campagne d'irrigation. Objectif : -30% de réduction/volumes bruts prélevé de l'EVP avec étalement de la réduction sur 3 ans (5% en 2015, 10% en 2016, 15% en 2017). Soit objectif de la circulaire qui impose a minima une réduction de -30% dans les bassins en déséquilibre.
Arrêtés de sécheresse	Nombreux arrêtés de sécheresse dans la première décennie 2000

PGRE	• En cours de rédaction – 2014- ? • Co-portage SMIGIBA et DDT 05 • Etat d'avancement. Volet AEP rédigé ; Volet agricole non rédigé en attente étude CA

Émergence de la problématique quantitative

Année 99-2008 : émergence et élaboration d'un contrat de rivière sur la problématique entretien rivière inondation.

Début des années 2000 : succession d'arrêtés de sécheresse, prise de conscience que les assecs arrivent de plus en plus tôt —> inscription d'une étude dans le contrat de rivière pour améliorer la connaissance sur la gestion quantitative et faire des scénarios de sécurisation. Grosse étude « ressource » conduite par la SCP pour estimer les volumes prélevés par les ASA, les débits caractéristiques du cours d'eau, etc. Etude de référence dont certains résultats ont été repris dans l'étude EVP qui a suivi. Cependant cette étude n'a pas donné lieu à des campagnes de mesure, les résultats reposent sur une modélisation.

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage. En 2011, quand l'agence a initié les EVP, le SMIGIBA n'a pas souhaité porter l'étude. Les élus ne voulaient pas s'engager dans une démarche qui allait amener à imposer des réductions de prélèvement, d'autant plus que 20% d'autofinancement restaient à leur charge. Ils ont accepté cependant de porter le volet étude sur le débit minimum biologique (difficultés rencontrées en lien avec le manque de compétences des hydromètres qui réalisaient les mesures, le syndicat a mandaté un expert et a fait refaire les mesures).

Concertation : 4 comités de pilotage et ateliers géographiques avec les usagers mais globalement des réunions très techniques et peu accessibles. Les usagers AEP peu mobilisés, il n'y a pas en effet de syndicat d'eau potable sur le territoire, ce sont les communes qui gèrent l'AEP, élus difficiles à mobiliser. Profession agricole avec un discours peu favorable : sentiment d'être le réservoir pour d'autres (agriculture Crau), difficile de laisser de l'eau dans la rivière alors qu'il y a des assecs naturels, sentiment que la vallée agricole est en déprise et qu'il faut maintenir les surfaces irrigables.

Méthodologie : l'EVP repose sur les données d'une seule station (station EDF) à l'aval, les apports des affluents ne sont pas connus et ont été modélisés sur la base de la surface de leur bv, hors ils ont des comportements très différents de ce que la modélisation donne. Les résultats de l'EVP reposent sur un état des lieux des prélèvements et la définition des débits de la rivière puis d'une modélisation permettant de définir les volumes prélevables. Cette modélisation constitue une « boite noire » sur laquelle les acteurs locaux n'ont pas la main. Ils ne peuvent pas ainsi refaire tourner le modèle en fonction de l'avancée des connaissances.

La définition du débit minimum biologique a reposé sur la méthode « ESTIMAH » qui est jugée pas adaptée aux cours d'eau méditerranéens, cela a installé un doute sur la fiabilité des résultats pour l'ensemble des acteurs de terrain. De plus, les données d'entrée du système sont jugées mauvaises, elles ne reposent pas en effet sur des campagnes de mesure mais sur des estimations.

Déroulement : pour tenir les délais, l'agence a accéléré à la fin les calculs alors même que les différents acteurs (DDT, CA, …) pointaient des incohérences manifestes entre les résultats de

l'EVP et les observations de terrain rendant les résultats de l'EVP fragiles. Les premiers résultats de l'EVP indiquaient que sur certains tronçons il était nécessaire de réduire de 80% les prélèvements pour retrouver l'équilibre. Or compte tenu de la fragilité des données sur lesquelles ces résultats reposaient, cet objectif était impossible à afficher.

Résultats. Des objectif de réduction par sous bv en période estivale (30 à 50% de réduction sur le volume prélevé brut).

Notification de l'EVP. Les résultats de l'EVP ont été notifiés en septembre 2014 en volumes bruts. Cela a pris environ 1 an et demi mais pour des raisons administratives pas du fait de résistances locales.

ZRE-OUGC

Création OUGC : la CA a anticipé le classement en ZRE et s'est constitué OUCG dès 2010 (puis deuxième candidature en 2013). Sur ce territoire la profession agricole était en effet très vigilante quant aux conséquences de la Lema, elle a saisi l'opportunité de l'OUGC pour faire entendre sa voix. De plus, cela permettait d'échapper à l'augmentation de la redevance pour les agriculteurs préleveurs. La CA souhaitait être opérateur sur l'ensemble du département mais la DDT a limité l'OUGC aux secteurs les plus problématiques (pas confiance en la CA). Il s'agit d'une des toutes premières OUGC sur le bassin RMC. L'agence paye à la CA un poste d'animateur de l'OUGC.

Demande d'autorisation unique :

Dès 2014, la DDT a travaillé avec la CA pour monter le dossier de demande d'autorisation unique qui doit être mis en place dans les 2 ans après la création de l'OUGC. Ce travail a mis en évidence les insuffisances et incohérences des données sur les prélèvements et un courrier conjoint DDT-CA a été adressé au préfet de bassin pour demander de prendre en compte les erreurs identifiées et de lancer une nouvelle étude permettant à la DDT de disposer d'un outil lui permettant de mettre à jour les résultats de l'EVP au fur et à mesure de l'amélioration des connaissances. Cet outil devrait être disponible dans 14 mois (marché en cours), il s'agit en quelque sorte de pouvoir refaire des EVP en continu.

La définition du niveau de l'autorisation a donné lieu à une négociation avec la CA. Les objectifs de réduction de l'EVP n'ont pas été repris (objectifs par sous bv et par mois et non pas moyen + méthode ESTIMAH pas adaptée au contexte rendant les objectifs de réduction fragiles). Au final, il a été retenu -30% soit ce qui était a minima imposé par la circulaire. Le niveau de prélèvement de référence est celui calculé dans l'état des lieux de l'EVP. Il est considéré par certains comme surestimé ce qui suggère que la réduction est en fait peu contraignante alors que la réalité du déséquilibre est cependant reconnue et avérée. La réduction est étalée sur 3 ans par pallier (-5%, -10%, -15%) (soit l'horizon de la circulaire qui était 2017). Pour les deux premières années (2015 et 2016), les DOE ont été respectés (le DOE n'est pas un débit règlementaire comme le débit réservé mais un débit repère), alors même qu'aucune action d'économie n'a été réellement menée : années hydrologiques meilleures et/ou niveau de prélèvement de référence surestimé.

Déroulement du PGRE

Portage. En 2014, renouvellement des élus du syndicat qui a rendu plus facile un portage par le syndicat du PGRE (moins d'élus agricoles). Cependant compte tenu d'un contexte tendu avec les représentants agricoles, le syndicat n'a pas souhaité s'occuper du volet agricole et un

co-portage avec la DDT 05 a été mis en place. Celui-ci a été rendu possible grâce à un renforcement des moyens de la DDT avec l'ouverture d'un poste dédié à ce sujet.

Concertation : même comité de pilotage que EVP, pour l'instant peu de réunion car volet agricole en retard

Déroulement.

• **Amélioration de la connaissance.** En parallèle de la réflexion sur les actions d'économie, très vite, des actions pour améliorer la connaissance ont été mises en place. En premier lieu des actions visant une meilleure connaissance de la rivière pour pallier la faiblesse des données qui ont servi à définir les débits caractéristiques du cours d'eau : installation de nouvelles stations de mesures (aujourd'hui 5 en place). Après 2 ans de fonctionnement, les résultats montrent des écarts importants avec les simulations faites dans EVP sur les sous bassins versants. Par ailleurs, le SMIGIBA en partenariat avec CD et DDT a mis en place 4 sondes installés sur des canaux d'une ASA volontaire pour mener des travaux, afin de réaliser des campagnes de mesures et de mieux connaitre les volumes prélevés avant et après travaux, avec l'idée ensuite d'avoir un enregistrement en continu en tête de canaux. Cela nécessite un protocole et des moyens humains pour analyser les données qui n'est pas encore arrêté. La CA en tant qu'OUGC serait la mieux placée pour cela mais elle n'est pas moteur sur ce sujet.

• **Élaboration du volet non agricole du PGRE** : il a été réalisé par le syndicat et la DDT très rapidement. Cette partie est rédigée depuis 2015.

• **Élaboration du volet agricole du PGRE** : il est toujours en cours. La CA sous la pression de la profession agricole (fédération départementale des irrigants) porte une étude financée par l'agence sur des actions structurantes : stockage et passage à l'aspersion (à noter que ces actions n'avaient cependant pas été identifiés dans les scénarios de sécurisation de la SCP). Les ASA ont suivi à partir du moment où elles ne payaient pas mais ne sont pas à l'origine de la demande. Elles ont fixé un montant max d'investissement possible pour elles (entre 100-150€/ha).

Controverse sur les propositions du bureau d'études qui a retardé l'avancée de l'étude : propositions d'actions jugées pas assez optimisées et donc coûteuses.

En parallèle, la DDT et le CD (service technique qui s'est renforcé sur l'assistance aux ASA depuis 2016, poste financé par l'agence de l'eau) mènent un travail de fond avec les ASA pour les engager dans des actions de gestion et des travaux sur leurs canaux qui peuvent permettre d'économiser de l'eau sans que l'on soit en capacité cependant de chiffrer les volumes économisables. Ce travail de démarchage aurait du revenir à la CA en tant que OUGC mais en l'absence de mobilisation, la DDT puis le CD ont pris le relais.

Difficultés identifiées pour le futur :

• **Élaboration du volet agricole du PGRE** :

Actions dites structurantes : l'étude en cours pilotée par la CA est ciblée sur des actions dites structurantes. Or ces actions (stockage + passage à l'aspersion de quelques réseaux) risquent de s'avérer d'un coût trop élevé. Certains identifient alors le risque que la profession agricole se serve de ces résultats pour justifier un classement de la rivière en « rivière atypique » ce qui aurait pour conséquence de pouvoir déroger au débit réservé. Sur la problématique de réduction du déséquilibre cela donnerait un cadre peu propice au passage à l'action même si en théorie la problématique des débits réservés n'est pas directement attachée à la politique de

réduction du déséquilibre quantitatif et que le Buëch est peu concerné par la problématique des débits réservés.

A l'heure actuelle, les projets étudiés affichent des coûts importants de l'ordre de 300 €/ha alors que la limite fixée par les ASA est de 150 €/ha. Par ailleurs, les ASA sont très sceptiques sur l'intérêt de passer en aspersion compte tenu de leur système peu intensif (polyculture-élevage) et du coût de fonctionnement élevé lié au coût de l'énergie. Sur la partie aval déjà en aspersion, les ASA avaient bénéficié de l'aide d'EDF ils ont donc des coûts moindres et pourtant il semblerait que certains veuillent arrêter du fait des coûts de fonctionnement (énergie).

Par ailleurs en l'absence de connaissance fiable, les avis divergent sur la nécessité d'une retenue et sur son dimensionnement

Actions sur les canaux : en parallèle de l'étude sur les actions structurantes, un travail de terrain est mené auprès des ASA pour définir des actions sur les canaux par la DDT et le CD. Le financement de ces actions (pour l'instant au stade d'études) par le FEADER risque de rencontrer des difficultés compte tenu de l'existence d'un seuil minimum de travaux fixé à 50 000€ en PACA (ce qui ne serait pas le cas pour des actions structurantes de passage à l'aspersion d'un coût plus élevé). Par ailleurs, il semblerait qu'il existe une certaine frilosité de l'agence à financer les travaux sur les canaux du fait de la difficulté structurelle d'être certain que les économies réalisées bénéficient bien au milieu et que beaucoup de travaux sont à la limite du fonctionnement (ex changement de martelière). Il s'agit pourtant de travaux permettant des économies d'eau avec une efficience très intéressante.

Bilan et analyse du cas du Buëch

Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

Globalement la démarche a permis une reconnaissance de l'enjeu du déséquilibre mais l'effort à réaliser n'est pas encore partagé faute de connaissance suffisante. La prise de conscience semble cependant très variable selon les ASA.

L'accompagnement de la démarche par la DDT puis le CD apparaît très bonne, en particulier grâce à des moyens humains dédiés au sein de la DDT et du CD. Il est rapporté que l'AFB note des changements réels dans le comportement des agriculteurs quant à la ressource en eau sur les dernières années, en lien avec le travail de terrain mené par les acteurs institutionnels.

Le SMIGIBA joue également un rôle important dans l'amélioration de la connaissance et sur les volets non agricoles mais n'a pas de vision globale ni de marge de manœuvre pour intervenir sur le volet agricole, au cœur de la problématique de réduction du déséquilibre du fait de relations difficiles avec la profession agricole. Il intervient cependant en partenariat avec DDT et CD sur le suivi via l'installation de sondes sur les canaux.

Le partenariat avec l'agence est parfois jugé compliqué, du fait d'une approche trop comptable alors même que la donnée est très fragile et incomplète ce qui dans une première phase ne permet pas vraiment de s'appuyer dessus et ouvre la voie à la contestation. Par exemple, en ce qui concerne la mise en œuvre des actions, il est très difficile d'estimer les économies d'eau liées des actions sur les canaux, il faut plutôt privilégier un suivi des milieux sur le moyen terme.

Au final, une des plus value reconnue de la démarche est l'inscription à l'agenda des acteurs locaux de la problématique du déséquilibre de la ressource en eau.

Rubrique 2 : Produit de la démarche

Au jour d'aujourd'hui la démarche n'est pas terminée, les actions du volet agricole n'étant pas encore définies. Des actions pilotes avec certaines ASA devraient cependant être mises en place sous l'impulsion de la DDT et du CD avec l'appui du SMIGIBA pour le suivi, sans attendre forcément la validation du PGRE. Les seules règles qui existent sont celles liées à l'OUGC. Celles-ci ont été établies pour 3 ans (2015 à 2017) sur la base d'une réduction de -30% des prélèvements. Elles n'ont pas à ce jour présenté de réelles contraintes, alors même qu'aucune action n'a été mise en œuvre (années hydrologiques favorables/ niveau de référence surestimé) : le travail d'affinage des données menée par la DDT devrait permettre à termes de préciser le niveau de réduction nécessaire.

Dans ce contexte (connaissance à améliorer, lobby agricole), les acteurs de terrain privilégient la mise en place d'une démarche de progrès en continu plutôt que d'afficher des objectifs qui reposent sur des données fragiles.

Au final, une des plus value de la démarche réside dans les moyens mis en place pour démarcher et concevoir des actions de réduction du déséquilibre même si la mobilisation de la CA est insuffisante et encore ambiguë.

Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

La synergie des leviers réglementaires et financiers se lit principalement dans la mise en place d'une OUGC avec une motivation initiale de la profession agricole de ne pas avoir d'augmentation des redevances. Cependant aujourd'hui la réduction imposée dans le cadre de l'autorisation unique de prélèvement (- 30% sur 3 ans) ne s'est pas avérée contraignante sans que l'on sache vraiment si cela est due à une situation du niveau des prélèvements surestimée et/ou à des années hydrologiques favorables. La plus value aujourd'hui de l'OUGC est avant tout dans la mise en place d'une procédure qui doit permettre une mise à plat des prélèvements.

Pour les irrigants (canaux et forages) la gestion volumétrique n'est pas par ailleurs un outil de pilotage de leurs installations. Ils gèrent par les besoins. Pour l'instant compte tenu de la fragilité des données sur lesquelles reposent les autorisations, la police de l'eau est dans une démarche d'incitation active à mettre en oeuvre des actions plus que de police.

Les services de l'Etat investissent par ailleurs dans un outil pour mettre à jour au fur et à mesure de l'amélioration des connaissances les objectifs à atteindre.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

Les acteurs de terrain (DDT, CD et SMIGIBA) misent avant tout sur un travail de démarchage pour mettre en place des actions avec les ASA concernées par des systèmes gravitaires couplé à un travail d'amélioration de la connaissance. Il s'agira au fur et à mesure de la mise en œuvre des actions et de l'amélioration de la connaissance d'identifier si les efforts menés sont suffisants ou non. Selon les acteurs de terrain, il est très difficile de le prévoir a priori, ils privilégient ainsi une approche pragmatique plutôt que basée sur un chiffrage exact des économies à réaliser.

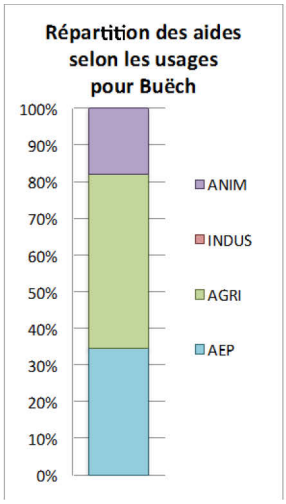
L'étude portée par la CA sur des actions agricoles structurantes (passage à l'aspersion avec création de retenue) n'étant pas terminée il est également très difficile de savoir quelles actions précises vont être proposées. Les premiers éléments semblent montrer cependant que l'adhésion des ASA à ces propositions est loin d'être acquise. D'où une stratégie parallèle de travailler sur des actions sur les canaux permettant de mieux gérer l'irrigation gravitaire.

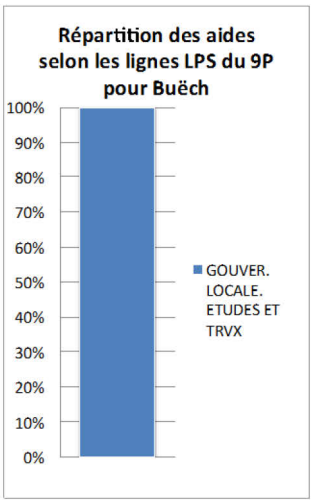
Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

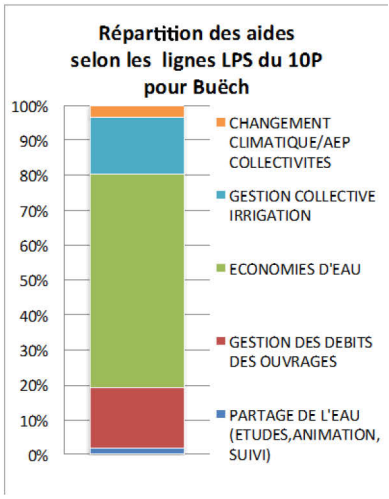
Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Buëch
Intensité des aides par habitant (€/hab)	10
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	166

Aides (en €)	247 933
Habitants (en nb d'hab)	24 000
Km2 (en Km2)	1 490
Densité (Hab/Km2)	16







LA CAGNE

Type d'étude de cas	Légère (3 à 5 entretiens téléphoniques)
Contexte BV	**Rivière / Ressources** • La Cagne est un fleuve côtier d'environ 25 km de long situé sur la partie ouest du département des Alpes-Maritimes dont le bassin versant topographique couvre une superficie de 95 km2. • Le premier tiers amont du bassin est caractérisé par plusieurs résurgences karstiques. Les parties intermédiaire et terminale de la Cagne ne sont naturellement pas productives en période d'étiage. Des pertes karstiques importantes sont par ailleurs présentes en amont de la plaine alluviale. • Le cours d'eau a été est très artificialisé dans sa partie aval à la fin des années 50 (couverture partielle en béton, cuvelage du lit), ce qui a modifié sa perception patrimoniale. **Gouvernance et planification** • Le département des Alpes-Maritimes a porté les études des BV de la Cagne et du Loup, territoires en quelque sorte orphelins, avec de grosses agglomérations MO (qui seraient un peu juges et partis en cas de portage car principal usager de l'eau) et où le département avait à la fois des connaissances (relevés assurés depuis 2006 suite au schéma départemental AEP), des compétences techniques et une certaine légitimité. • Le SMIAGE, Syndicat Mixte pour les inondations, aménagement et gestion des eaux à l'échelle du département des Alpes Maritimes, a été créé en 2017 (suite aux grosses inondations de 2015) avec du personnel du Département et a pris en charge la gestion quantitative de la ressource en eau. Il a pour ambition de devenir EPAGE / EPTB. • Il existe un comité de rivière de la Cagne et un contrat de rivière mais il n'y a pas d'équipe technique et pas vraiment de pilotage du contrat qui est considéré « inactif ». • Le contexte politique a pu être, à certains moments, relativement tendu entre le SMIAGE, le Département et la Métropole (légitimité du SMIAGE, conflit Ciotti/Estrosi). **Usages préleveurs** • La pression de prélèvement est très forte avec **un usage quasi-exclusif d'alimentation en eau potable**. Ces prélèvements, gérés par la métropole de Nice Côte d'Azur, sont en effet de l'ordre de 4Mm3 par an sur les ressources karstiques de la partie amont et **représentent près de 75 % du débit du fleuve lors des mois d'étiage**. Environ 50 % de ces prélèvements sont exportés hors du bassin via les systèmes d'assainissement ou des ventes en gros vers le bassin du Loup tandis que les importations d'eau représentent seulement 1 million de m3 ce qui donne un bilan largement déficitaire. Le captage du Riou/Sourcets, alimentant la commune de Vence, représente à lui seul 57 à 68 % des prélèvements AEP réalisés sur le bassin selon les années. Les prélèvements réalisés pour l'AEP depuis l'année 2000 sont relativement stables, voire légèrement à la baisse. • Les autres usages sont difficilement quantifiables avec précision mais peuvent être considérés comme négligeables.
EVP	• Etude EVP de 2013 à 2015, portée par le Conseil Départemental, en régie (avec l'appui technique de la Maison Régionale de l'Eau pour réaliser certaines mesures de terrain et l'IRSTEA pour la modélisation). • Notification : 12 avril 2016. Pour la partie aval, les incertitudes hydrologiques liées aux pertes karstiques (et sans doute le contexte politique) ont conduit à ne pas fixer d'objectif autre et plus contraignant que le débit réservé actuellement en vigueur au Pont des Salle. Pour le secteur

	amont, les objectifs de réduction sont compris entre 13% et 100% selon les mois de juin à novembre avec un arrêt total en septembre.
ZRE	• Sans objet
Arrêtés sécheresse	• Fréquents
PGRE	• PGRE pas démarré. A priori co-portage SMIAGE et DDT.

Émergence de la problématique quantitative

La problématique quantitative est connue de longue date sur ce petit territoire qui connaît des arrêtés sécheresse fréquents. La spécificité des fleuves côtiers en climat méditerranéen qui sont des cours d'eau intermittents qui peuvent être à sec naturellement ne simplifie cependant pas la prise de conscience du déséquilibre.

Face à l'enjeu de sécurisation de l'AEP, le Conseil général a été proactif dans les années 2000 et s'est engagé dans l'acquisition de connaissances des masses d'eau superficielles et souterraines de son territoire (suivi débit et piézométriques).

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage : l'EVP a été portée par le CD 06 qui bénéficie d'une équipe technique compétente en mesure de réaliser la majorité de l'étude en régie.

Déroulement et méthodologie : L'étude a été réalisée en interne par le CD 06 qui avait déjà un certain nombre de données de suivi. Ils ont seulement externalisé la modélisation hydraulique à l'IRSTEA. La démarche a été facilitée par la légitimé technique du CD, leur très bonne connaissance du terrain, des données et des acteurs. Le fait que le BV soit petit et qu'il ne fasse pas partie des premiers BV à se lancer dans une EVP a aussi facilité la démarche (ils ont pu s'appuyer sur les notes de cadrage du comité de bassin et sur les retours d'expérience des autres BV).

Concertation : Les copil étaient plutôt techniques regroupant le CD, l'Agence de l'eau, les services AEP des communes concernées dont celui de Nice métropole, la DDT, l'AFB et la DREAL. Ils ont eu lieu au CD. L'implication de l'Etat a été modeste du fait de leur faible disponibilité. L'Agence a pu suivre la démarche de près, d'autant plus que l'interlocutrice était la référente EVP et disposait donc d'un bagage technique et méthodologique adapté. Il n'y avait pas d'élus des collectivités, les techniciens leur faisant remonter les informations. Il n'y avait pas non plus de représentant agricole car il y a peu d'enjeux agricoles sur ce territoire et il n'y a pas eu de débat à ce sujet dans l'EVP.

Bilan et résultats : Les débats ont surtout porté sur la fixation des débits d'objectifs en contexte méditerranéen et très anthropisé. Compte tenu de ce contexte, des incertitudes liées à l'impact des forages et aux pertes karstiques (infiltration naturelle), mais aussi du contexte politique, il a finalement été convenu « de ne pas fixer d'objectif chiffré autre et plus contraignant que le débit réservé actuellement en vigueur au Pont-des- salles, soit 56 l/s ». Les acteurs se satisfont globalement de cette situation qui a évité les blocages et qui permettra de poursuivre la démarche à travers le PGRE.

L'enjeu sur ce territoire ne consiste pas à répartir l'eau entre différents usagers mais plutôt à trouver des ressources alternatives à l'usage AEP de la métropole pour laisser un minimum

d'eau pour le milieu. La situation est relativement complexe car un équilibre économique lié à la vente d'eau à l'extérieur du BV s'est installé au détriment d'un équilibre environnemental. L'alimentation AEP globale des années à venir pourrait être mise en péril. L'alternative envisagée consiste à solliciter la nappe alluviale du Var en période critique car cette ressource traverse aujourd'hui le territoire sans l'alimenter, mais cette solution nécessiterait des investissements importants et un certain coût de fonctionnement (énergie).

Au final, l'ensemble des acteurs ont globalement approuvé l'étude EVP mais cette dernière ne fixe pas d'objectif chiffré et la métropole semble assez réticente à ce stade par rapport aux investissements nécessaires pour mettre en place l'alternative proposée. La DDT note par ailleurs que les usages agricoles marginaux en amont du bassin devraient également être pris en compte pour ne pas pénaliser l'activité agricole fragile de ce secteur.

Notification de l'EVP : l'étude s'est terminée fin juin 2015 et a été notifiée en avril 2016 et n'a pas fait l'objet de débat spécifique.

Déroulement du PGRE

Depuis le lancement des PGRE, les services compétents du CD ont été transférés au SMIAGE (créé en 2017). Le syndicat a repris le sujet et a voulu lancer la démarche mais sa légitimé a été remise en cause par la Métropole à l'occasion de la définition de ses compétences (pas de problème sur la gestion des inondations et des rivières mais tension sur l'AEP). Le jeu d'acteurs politique a nécessité une clarification au plus haut niveau administratif (Directeur général agence, directrice régionale, VP Nice Cote d'Azur et membre du conseil d'administration de l'Agence) et entre élus (Préfet, Métropole-Estrosi, CD-Ciotti). La situation semble aujourd'hui débloquée et le PGRE devrait démarrer au premier semestre 2018, en co-portage avec la DDT06.

Bilan et analyse du cas de la Cagne (pas de PGRE à ce stade)

Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

La gestion quantitative de l'eau concerne peu d'acteurs sur ce territoire qui est un petit bassin versant, avec un seul usager AEP. L'EVP a surtout été partagée par les interlocuteurs techniques des différentes structures. La concertation et les négociations plus politiques sont renvoyés au PGRE qui n'a pas encore démarré. La structuration du SMIAGE ainsi que le contexte politique tendu entre le CD et la Métropole ont complexifié le lancement du PGRE. Le diagnostic proposé par l'EVP a été globalement partagé mais la compréhension du système reste encore incomplète et un choix collectif a été fait de ne pas fixer à ce stade d'objectif autre que le débit réservé actuel dans l'EVP, compte tenu des spécificités en milieu méditerranée fortement anthropisé, des incertitudes et du contexte politique. Le bon déroulement de la concertation est un enjeu important pour le PGRE à venir.

Rubrique 2 : Produit de la démarche

Le PGRE n'ayant pas démarré, il est difficile de commenter le produit de la démarche.

Il n'est pas vraiment question de de partage de la ressource ici, car il y a un seul usage. Il s'agit plutôt d'envisager des alternatives pour laisser suffisamment d'eau pour le milieu. L'alternative la plus crédible consiste à transférer de l'eau depuis la nappe du Var, mais elle paraît complexe techniquement et couteuse économiquement pour la Métropole. Elle nécessite des travaux important et donc est probablement à envisager à relativement long terme.

Une telle solution basée sur la mise en place de transfert nécessiterait une réflexion à une échelle plus large que le BV lui-même, en lien avec l'Etude Aquavar qui modélise le fonctionnement de la nappe du Var, pour mesurer l'impact de nouveaux prélèvements. Ces réflexions sont aussi à croiser avec un schéma AEP à l'échelle du département.

La question du gain environnemental paraît par ailleurs complexe dans ce type de situation où la rivière est fortement anthropisée et en permanence en débit réservé.

Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

Il est trop tôt pour juger à ce jour de l'articulation entre les leviers règlementaire. Les acteurs mentionnent cependant déjà un certain nombre de limites, liées aux difficultés rencontrées par l'Etat pour faire appliquer les règles, à la fois du fait des moyens humains et du contexte politique. Les enjeux financiers sont par ailleurs importants sur ce territoire. Les aspects économiques sont assez complexes sur ce territoire où l'eau est exportée et facturée vers d'autres BV. Le contrat financier signé entre la Régie Eau d'Azur, la Métropole et l'Agence et Etat pourrait être un levier important pour améliorer la gestion quantitative étant donné que les acteurs concernés par le PGRE sont tous impliqué dans ce contrat.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

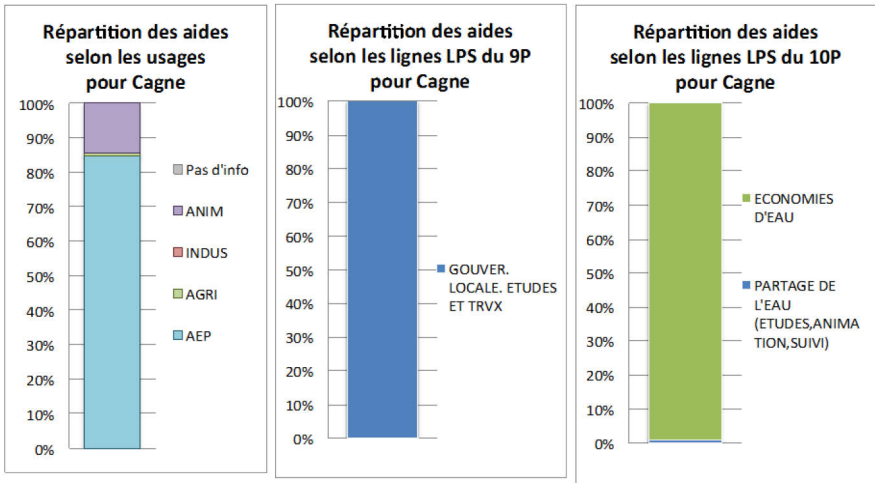
Il est prématuré de se prononcer à ce stade sur la mise en œuvre sur ce territoire où le PGRE n'a pas démarré et où les actions de transfert envisagées dans l'EVP se considèrent sans doute à relativement long terme.

Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Cagne
Intensité des aides par habitant (€/hab)	5
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	4 503

Aides (en €)	427 831
Habitants (en nb d'hab)	81 249
Km2 (en Km2)	95
Densité (Hab/Km2)	855



LA GALAURE

Type d'étude de cas	Légère (3 à 5 entretiens téléphoniques)
Contexte BV	**Ressource** • La Galaure s'écoule des Chambarans en Isère jusqu'au Rhône dans la Drôme sur un parcours de 54 km. Elle coule sur un territoire de 240 km2, de 18000 habitants avec 2100 hectares irrigués (essentiellement maïs grain). Les débits d'étiage sont naturellement faibles voire très faibles. • Le plus gros des prélèvements sont effectués dans la nappe de la molasse miocène, qui n'est pas considérée comme une nappe d'accompagnement. **Usages préleveurs** • Les prélèvements varient assez fortement selon les années, en fonction des besoins d'irrigation agricole. Ils s'élèvent ainsi à 5,6 Mm^3 en 2008 contre 8 Mm3 en 2009. • L'AEP représente entre un tiers et un quart des prélèvements (32% en 2008, 23% en 2009) • L'industrie représente entre 17 et 24% des prélèvements (2008 et 2009). • L'agriculture représente entre 43% et 60% des prélèvements (2008 et 2009).
EVP	• Etude EVP de 2009 à 2012, portée par l'Agence de l'eau • Prestataires : Artelia et Maison Régionale de l'Eau • Notification : 14 novembre 2012. Nécessité d'une réduction des prélèvements superficiels et souterrains de 40% en période de basses eaux pour aboutir à un prélèvement net global de l'ordre de 2,5 Mm^3.
ZRE	• Arrêté ZRE pris fin 2014, après une étude de délimitation de la nappe d'accompagnement par le BRGM. • Constitution d'un OUGC porté par le SYGRED (Syndicat de la Gestion de la Ressource en Eaux de la Drôme) qui va déposer un dossier d'ici la fin 2017 pour obtenir une Autorisation unique pluriannuelle de prélèvement pour 3 ans.
Arrêtés sécheresse	• Arrêtés sécheresse régulièrement utilisés, tous les ans voire plusieurs fois par an.
PGRE	• Rédaction du PGRE confiée à la DDT 26 depuis 2014 mais le document a peu avancé : priorité à la ZRE et à la constitution de l'OUGC dans un contexte où les marges de manœuvre pour agir ne sont pas clairement identifiées.

Émergence de la problématique quantitative

Des arrêtés sécheresse récurrents, avec une gestion de crise devenue de fait structurelle. Les assecs constatés par tout le monde dans la rivière ont conduit à un report des prélèvements dans la nappe. De nombreuses observations tendant à montrer le caractère déséquilibré d'où le classement dans le SDAGE et la réalisation d'une étude pour savoir ce qui peut être prélevé sans mettre en danger les milieux.

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage : L'EVP a été portée par l'AE dans la mesure où le syndicat intercommunal du bassin de la Galaure (dissous depuis) menait des actions classiques d'entretien des rivières sans être actif sur la gestion quantitative.

Déroulement : L'EVP a duré environ 3 ans, de 2009 à 2012. Elle a nécessité des allers retours avec les bureaux d'études et avec les instituts de recherche comme le CEMAGREF pour caler la méthodologie.

Concertation : L'EVP a été suivi par un secrétariat technique composé de l'AE et des représentants de l'Etat et par un comité de pilotage avec les représentants des usagers. Les premiers résultats sur les débits biologiques ont été fortement débattus (cf. méthodologie). La validation, ou plutôt la non remise en question, des données d'entrée sur les prélèvements par la CA a été recherchée afin d'éviter tout blocage *a posteriori* de la démarche.

Méthodologie : Il s'agit d'une des premières EVP menées sur le bassin. Le CCTP type a été adapté par la délégation en fonction des données existantes. Des questions techniques se sont posées au fur et à mesure de l'avancée de l'étude, en particulier en ce qui concerne les débits biologiques. L'application de la méthode des micro-habitats, difficile à comprendre, aboutissait à la nécessité d'interdire tout prélèvement. Des échanges nombreux avec le bureau d'études et le CEMAGREF ont permis de sortir de l'impasse en utilisant le modèle en relatif (et non en absolu) avec des scénarios de prélèvements et de leurs conséquences sur les milieux. Un seuil a été défini par le secrétariat technique, en lien avec le CEMAGREF : ne jamais dégrader de plus de 20% l'habitabilité du milieu par rapport à une absence de prélèvements. Ce seuil a ensuite été repris comme référence dans les autres EVP. L'enjeu méthodologique était donc ici doublé d'un enjeu « diplomatique » : trouver une méthode permettant de définir un niveau de prélèvement entendable par les acteurs. Il a aussi fallu faire le lien entre les eaux superficielles et les eaux souterraines, alors que le CCTP était initialement ciblé sur les eaux superficielles. Un autre débat a porté sur la connaissance des prélèvements, la Chambre d'agriculture refusant, à la fin de l'étude, de valider les chiffres de la première phase concernant les données d'entrée. Un travail de vérification des erreurs et un accord sur les points de mesure ont dû être menés pour éviter tout blocage de la part de la CA.

Bilan et résultats : L'EVP a permis de définir un objectif de réduction des prélèvements de 40% (une fois la méthode adaptée aux prescriptions du CEMAGREF). Elle a aussi montré que tous les prélèvements, y compris ceux dans la molasse développés ces dernières années, avaient un impact sur les cours d'eau.

Notification de l'EVP : La notification a été prise six mois après la fin de l'EVP dont elle reprend les résultats. Elle acte un classement en ZRE du bassin versant et de sa nappe d'accompagnement et donc la mise en place d'un OUGC. Le classement en ZRE n'était pas négociable car deux critères se cumulaient sur le territoire : un objectif de réduction supérieur à

30% et l'absence de solution à court terme. Le Préfet de coordonateur de bassin a entendu la Chambre d'Agriculture qui ne voulait pas de la ZRE mais le classement n'était pas négociable.

ZRE et OUGC

Méthodologie : Le classement en ZRE concerne les eaux superficielles ainsi que leur nappe d'accompagnement. Or, cette nappe n'est pas identifiable sur la Galaure (la Molasse n'étant pas considérée comme une nappe d'accompagnement). Une étude a donc été menée par le BRGM, à la demande de la DDT et avec l'appui de la DREAL, pour identifier ce qui pourrait être assimilée à de la nappe d'accompagnement dans la Molasse. Ce travail a abouti à la définition d'un périmètre de ZRE de part et d'autre de la rivière et jusqu'à 50 mètres de profondeur (donc plus petit que le bassin versant dans son ensemble). Ce travail, mené en chambre, a été présenté par la DDT aux agriculteurs du territoire. Cela a suscité des interrogations tant de la part de l'AE que de l'OUGC : l'objectif de réduction de 40% des prélèvements doit-il être respecté dans le périmètre de la ZRE (ce qui serait relativement aisé) ou sur l'ensemble du bassin versant (ce qui est plus complexe mais plus cohérent avec l'EVP) ? Un complément d'étude a donc été réalisé entre mai et juillet 2017, par la personne ayant réalisé l'EVP : il confirme les conclusions de l'EVP selon lesquelles tous les prélèvements ont un impact sur la rivière, même si l'impact est différé dans le temps selon l'éloignement du pompage par rapport à la Galaure. Ce complément d'étude a aussi été l'occasion d'actualiser les données de l'EVP. Il a permis de constater que ceux-ci avaient baissé de 50% sur la période 2012-2016 par rapport à la période 2003-2009 qui servait de référence à l'EVP. Cette réduction des prélèvements n'est pas clairement qualifiée, entre ce qui relève d'une dynamique conjoncturelle ou d'effets plus structurels (la hausse du prix du KwH et les regroupements de parcelles suite aux départs en retraite, pouvant aboutir à une diminution du nombre de pompages et à leur éloignement du cours d'eau, étant deux raisons invoquées). L'objectif de réduction est donc désormais de 20%, sur l'ensemble du bassin versant et non sur la seule ZRE.

Mise en place de l'OUGC : Le SYGRED a porté sa candidature en tant qu'OUGC, en accord avec la CA de la Drôme. L'étude d'impact pour obtenir l'autorisation unique de prélèvement (AUP) a été lancée début 2017 puis mise en suspens le temps du complément d'étude. La réflexion sur la répartition des volumes va pouvoir être lancée grâce aux résultats obtenus.

Autorisation unique de prélèvement : Les autorisations actuelles sont beaucoup plus importantes que les volumes effectivement prélevés, servant d' « assurance » aux irrigants en cas d'année sèche. Un gros toilettage sera donc effectué à l'occasion de la demande de l'AUP, fin 2017 pour une durée de 3 ans à partir de la saison d'irrigation 2018. Sa très courte durée s'explique par la volonté de pouvoir la réviser rapidement quand les acteurs disposeront d'idées plus claires sur la manière de réduire les prélèvements. Un volume d'environ 2,5 Mm3 doit être réparti entre tous les préleveurs agricoles. Un principe de « surbooking » a été adopté sur la Drôme, validé par la DDT, partant du constat que tous les maximum prélevés ne sont pas concomitants, afin d'assurer une souplesse supplémentaire dans la répartition des volumes. Cette AUP autorisera les volumes maximum observés sur la période 2012-2016, correspondant à un objectif de réduction de 20% des prélèvements par rapport à ce qui était indiqué dans l'EVP (au lieu de – 40%).

Déroulement du PGRE

Portage : Le PGRE est porté par la DDT. Il a été lancé lors d'une réunion début 2014 mais est depuis au point mort.

Méthodologie : Alors que l'AE souhaiterait disposer d'un PGRE affichant des principes et des objectifs même si les solutions précises ne sont pas identifiées, la DDT considère que la priorité réside dans la mise en place de la ZRE, la constitution de l'OUGC et la délivrance de l'AUP, autant d'actions qui font partie du PGRE même s'il n'est pas rédigé. Le PGRE de la Galaure n'est pas prioritaire dans la Drôme faute de solutions précises, contrairement à ceux de la Drôme ou du Roubion-Jabron où des actions sont clairement identifiées.

Actions prévues : Des actions sont envisagées pour améliorer les rendements des réseaux AEP qui sont cependant déjà bons. La maîtrise de la demande en eau pourra passer par des modifications des documents d'urbanisme. Concernant le volet agricole, le report des prélèvements vers la nappe de la Molasse fait aujourd'hui l'objet de réserves. Le SAGE de la Molasse a lancé une étude sur les ressources stratégiques du SAGE dont les résultats ne sont pas encore connus. Il semble donc prématuré de proposer dans le PGRE un report des prélèvements vers la Molasse (auquel le SAGE pourrait s'opposer). Une autre piste de réduction serait de favoriser les petits collectifs agricoles pour regrouper les ouvrages et les éloigner du cours d'eau (ce qui limite et diffère leur impact). Les solutions de stockage se heurtent au manque de foncier disponible.

Bilan et analyse du cas de la Galaure

Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

La situation de déséquilibre quantitatif de la Galaure est partagée par l'ensemble des partenaires mais doit encore être diffusée et appropriée par les agriculteurs du territoire. Les enjeux méthodologiques sont centraux sur ce territoire, tant sur la définition des débits biologiques adaptés sur des cours d'eau à l'étiage naturellement faible que sur la définition de la nappe d'accompagnement.

Rubrique 2 : Produit de la démarche

La mise en place de l'OUGC devrait aboutir à une autorisation unique de prélèvement entérinant une diminution de 20% des prélèvements, conformément aux prélèvements maximum observés sur la période 2012-2016 (sans qu'aient été mises en place des actions particulières). Cela correspond à la moitié de l'objectif de réduction fixé par l'EVP. Pour aller plus loin, la démarche se heurte à l'absence de solutions clairement identifiées par les différents acteurs selon lesquels les marges de manœuvre pour réduire le déséquilibre sont faibles.

Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

Les outils réglementaires (ZRE et OUGC) ont été mobilisés prioritairement par rapport au PGRE, en lien avec la difficulté à identifier des actions à y inscrire.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

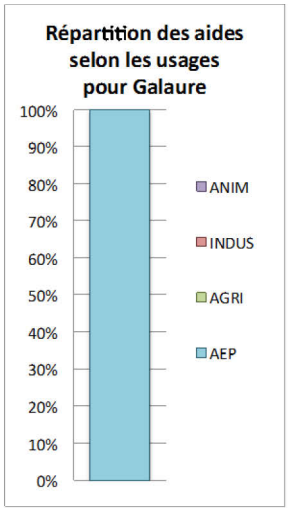
L'objectif de réduction des prélèvements fixé par l'EVP, ambitieux, a été atteint pour moitié « sans rien faire ». L'autre moitié du chemin inquiète fortement les acteurs qui n'identifient pas de solutions simples pour y parvenir. L'OUGC est considéré comme le levier d'action principal, avec une révision rapide de l'AUP, au bout de trois ans, pour prendre en compte dès qu'elles auront été identifiées et portées les actions à même de réduire le déséquilibre quantitatif.

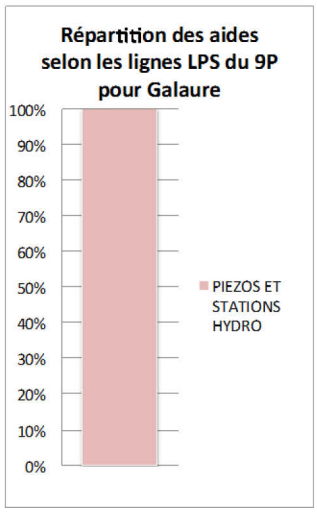
Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

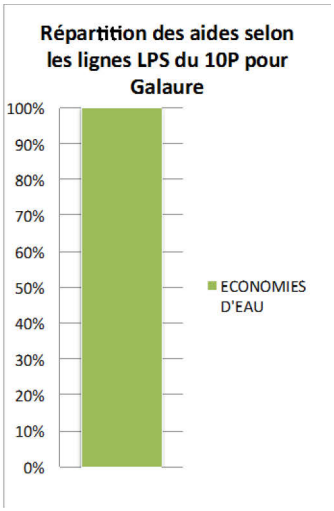
Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Galaure
Intensité des aides par habitant (€/hab)	5
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	369

Aides (en €)	88 585
Habitants (en nb d'hab)	18 000
Km2 (en Km2)	240
Densité (Hab/Km2)	75







LEZ PROVENÇAL

Type d'étude de cas	Légère (3 à 5 entretiens téléphoniques)
BV	**Rivière** • Le Lez, est un affluent rive gauche du Rhône. Son bassin versant draine une superficie de de 455 km² à cheval sur les départements de la Drôme (26) et du Vaucluse (84). Long de 75 km, il est alimenté par un réseau d'affluents dense • Certains affluents sont naturellement temporaires **Gouvernance et planification** • SMVB : syndicat mixte du bassin versant du Lez créé en 1997 suite aux graves inondations survenus au cours des décennies 80 et 90. • Contrat de rivière 2006-2012 • SAGE en cours d'élaboration (validation état des lieux en 2017) **Usages préleveurs** • Prélèvements totaux bruts : 11, 7 Mm3 • Agriculture (viticulture 50% des surfaces cultivées, céréales 15% et plantes à parfum 9%). L'irrigation agricole représente 68 % (60% collectif et 8 % individuels) du volume total prélevé, soit environ 8 Mm³/an. La majorité de l'irrigation se réalise par aspersion (84%) puis par micro-irrigation (11%). L'irrigation gravitaire ne représente que 5%. 90% des prélèvements agricoles relèvent de l'irrigation collective (11 canaux d'irrigation). • AEP : 19% • Industrie : 6% • Forages domestiques : 7%
EVP	• Étude EVP : 2011-2013, sous maitrise d'ouvrage du SMBVL • Prestataires : CEREG INGENIERIE, IDEES EAUX, LISODE, BRIGITTE LAMBEY • Notification : 16/10/2015. Objectif de réduction de 20% des prélèvements de juillet à septembre soit 269 000m3 • Volume prélevable net estimé = 1 138 000 m³ • Définition de débits seuils : DOE et DCR en 3 points du bv
ZRE OUGC	• le 2/07/2015 • OUGC en cours de création (CA Vaucluse) sur périmètre de la ZRE. Dossier d'autorisation unique doit être constitué pour 2019.
Arrêtés de sécheresse	• 7 dans la décennie 2000 (Drôme et Vaucluse)
PGRE	• Porté par le SMBVL • En cours de rédaction : 2016 – finalisation prévue fin 2017 (réunion de présentation à tous les usagers prévues pour l'automne 2017 puis validation par la CLE. A termes le PGRE devra être intégré dans le PAGD (non encore rédigé)

Émergence de la problématique quantitative

En 2008, le SMBVL dans le cadre du contrat de rivière qu'il portait a accepté de réaliser une étude sur l'optimisation des ressources en eau à la demande de l'agence de l'eau. Cette étude n'est cependant pas le reflet d'une réelle prise de conscience d'un enjeu quantitatif lié aux prélèvements, le déséquilibre est plutôt considéré dans ces années, par les acteurs locaux, comme naturel et lié au climat. .

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage : En 2011, le SMBVL, qui portait un contrat de rivière, a accepté d'assurer la maitrise d'ouvrage de l'EVP à la demande de l'agence de l'eau celle-ci étant financée à 100% , même si les élus étaient conscients que leur syndicat pourrait être associé par la suite à des restrictions d'eau. Le comité de pilotage de l'EVP était le comité de rivière. Si le portage politique étai assuré par le syndicat, l'appui méthodologique reposait sur l'AE et la DDT.

Méthodologie : Une des difficultés méthodologiques rencontrées a porté sur l'adéquation de la méthode dite « ESTIMATH » pour définir le DMB, au contexte des cours d'eau du Vaucluse concernés par des EVP (5 bassins). Cette méthode aboutissait pour tous les bassins versants à une réduction de 100% des prélèvements sans par ailleurs permettre d'atteindre le DMB. Sous l'impulsion des services de l'Etat, la méthode a été adaptée pour trouver un compromis acceptable. Une autre adaptation a été de regarder globalement le niveau de réduction et non pas par tronçon. Ces adaptations ont été discutées entre techniciens au sein du secrétariat technique (DDT et Agence notamment) et ont abouti à un objectif de -20% sur trois mois. Enfin les services de l'Etat ont du retravailler les résultats de l'EVP pour pouvoir délimiter la ZRE (qui est liée aux prélèvements ayant un impact sur la rivière et ne doit pas tenir compte des prélèvements souterrains qui étaient intégrés à l'EVP) et transformer les volumes nets en volumes bruts (seuls volumes utilisables pour les autorisations). Au final le cahier des charges de l'EVP était très peu adapté à la traduction réglementaire qu'elle était supposée appuyer.

Du point de vue du recensement des prélèvements, les estimations ont été avant tout théoriques, faute de données suffisantes.

Déroulement : 3 ateliers de concertations avec les usagers et 4 COPIL ont ponctué l'étude. Il n'y a pas eu de tensions particulières, les efforts a réaliser n'étaient au final pas si importants (-20% sur 3 mois). Les ateliers de concertation étaient animés par le bureau d'étude, le syndicat étant mal vu par le monde agricole. Ils n'ont réuni que peu de participants, notamment il a été difficile de toucher les élus des communes responsables de l'AEP. Cependant à l'issue de l'étude à la surprise de l'animatrice, le comité syndical a commencé par s'abstenir de voter à l'exception du président, il remettait en cause la prise en charge réglementaire estimant que les acteurs pouvaient s'autogérer. S'ils ont fini par voter l'étude c'est pour que le bureau d'étude puisse être payé.

Résultats : A l 'issue de l'EVP, il a été acté un objectif de réduction de -20% sur les trois mois de l'été. Il s'agit d'un objectif considéré globalement comme facilement atteignable. Cependant les incertitudes sur les données (en particulier l'estimation des prélèvements) fait craindre à certains acteurs une mauvaise évaluation de la situation.

ZRE-OUGC

Création OUGC : suite à la mise en place d'une ZRE, en 2015, la création d'une OUGC est en cours de discussion avec la CA du Vaucluse qui jusqu'à là ne souhaitait pas lancer une telle démarche Avant de se lancer la CA mène un travail de recensement des forages individuels

agricoles qui dans l'EVP n'ont été pris en compte que très partiellement (forages uniquement déclarés) ainsi que des mesures sur les canaux pour mieux estimer les volumes utilisés. La CA veut ainsi s'assurer de négocier sur une base plus réaliste que les données de l'EVP. Le dossier doit être près réglementairement pour 2019, date à laquelle il sera obligatoire de passer par une demande d'autorisation unique pluriannuelle[25]. L'engagement de la CA dans une OUGC dépendra des contraintes qui seront imposées (en lien avec le niveau de prélèvement qui sera autorisé). Les acteurs locaux estiment qu'il y a peu de chance que le dossier soit prêt en 2019.

Déroulement du PGRE

Portage. Le PGRE est porté par le SMBVL, dans la continuité de son investissement dans le portage de l'EVP

Déroulement.

• En décembre 2013, la présentation du volet quantitatif de l'état des lieux du SAGE reprenant les résultats de l'EVP devant la commission gestion quantitative du SAGE a permis de présenter la démarche du PGRE.

• Entre 2013 et 2015, l'animatrice du SMBV a été prise par la réalisation d'un PAPI sur le territoire du Lez, le PGRE n'a pas avancé.

• En 2015, le renouvellement important de la CLE est l'occasion de relancer le PGRE, une nouvelle présentation de l'EVP et de la démarche PGRE est faite.

• En janvier 2016, une première série de réunions de concertation est organisée auprès d'une part des usagers AEP et d'autre part des usagers agricoles. Des premières propositions d'actions y sont présentées.

• En juin 2017, un comité technique organisé entre techniciens (SMBVL, DDT 84 et 26, CA,…) permet de finaliser une trame de PGRE. Il est décidé de réaliser des fiches actions générales sans cibler sur les territoires concernés (par exemple : amélioration du rendement des réseaux AEP) et d'y intégrer des fiches actions ciblées quand les projets locaux sont déjà portés localement (par ex : création OUGC, dissolution administrative de certaines ASA) ceci afin d'accélérer la procédure de rédaction du PGRE. Il devenait urgent en effet de valider le PGRE au risque sinon de ne pas pouvoir bénéficier des financements concernant les projets en cours (notamment les projets AEP sur la nappe du Miocène). La détermination des actions concrètes prend en effet du temps. La DDT est très impliquée dans un travail de démarchage auprès des ASA pour trouver des solutions à court et moyen terme pour réduire les volumes utilisés. Un des arguments évoqués pour mobiliser les acteurs est l'argument financier : aujourd'hui les actions peuvent être financées si elles sont écrites dans le PGRE mais demain cela ne sera plus le cas et la réglementation s'appliquera (discours bâton/carotte)

[25] Aujourd'hui les prélèvements agricoles sur le Lez sont gérés par une procédure mandataire (autorisation temporaire géré par l'ADIV – association des irrigants départementale), cette procédure est légère (pas d'enquête publique), pas de réelle vérification des volumes prélevés. Avec la mise en place de la ZRE, il faut passer à une demande d'autorisation pluriannuelle unique qui nécessitera que les services de l'Etat vérifient que le volume demandé est bien inférieur au volume prélevable indiqué dans la notification de l'EVP, sur lequel sera appliqué l'objectif de 20%.

Actions envisagées

Sans attendre la signature du PGRE un certain nombre d'actions « faciles » ont déjà été mises en place. Dans le domaine de l'irrigation par exemple un certain nombre de canaux n'étaient plus vraiment utilisés, la DDT a mener un travail pour dissoudre les droits d'eau des ASA concernées. Cependant il s'agit en fait de fausses économies d'eau les volumes d'eau n'étant plus dans les faits consommés. En parallèle, le département de la Drôme et l'AE ont missionné le SYGRED (syndicat de gestion de la ressource en eau de la Drôme) pour monter une opération collective d'équipements des canaux afin d'améliorer la connaissance des prélèvements.

Dans le domaine de l'AEP, plusieurs projets de déplacements de captage AEP du bassin du Lez vers la nappe du miocène sont en cours de réalisation. Il s'agit d'actions qui auraient été menées même sans la réflexion PGRE. Ces actions devraient permettre de répondre en grande partie aux enjeux de déséquilibre quantitatif relatif à l'AEP.

Sur le plus long terme les solutions d'économie qui sont le passage à l'aspersion risquent d'être trop coûteuses pour les ASA, même avec les financements de l'agence. Sur le très long terme à horizon 20 ans, la CA porte un gros projet de sécurisation par le Rhône qui dépasse le seul territoire du Lez. Ce projet a cependant été inscrit dans le PGRE.

En termes de suivi, la CLE et le SMVB jouent un rôle important. Une des actions inscrites dans le PGRE est par exemple la bancarisation des données ainsi que la réalisation de bilans annuels hydrologiques à partir de la collecte de l'ensemble des données de suivi quantitatif des cours d'eau. Le SMVB réalise également des mesures sur les stations de suivi des débits qu'il possède, à la demande de l'Etat. Il est également prévu qu'il établisse un état des différents arrêtés de sècheresse.

Difficultés identifiées pour le futur :

A courts termes, il semble que l'objectif fixé avec les données de l'EVP actuelles soit jugé relativement atteignable. Cependant la réflexion menée jusqu'alors n'a pas pris en compte sur le plus long terme l'augmentation des besoins d'eau pour l'irrigation qui va se combiner à une altération de l'hydrologie par le changement climatique. Les changements structurants que cela pourrait nécessiter ne sont pas par ailleurs faciles à envisager : le territoire est déjà orienté vers des cultures sèches et seule une petite partie est irriguée.

Par ailleurs, la problématique des forages des particuliers n'a pas été prise en compte, pour certains, elle est loin d'âtre anodine dans le bilan des prélèvements.

Enfin, la mobilisation de la profession agricole au niveau départemental et de son implication dans l'OUGC n'est pas encore tout à fait acquise.

Bilan et analyse du cas du Lez provençal

Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

Au sein de la profession agricole, les négociations restent à venir dans le cadre de l'OUGC qui est en cours de mise en place. Des contestations sont déjà exprimées face aux incertitudes et difficultés méthodologiques de l'EVP, du point de vue de l'estimation des prélèvements d'une part mais également de la détermination du DMB. Par ailleurs, la CA se mobilise peu sur l'émergence d'actions de réduction du déséquilibre.

Au sein du comité de pilotage du PGRE, le fort renouvellement des membres de la CLE a ralenti le processus mais a contrario a permis de dépasser certaines oppositions d'élus.

Le SMBV joue un rôle essentiel pour impulser, organiser et coordonner la démarche. Il travaille en trinôme avec les DTT 84 et 26 sur la rédaction du PGRE. Les DDT sont une cheville ouvrière importante de la démarche. Dans le 84, la DDT assure un travail de démarchage des ASA qui n'est pas investi par la CA afin de faire émerger des actions concrètes. Dans ce trinôme, l'agence intervient dans la phase rédaction du PGRE plutôt dans une seconde sphère, elle était plus impliquée dans la phase EVP. Elle reste cependant présente pour appuyer le montage de l'OUGC.

Au final, une des plus value reconnue de la démarche est une prise de conscience qu'il y a un enjeu de partage de l'eau en revanche l'importance de cet enjeu ne fait pas consensus.

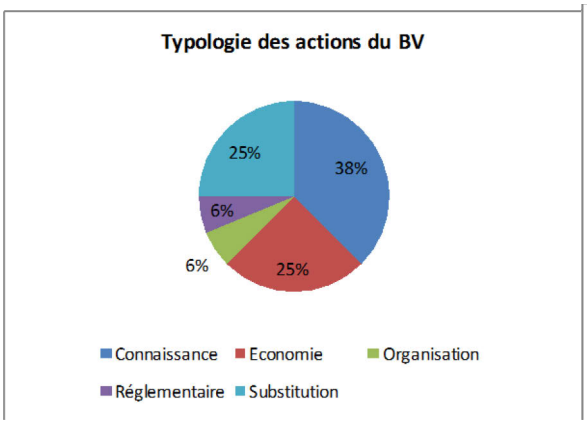
Rubrique 2 : Produit de la démarche

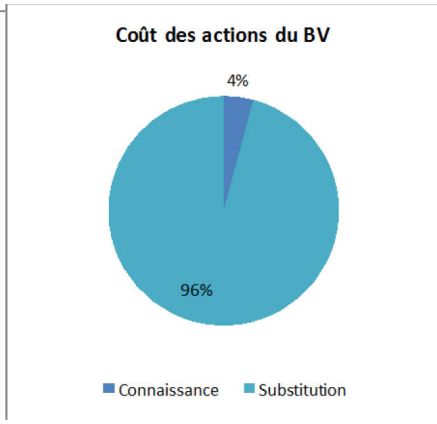
Le PGRE est encours de finalisation. A court terme, les acteurs locaux estiment que l'objectif de réduction de 20% semble pouvoir être atteint, cependant à long terme compte tenu de l'augmentation des besoins en irrigation, des modifications de l'hydrologie liée au changement climatique, du risque que l'on reste sur une logique de l'offre (perspective du projet Rhône) sans travailler sur un véritable projet de territoire, les perspectives d'atteinte d'un équilibre apparaissent plus incertaines.

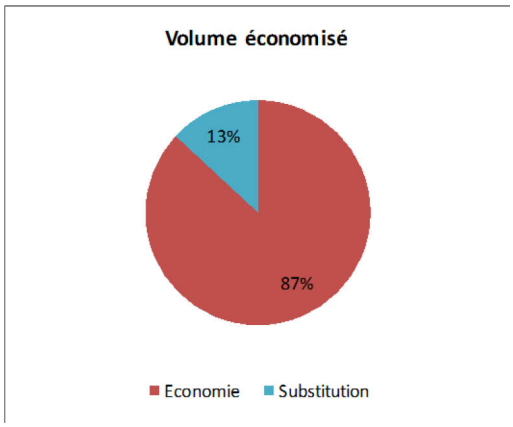
Par ailleurs, des doutes subsistent sur la valeur du déséquilibre de 20%, du fait des incertitudes sur les données utilisées lors de l'EVP et pour certains acteur également du fait de l'absence de prise en compte des prélèvements domestiques.

Eléments issus du PGRE

Le PGRE affiche une diversité d'actions pour atteindre l'objectif. Cependant c'est essentiellement grâce à des actions d'économie d'eau correspondant à la dissolution des ASA qui n'utilisent plus leurs droits d'eau que l'objectif affiché est atteint. Le coût de ces actions est nul.







Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

La synergie des leviers réglementaires et financiers se lit principalement dans la mise en place d'une OUGC actuellement en cours dont l'issue dépendra des négociations entre les services de l'Etat et la CA quant aux objectifs à atteindre compte tenu du travail de recensement des volumes prélevés agricoles en cours de réalisation.

Notons par ailleurs, que l'articulation entre l'EVP et son utilisation réglementaire n'a pas été immédiate et a nécessité des échanges importants entre l'agence et les services de la DDT pour faire évoluer la méthodologie afin que les résultats de l'EVP soient plus facilement utilisables par les services de police de l'eau (distinction volume brut/net).

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

Concrètement dans le domaine agricole deux logiques semblent rentrer en tension. Traiter des enjeux de moyens termes par des actions d'économie d'eau sur les canaux, logique portée par les services de l'Etat et l'agence et miser sur un projet de sécurisation de l'aval du bassin à très long terme via le Rhône, logique portée par la profession agricole qui pour certains sert de prétexte a ne pas agir sur le moyen terme. Ce projet est cependant à l'heure actuelle loin d'être acté, sa pertinence économique, territoriale et financière (coût d'environ 200 M€) n'étant pas acquise. Il est cependant inscrit dans le PGRE.

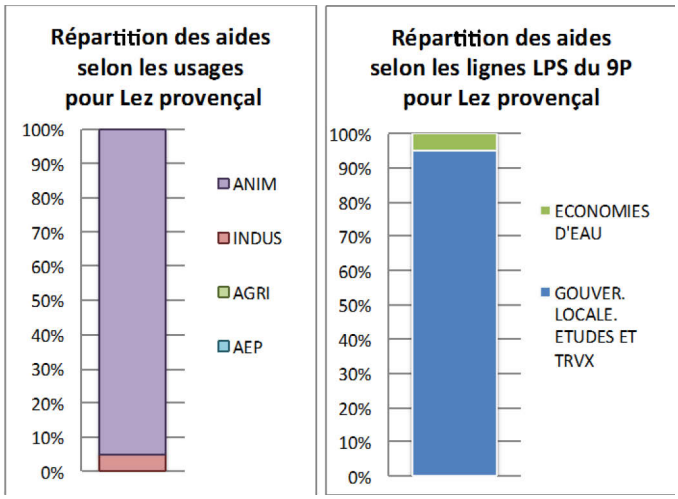
En termes de suivi, le syndicat est investi dans la bancarisation des données et le suivi de points de mesure des débits. A termes, le PGRE doit être intégré dans le PAGD du SAGE (en cours d'élaboration) avec des bilans réguliers sur l'avancement des actions prévus auprès de la commission gestion quantitative.

Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Lez provençal
Intensité des aides par habitant (€/hab)	3
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	263

Aides (en €)	119 769
Habitants (en nb d'hab)	44 490
Km2 (en Km2)	455
Densité (Hab/Km2)	98


Répartition des aides selon les usages pour Lez provençal
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
ANIM
INDUS
AGRI
AEP
Répartition des aides selon les lignes LPS du 9P pour Lez provençal
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
ECONOMIES D'EAU
GOUVER. LOCALE. ETUDES ET TRVX

LA NAPPE DE DIJON SUD

Type d'étude de cas	Approfondie (6 à 8 entretiens sur site)
Contexte BV	**Nappe** • La nappe de Dijon Sud, s'étend depuis la moitié Sud-Ouest de Dijon (au niveau du lac de Kir) vers le Sud-Est, jusqu'à Izeure sur près de 18 kilomètres. Sa largeur varie de 2 Km à 6 Km, entre Gevrey-Chambertin et Fénay, pour une surface d'environ 45 Km2. Son périmètre recoupe les bassins versants de l'Ouche et de la Vouge et concerne 17 communes. • Cette nappe présente une particularité hydrogéologique par son passage d'une nappe superficielle unique, en amont de Chenôve, à une nappe superficielle et profonde, en aval. Les exutoires connus sont la Cent Fonts et les étangs de Satenay (d'autres exutoires non connus existent). • La nappe de Dijon Sud est exploitée par 5 champs captants (représentent 3,4 Mm3 des volumes prélevables bruts annuels). Un sixième champ captant, celui des Gorgets situé à la limite nord de la nappe, pompe dans le karst et la nappe alluviale de l'Ouche (représentent 3,6 Mm3 des volumes prélevables bruts annuels). Les prélèvements du champ captant des Gorgets conditionnent en partie l'alimentation de la nappe de Dijon Sud mais sans que ceux-ci ait un impact sur le débit de la Cent Fonts. **Gouvernance et planification** • L'inter-CLE Ouche-Vouge, créée en 2009 et portée par le Syndicat du Bassin de la Vouge, regroupe des membres des CLE de l'Ouche et de la Vouge. Cette instance est chargée de l'élaboration et du suivi du contrat de nappe de Dijon Sud. Son animation est assurée par un chargé de mission hydrogéologue. Le territoire en est à son troisième contrat de nappe, les deux premiers ont été portés par le Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau du Sud de l'Agglomération Dijonnaise (SMAESAD) qui a été dissout en 2005. • Une commission gestion quantitative a été mise en place lors de la création de l'Inter-CLE. • Les principaux acteurs sont Dijon Métropole (2/3 des volumes prélevables AEP de la nappe hors le champ captant des Gorgets) et la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits Saint-Georges (1/3 des volumes prélevables AEP de la nappe) du côté des collectivités. La représentation agricole est assurée principalement par la chambre d'agriculture de la Côte d'Or qui par ailleurs anime l'OUGC de la Côte d'Or. • Émergence récente et mise en œuvre du contrat de nappe de Dijon Sud 2016-2021 (le volet « Préserver quantitativement la ressource en eau » faisant office de PGRE). **Usages préleveurs** • L'eau potable représente 98% (hors Gorgets) à 99% des prélèvements selon l'EVP. Selon le suivi de l'Inter-CLE, les volumes prélevés en AEP (hors Gorgets) passent de 98% en 2013 à 95% en 2015. • L'irrigation agricole représente 1% (hors Gorgets) à 0,5% des prélèvements selon l'EVP. Selon le suivi de l'Inter-CLE, les volumes prélevés pour l'irrigation passent de 1,8% en 2013 à 5% en 2015. • L'industrie représente 1% (hors Gorgets) à 0,5% des prélèvements selon l'EVP. Selon le suivi de l'Inter-CLE, les volumes prélevés pour l'irrigation passent de 0,2% en 2013 à 0% en 2015.
EVP	• Etude EVP achevée en 2011, sous maîtrise d'ouvrage de l'Inter-CLE, avec un comité de pilotage ad-hoc multi-acteurs dont DDTM, DREAL, AE, Inter-CLE, Syndicat du Bassin de la Vouge... • Prestataire : BRL*ingénierie* avec en sous-traitance un expert hydrogéologue d'HYDROFIS. • Notification : mai 2013. Pas d'effort à réaliser, plutôt un maintien des prélèvements.
ZRE	• Classement ZRE de la nappe de Dijon Sud par arrêté préfectoral du 20 décembre 2005, découlant du décret de 2003. Classement dû à l'importance de la réserve en eau et à l'histoire de sa gestion. • Depuis 2012, la Chambre d'Agriculture de Côte d'Or est reconnue comme OUGC.
Arrêtés sécheresse	• Eté 2017, la Nappe de Dijon Sud-Cent Fonts naturelle et partie canalisée est passée en seuil d'alerte.

PGRE	• Le volet « Préserver quantitativement la ressource en eau » du contrat de nappe 2016-2021 de Dijon Sud, adopté en inter-CLE le 30 octobre 2015 et signé le 19 mai 2016, fait office de PGRE. • Animation par l'Inter-CLE Ouche-Vouge, porté par le Syndicat du Bassin de la Vouge. • 8 actions prévues avec une maitrise d'ouvrage multiple (Inter-CLE, Collectivités, SBV, Etat). Une priorité sur la réalisation d'études (connaissance, rechargement de nappe, hydromorphologie, …) • Coût estimé du volet : 308 000 € soit environ 4% de l'ensemble du contrat de nappe.

Émergence de la problématique quantitative

La problématique quantitative de la nappe de Dijon Sud date des années 1960. Elle est passée (1) d'une phase d'exploitation (1960-1990) avec une augmentation rapide des volumes prélevés et l'apparition de pollutions et de pressions quantitatives vers la fin des années 1980, (2) à une phase d'abandon progressif (1990-2000) de l'exploitation pour l'AEP dû à l'augmentation de la pollution d'origines agricole et industrielle, ce qui a permis une réalimentation naturelle de la nappe, (3) en passant par une phase de reconquête (depuis les années 2000) des usages de la nappe, basée sur des solutions curatives et (4) finissant sur une phase de préservation (depuis 2009) de la ressource qui se met progressivement en place depuis la création de l'inter-CLE Ouche-Vouge. Donc la problématique quantitative de la nappe a été très liée à sa situation qualitative qui a été prégnante dans les années 1960, mais ne l'est plus tellement aujourd'hui.

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage : L'EVP a été portée par l'Inter-CLE Ouche-Vouge qui possède une animation spécifique localisée dans le Syndicat du Bassin de la Vouge. Le CCTP de l'EVP s'est constitué de deux lots, un pour la Vouge et un autre pour la nappe de Dijon Sud. Le chargé de mission de la nappe a rédigé le CCTP sous les directives de l'Agence de l'Eau. Le choix du prestataire n'a pas fait l'objet de discussion dans la mesure où la méthodologie proposée incluait une modélisation plus pertinente et précise de la nappe de Dijon Sud. Il est à noter que le financement de l'étude n'a pas été une source de difficulté pour les maîtres d'ouvrages dans la mesure où elle a été financée à 100% (80% Agence de l'Eau et 20% FEDER).

Déroulement : L'EVP est l'une des premières lancées sur le bassin et a été parmi les premières à s'achever (décembre 2011), avec une durée totale d'environ 1,5 ans.

Concertation : Un comité de pilotage a été constitué avec l'ensemble des parties prenantes pour suivre l'EVP. Des réunions de restitution ont été réalisées auprès de la CLE de la Vouge et auprès de l'Inter-CLE Ouche-Vouge.

Méthodologie : Une modélisation mathématique spécifique de la nappe de Dijon Sud a été réalisée par les prestataires. L'une des spécificités de celle-ci était qu'elle reproduisait les débits de la Cent Fonts. Ainsi les volumes prélevables de la nappe de Dijon Sud ont été définis selon un scénario qui respectait le DMB (débit minimum biologique) de la Cent Fonts. On peut souligner que malgré la technicité de l'étude, l'ensemble des acteurs interrogé souligne le travail de qualité effectué par les prestataires tant d'un point de vue technique que pédagogique. Les acteurs institutionnels se sont investis dans le suivi de l'étude (notamment l'Agence de l'Eau, la DREAL et l'ONEMA).

Bilan et résultats : Les résultats sont appropriés et partagés sur le territoire, sans souffrir de remise en cause. Plusieurs raisons sont avancées par les acteurs interrogés : (1) une problématique quantitative qui s'est amenuisée au cours du temps, (2) un travail de qualité

des prestataires tant technique que pédagogique : "il y avait plein de questions que les personnes se posaient et la réponse de l'hydrogéologue a toujours été adaptée", (3) un prélèvement agricole qui s'est réduit au fil des années (dû à des fermetures d'usines valorisant les cultures betteravière et légumière) mais des volumes prélevables qui correspondaient aux périodes de fort prélèvement, (4) une considération de la nappe de Dijon Sud comme une ressource patrimoniale à protéger, (5) une répétition à chaque réunion de l'Inter-CLE et commission quantitative des résultats de l'EVP.

Notification de l'EVP : Une notification, publiée à environ 2 ans après l'achèvement de l'EVP qui en reprend les principaux résultats. Une notification non contestée du fait en grande partie de l'absence d'effort d'économie d'eau à réaliser.

ZRE / OUGC

Un classement en ZRE depuis 2005 qui vise à (1) protéger de manière préventive une réserve d'eau stratégique pour Dijon Métropole et les communes situées plus au sud qui en sont dépendantes à 100% et (2) prévenir le retour à des prélèvements qui se sont accrus depuis les années 1960 jusqu'à atteindre son maximum au début des années 1990, avec des niveaux piézométriques au plus bas et des débits d'étiage très faibles sur la Cent Fonts. Le partage de ces raisons par les acteurs du territoire peut expliquer l'absence de contestation.

La Chambre d'Agriculture de Côte d'Or, qui est reconnue OUGC depuis 2012, était déjà organisée pour gérer les prélèvements des irrigants. L'activité de l'OUGC se passe dans de bonnes conditions dans la mesure où (1) la Chambre d'Agriculture est reconnue en matière d'irrigation, (2) l'animatrice de l'OUGC au sein de la Chambre d'Agriculture est également animatrice auprès du syndicat des irrigants de Côte d'Or, ce qui a pu aider à la mise en cohérence de l'information autour des résultats de l'EVP et de la gestion des autorisations de prélèvements, (3) l'OUGC gère 200 irrigants sur l'ensemble du département (ce qui est relativement peu par rapport à des territoires situés au sud de la France) et (4) une organisation efficace a été mis en place avec les acteurs des quatre territoires en ZRE que sont la nappe de Dijon Sud, l'Ouche, la Vouge et la Tille (un seul comité technique).

Déroulement du PGRE

Portage : Dans une logique de continuité, l'Inter-CLE Ouche-Vouge, qui a porté l'EVP, porte également la réalisation d'un contrat de nappe. A noter que trois animateurs se sont succédés pour réaliser le contrat de nappe mais à des moments clés du processus ce qui n'a pas eu beaucoup d'incidence sur son avancement (Elaboration/Rédaction/Mise en œuvre). Ce contrat de nappe a été validé par l'Inter-CLE Ouche-Vouge et leur CLE respective fin 2015 - début 2016 et signé en mai 2016. Le volet « Préserver quantitativement la ressource en eau » du contrat de nappe 2016-2021 de Dijon Sud, fait office de PGRE. Certains acteurs soulignent à propos du PGRE que "l'agence de l'eau n'était pas dogmatique sur le fait de vouloir expressément un document unique PGRE, d'autant que l'enjeu quantitatif n'était pas important par rapport à l'enjeu qualitatif". Historiquement, deux contrats de nappe ont été portés sur la période 1989-2003 par le SMAESAD (Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau du Sud de l'Agglomération Dijonnaise), ce qui permit notamment d'approfondir les connaissances sur la nappe et de déterminer l'origine des pollutions. Suite à la dissolution du syndicat en 2005, il a fallu attendre 2009 pour que l'Inter-CLE Ouche-Vouge soit créée afin d'assurer la gestion de la nappe.

Concertation : L'élaboration du contrat de nappe de Dijon Sud a duré environ cinq ans entre son émergence et sa signature. On peut y distinguer trois phases : (1) l'émergence du nouveau contrat de nappe (2011-2012), (2) l'élaboration du contrat qui comprend un premier état des lieux, des études préalables, la définition des objectifs et enjeux du contrat et la proposition d'action (2012-2015) et (3) la validation qui comprend la rédaction du dossier définitif, les engagements des partenaires, la validation du dossier et la signature du contrat (2015-2016). Le contrat se compose de trois volets dont la gestion quantitative qui ne représente que 4% des financements totaux du contrat. Ce volet ainsi que les deux autres n'ont pas fait l'objet d'une instance spécifique. L'ensemble de la concertation s'est réalisé en inter-CLE. S'agissant de la participation, "toutes les personnes qui devaient s'impliquer se sont impliquées". On peut cependant souligner que même si l'Inter-CLE était l'instance de débat et de validation des actions, l'ensemble des propositions avait déjà été discuté de manière bilatérale ou lors de réunions de travail avec les maîtres d'ouvrage potentiels.

Méthodologie : L'animateur spécifique de l'Inter-CLE était la cheville ouvrière de l'animation et de la rédaction du contrat de nappe. Tous les documents présentés en Inter-CLE ont fait l'objet de discussions bilatérales ou bien de réunions de travail avec les maîtres d'ouvrage potentiels. Lors des réunions, l'ensemble des volets a été abordé où, sur la partie quantitative, aucune discussion n'a vraiment émergé. Le SBV a précisé que le précédent contrat de nappe n'est pas arrivé à terme notamment parce qu'il proposait un "inventaire à la Prévert" d'actions sans pour autant juger de leur faisabilité. C'est pourquoi, dans la rédaction du contrat de nappe 2016-2021, il y a eu la volonté que les actions soient appropriées et réalistes tant techniquement que financièrement pour qu'à l'issue du contrat les actions soient effectivement mises en place.

Bilan de la démarche : Le contrat de nappe 2016-2021 est approuvé fin 2015 par l'inter-CLE Ouche-Vouge et signé en mai 2016 avec 40 actions d'un coût global prévisionnel estimé à 7 Millions d'euros. Le volet quantitatif compte 8 actions, portées par 5 maîtres d'ouvrages, pour un coût global de 308 000 €, ce qui représente 4% du coût total global du contrat. Ce sont surtout des actions de sensibilisation, de suivi et des études avec cependant une priorité sur ces dernières qui pourront ouvrir sur d'autres actions programmées à l'occasion d'une révision à mi-parcours du contrat ou bien dans un prochain contrat. La place des actions quantitatives y est relativement faible dans la mesure où la problématique sur cette nappe est plus qualitative. Certains acteurs précisent que les actions auront un effet sur le plus ou moins long terme et ne seront pas forcément suffisant eu égard à de nouveaux enjeux à prendre en compte comme le changement climatique. Il est important de noter que des actions concernant la nappe de Dijon Sud ont été définies par les SAGE de l'Ouche et de la Vouge à travers leur PAGD respectif avant la mise en place du contrat de nappe : définition des volumes prélevables par activités, mise en place d'une gestion patrimoniale de la nappe,…

Mise en œuvre des actions et perspectives

Intégration dans les documents de planification existants

Les actions de gestions quantitatives du contrat de nappe sont amenées à être intégrées dans le PAGD du SAGE de l'Ouche et de celui de la Vouge à leur prochaine révision. En effet, les PAGD de l'Ouche et de la Vouge ont été rédigés avant la rédaction du contrat de nappe, ils ne prennent donc pas actuellement en compte les actions inscrites au contrat.

Actions déjà engagées / réalisées ou prévues

Sur les 8 actions de préservation de la gestion quantitative de la ressource en eau du contrat de nappe, 5 sont en cours ou tout juste lancées et 3 n'ont pas encore démarrées. La nature des

actions en cours comme non démarrées sont des actions immatérielles comme des études (hydromorphologie, faisabilité de recharge de la nappe,…), de suivi (prélèvements en nappe et débits de la Cent Fonts) et de sensibilisation (pratiques moins consommatrice d'eau,…). Cette faible progression peut s'expliquer par (1) la signature récente du contrat (mai 2016), (2) la récente embauche de la nouvelle animatrice (juillet 2016) et (3) des actions quantitatives "noyées" dans un contrat principalement orienté vers des actions qualitatives. La révision des autorisations de prélèvements, non inscrites dans le contrat, a été réalisée sur les 6 champs captants (le dernier depuis mi-2017) à la suite de la notification de l'EVP.

Révisions d'autorisations de prélèvement

La totalité des autorisations de prélèvements sont révisées. Ces révisions n'ont pas été contestées alors même que "les autorisations de prélèvements ont été réduites de manière drastique", notamment pour Dijon mais qui par ailleurs possède d'autres ressources en eau comme la Saône. De plus les prélèvements pour Dijon sont constants depuis ces dernières années alors qu'elle a vu sa population croître. S'agissant des autorisations pour l'irrigation gérées par l'OUGC, celles-ci sont plutôt acceptées pour l'instant. Cependant, pour l'année 2017, la Chambre d'Agriculture étudie des demandes d'installation de maraîchage consommateur en eau qui pourraient remettre en cause le maximum prélevable pour l'irrigation. A cela, toujours l'année 2017, s'ajoute un contexte de conditions climatiques exceptionnelles (peu de pluie en hiver) qui a amené la promulgation d'un arrêté sécheresse (seuil d'alerte pour la Cent Fonts). Pour le SBV, "l'intérêt de cet arrêté sera de faire prendre conscience aux acteurs que la ressource n'est pas inépuisable et qu'il faut s'en préoccuper".

Procédure de suivi/révision de la démarche PGRE éventuellement prévues

Un suivi des actions est réalisé par le chargé de mission et présenté en inter-CLE et à la commission de gestion quantitative de l'inter-CLE chaque année. Le contrat de nappe pourra être révisé à l'issue de son bilan à mi-parcours (en 2018).

Difficultés identifiées pour le futur

— Un enjeu de cohérence entre les besoins d'urbanisation de Dijon Métropole et de la Communauté de Commune de Gevrey-Chambertin et de Nuits Saint Georges qui augmente les besoins en AEP et la limitation des prélèvements en AEP.

— Un enjeu de cohérence entre la politique d'alimentation locale de Dijon Métropole (cantines scolaires notamment) qui incite l'installation de maraîcher et la politique de l'eau restreignant les prélèvements en irrigation.

— Un changement climatique qui va exacerber la fréquence des sécheresses et donc contraindre l'irrigation.

— La chambre d'agriculture regrette que les actions de stockages de l'eau en hiver pour l'irrigation ne soient pas ouverte dans le PDR de la Région Bourgogne et ne soient pas non plus proposées dans le contrat de nappe alors que, pour elle, ce sont des actions qui limiterait l'impact du changement climatique et favoriserait l'installation des maraîchers.

Bilan et analyse du cas de la nappe de Dijon Sud

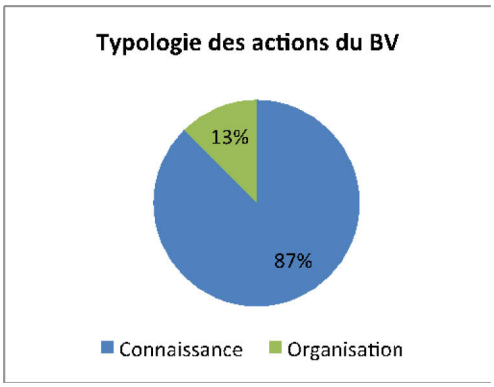
Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

La procédure de PGRE en passant par l'EVP a été le catalyseur (1) d'une organisation de la gestion de la Nappe de Dijon Sud par une instance représentative et légitime à l'échelle de la nappe qu'est l'inter-CLE Ouche-Vouge et (2) de l'embauche d'un chargé de mission hydrogéologue spécifique. Du fait (1) de l'historicité de la gestion de la nappe (SMAESAD), (2) d'un enjeu quantitatif qui n'est plus considéré comme important au regard de l'enjeu qualitatif et (3) du rappel en inter-CLE et sur le terrain via l'OUGC des résultats de l'EVP, le résultat du diagnostic semble connu et partagé par les acteurs du territoire. L'intégration d'un volet quantitatif au sein d'un contrat de nappe, plus global, a pu amoindrir la visibilité et l'ambition des actions de gestion quantitative, cependant cette vision reste adaptée par rapport à un enjeu qualitatif plus important. Les principales parties prenantes de la gestion quantitative ont été associées via l'Inter-CLE, comités de pilotage (pour l'EVP) et sont signataires voire maître d'ouvrage d'actions. L'accompagnement de l'Etat et de l'Agence est jugé comme très satisfaisante. En effet, tout au long du processus, ces acteurs (notamment l'Agence de l'eau et la DREAL) sont restés à l'écoute de l'inter-CLE sans être "dogmatique" et d'un constant soutien auprès du chargé de mission.

Rubrique 2 : Produit de la démarche

L'ensemble des autorisations de prélèvement et leur répartition ont été réalisées et semblent être acceptées tant par les acteurs de l'AEP que de l'agriculture. Les actions prévues dans le contrat de nappe qui ne comptent aucun investissement (essentiellement des études, suivis, sensibilisation) étaient pertinentes mais semblent insuffisamment prendre en compte les enjeux de long terme: (1) développement de l'urbanisation, même si impression que les acteurs de l'urbanisme intègrent mieux la question de l'alimentation en eau, (2) changement climatique, (3) installation d'agriculture avec des besoins en irrigation. Les études prévues comme l'amélioration de l'hydromorphologie de la Cent Fonts et l'évaluation de la faisabilité de la recharge de la nappe via les eaux pluviales pourraient conduire à des actions d'investissements présentant un gain environnemental.

Le graphique ci-après issu de l'analyse des actions du PGRE montre bien un PGRE de la nappe de Dijon Sud essentiellement tourné vers des actions liées à la connaissance des milieux.



Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

Cette articulation est relativement facile dans le cadre de l'élaboration du volet quantitatif du contrat de nappe dans la mesure où l'enjeu quantitatif a perdu de son acuité suite à l'EVP (pas d'effort d'économie de prélèvement à réaliser). La réglementation ne semble pas être vécue comme contraignante par les acteurs. Ce n'est que très récemment que la Cent Fonts a dépassé les seuils d'alertes. L'arrêté sécheresse qui s'en suit va pouvoir être utilisé pour sensibiliser les acteurs. L'OUGC est un bon relais pour passer des messages sur l'optimisation des pratiques

d'irrigation et les résultats de l'EVP auprès des agriculteurs. Par rapport au financier, le seul point de discussion qui a émergé très récemment est l'impossibilité de financer des actions de stockages d'eau en hiver à des fins d'irrigation. En effet, le PDR de la Région Bourgogne et le contrat de nappe ne proposent pas de financer ces actions.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

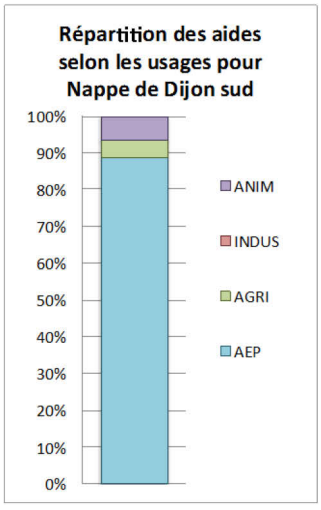
Le suivi des actions et de la stratégie est assuré par le chargé de mission qui rend compte de l'avancement des actions, du suivi de la quantité d'eau prélevée sur chaque champ captant, ce qui permet d'informer et de sensibiliser les acteurs présents à l'inter-CLE et à la commission de gestion quantitative de l'inter-CLE. Il est prévu un bilan à mi-parcours du contrat de nappe qui pourra décider de réviser sa stratégie et les actions y afférentes. L'Agence est attentive quant à la réalisation des actions et la DDT poursuit son rôle de suivi des prélèvements et de contrôle.

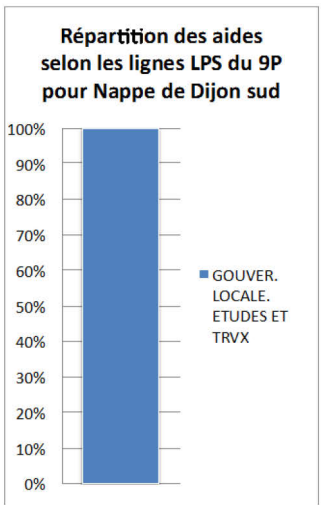
Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

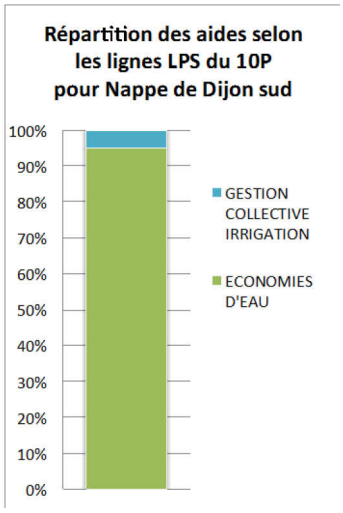
Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Nappe de Dijon sud
Intensité des aides par habitant (€/hab)	35
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	35 997

Aides (en €)	1 763 858
Habitants (en nb d'hab)	50 000
Km2 (en Km2)	49
Densité (Hab/Km2)	1 020







LE PAYS DE GEX

Type d'étude de cas	Légère (3 à 5 entretiens téléphoniques)
Contexte BV	**Ressource** • 22 communes concernées sur 300 km2, de Divonnes-les-Bains à Léaz, à proximité du lac Léman et de la Suisse (canton de Genève). • Une population de 80 000 habitants, aisée, qui devrait augmenter de manière significative dans les années à venir. • Nappes souterraines constituées d'alluvions glaciaires et fluvio-glaciaires, avec des sillons plus ou moins parallèles et indépendants. • 5 bassins versants superficiels : la Versoix, le Vengeron, l'Allondon, l'Annaz et les affluents directs du Rhône sur la commune de Léaz. Des étiages sévères surtout liés à la structure géologique des cours d'eau qui font l'objet de peu de prélèvements. • Des transferts d'eau entre les bassins versants de la zone d'étude et des achats d'eau à un syndicat d'eau suisse pour sécuriser la ressource. **Gouvernance et planification** • La communauté de communes du Pays de Gex (CCPG) dispose des compétences production et distribution d'eau potable. Elle a embauché dès 2007 un ingénieur hydrogéologue pour piloter la gestion de la ressource en eau. • Un contrat de rivière a été porté par la CCPG entre 2004 et 2011. Depuis 2016, un contrat unique environnemental regroupe contrat de rivière, PGRE et contrat de corridor pour une meilleure lisibilité des actions relatives à l'eau et aux milieux aquatiques. **Usages préleveurs** • Les prélèvements s'élèvent à 7 Mm^3 en 2010 et pourraient atteindre 10 Mm^3 à l'horizon 2021. • L'AEP constitue l'usage quasi-exclusif des prélèvements, 93%. • Eau souterraine peu utilisée par l'agriculture et l'industrie. • Golfs et centres équestres (nombreux) pompent dans les cours d'eau, en période d'étiage, sans que leurs prélèvements soient connus de manière précise.
EVP	• Etude EVP de 2011 à 2015, portée par la CCPG • Prestataires : Hydrétudes, CPGF et Envhydro • Notification : 28 janvier 2016. Gel des prélèvements dans les eaux superficielles. Des volumes prélevables bruts annuels ont été définis pour chaque système aquifère constituant des secteurs « homogènes » de la nappe. Les usages autres que l'AEP sont autorisés à hauteur des prélèvements actuels.
ZRE	• Sans objet
Arrêtés sécheresse	• Préfecture de l'Ain frileuse pour prendre des arrêtés sécheresse (fort lobbying agricole au niveau départemental) même lorsque les niveaux définis dans l'EVP sont atteints et alors que le territoire de la CCPG est peu agricole.

PGRE	• PGRE en cours de rédaction. Adoption prévue à l'automne 2017. • Co-portage CCPG – DDT 01 (en charge de la rédaction)

Émergence de la problématique quantitative

La prise de conscience de l'existence d'un enjeu de gestion de la ressource en eau préexiste au classement dans le SDAGE 2010-2015. Ainsi, la communauté de communes du Pays de Gex a embauché dès 2007 un hydrogéologue face au constat de surexploitation de la nappe souterraine (l'exploitant en DSP se souciant de vendre de l'eau mais non de préserver la ressource). Une série d'études est menée entre 2007 et 2010 pour mieux connaître le fonctionnement des ressources, leur potentiel et leurs vulnérabilités.

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage : L'EVP a été portée par la CCPG, à la demande de l'AE, car il s'agit de la structure la plus concernée par l'enjeu de gestion quantitative et qu'elle disposait en interne d'un hydrogéologue en mesure de suivre l'étude.

Déroulement : L'EVP a duré près de 4 ans, en lien notamment avec la nécessité d'une modélisation pour bien comprendre le fonctionnement des différentes nappes. Les allers retours avec les bureaux d'études ont été nombreux, rendant l'étude très chronophage.

Concertation : L'EVP était suivie par un comité technique composé de l'Agence, des services de l'Etat (DDT, ARS, DREAL), de la CCPG et des bureaux d'études. Un comité de pilotage, composé des élus, de la chambre d'agriculture, des pêcheurs et des golfs, en plus des membres du COTECH, était chargé de valider les résultats présentés et d'acter les choix à faire. Cette étude a donc permis de mettre autour de la table tous les acteurs institutionnels, y compris les différents services de l'Etat.

Méthodologie : L'EVP s'est intéressée aussi bien aux eaux superficielles qu'aux eaux souterraines. La détermination des débits biologiques a été faite selon deux méthodes : celle proposée par l'AE dans le CCTP type et celle proposée par les bureaux d'études pour mieux prendre en compte les milieux aquatiques dans un contexte de cours d'eau aux débits très faibles (aboutissant de fait à des volumes plus contraignants que dans la première méthode).

Bilan et résultats : L'EVP a mis en évidence le conflit d'usage latent avec les golfs du territoire qui prélèvent l'eau dans les cours d'eau pendant la période d'étiage, ce qui suscite la colère des pêcheurs. Une étude complémentaire est prévue pour mieux connaître ces prélèvements, ainsi que ceux des centres équestres. Alors que l'EVP montrait qu'il était possible de prélever un volume résiduel sur certains cours d'eau, le comité de pilotage a acté un gel de tous les prélèvements superficiels, manière d'être prudent et d'anticiper le changement climatique (pas abordé directement dans l'étude). Pour les eaux souterraines, des Niveaux Piézométriques d'Alerte et de Crise Renforcée ont été définis pour gérer au mieux chacun des aquifères « homogènes » de la nappe. Les résultats ont été longuement discutés, notamment par l'ARS qui remettait en cause la méthode. Ils sont bien appropriés par les élus de la CCPG mais moins acceptés par le délégataire exploitant la ressource.

Notification de l'EVP : La notification a été prise un an après la fin de l'EVP dont elle reprend les résultats. Pendant son élaboration par la DREAL, la CCPG a mis en application la gestion

des nappes pour adapter les prélèvements à la situation réelle et commencé à travailler sur le PGRE avec la DDT.

Déroulement du PGRE

Portage : Le PGRE a été co-porté par la DDT (chargée de rédiger) et la CCPG (maître d'ouvrage de la plupart des actions à mener). L'Agence de l'eau a indiqué que la rédaction du PGRE devait se faire dans un délai d'un an sous peine de limiter ses aides.

Concertation : Le PGRE a été discuté au sein d'un comité technique plus réduit que celui de l'EVP, composé de la DDT et de la CCPG uniquement, et du même comité de pilotage. Un travail étroit a été mené en parallèle avec le canton de Genève qui subventionne une partie des actions (car les cours d'eau partent ensuite en Suisse). Deux comités de pilotage ont eu lieu et un troisième est prévu à l'automne 2017 pour valider le PGRE.

Méthodologie : Les actions inscrites dans le PGRE s'appuient pour l'essentiel sur les éléments déjà contenus dans le contrat de rivière signé en 2016, avec un volet important sur la gestion quantitative élaboré suite à l'EVP. En outre, le sujet existant depuis dix ans au sein de la CCPG, les pistes d'actions pertinentes sont bien identifiées.

Bilan de la démarche : Bien que le PGRE ne soit pas encore adopté, un certain nombre d'actions est déjà lancé voire mis en œuvre. La CCPG oblige ainsi désormais son exploitant à protéger la ressource grâce à la fixation de niveaux piézométriques contraignants (issus de l'EVP). En fonction du niveau de chacune des nappes, les débits des forages sont adaptés grâce à de nouvelles pompes permettant de s'assurer de l'adéquation des pompages avec les ressources en eau disponibles. La gestion de la ressource passe aussi par la poursuite des interconnexions entre les champs captants afin de prendre la ressource là où elle est disponible, en maintenant les équilibres et en évitant le plus possible de solliciter en été les sources qui alimentent les cours d'eau. L'objectif est d'être indépendant à terme de la Suisse, ce qui passe par une interconnexion complète (et la construction d'un tuyau de 10 km). Le renouvellement des réseaux est prévu, sur la base d'une sectorisation des travaux à mener pour augmenter rapidement les rendements à moindre coût. La CCPG a aussi pris la compétence de gestion des eaux pluviales pour travailler sur l'infiltration à la parcelle (manière de soutenir le cours d'eau à l'étiage après infiltration dans une nappe d'accompagnement).

Mise en œuvre des actions et perspectives

Actions déjà engagées / réalisées ou prévues

La CCPG a mis en œuvre plusieurs actions favorables à une gestion plus équilibrée de la ressource dans le temps et dans l'espace. Elle assurera en régie la gestion et la distribution de l'eau à partir de 2018 ce qui lui donnera une liberté d'action plus grande. Les autres préleveurs sont néanmoins encore à sensibiliser et convaincre.

Révisions d'autorisations de prélèvement

Les autorisations existantes sont telles qu'elles ont abouti à une surexploitation de la ressource. Leur révision est pour l'instant bloquée par l'ARS qui semble ne pas vouloir intégrer les volumes et niveaux d'alerte issus de l'EVP, indiquant quand le prélèvement doit être reportée sur une autre ressource, et qui ne souhaite pas non plus autoriser les nouvelles ressources identifiées que la CCPG est prête à exploiter. Les délais d'autorisation par l'ARS sont estimés entre 3 et 5 ans.

Difficultés identifiées pour le futur

La forte hausse de la population constitue une tension possible dans l'atteinte des objectifs, de même que les enjeux financiers élevés.

Bilan et analyse du cas du Pays de Gex

Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

La prise de conscience d'une nécessaire gestion quantitative de la ressource en eau est ancienne. L'EVP a néanmoins apporté des éléments supplémentaires en termes de connaissance, via une meilleure identification des autres préleveurs et via la définition de seuils utilisables dans la gestion quotidienne de la ressource. Les acteurs concernés sont peu nombreux, du fait de l'usage AEP quasi exclusif par la CCPG, mais sont largement impliqués dans la démarche (y compris l'Agence et DDT). Les acteurs moins centraux ont cependant été progressivement intégrés pour assurer la prise en compte de leurs prélèvements dans la démarche globale. Une tension persiste néanmoins avec certains services de l'Etat (ARS en particulier), frileux à délivrer les nouvelles autorisations qui permettraient de soulager les nappes actuellement exploitées.

Rubrique 2 : Produit de la démarche

La gestion fine des nappes mise en place couplée à la réalisation d'une interconnexion devrait assurer, d'ici 5 à 10 ans, un retour à l'équilibre, y compris dans les cours d'eau. Le préleveur principal est aussi l'usager qui a le plus intérêt à assurer la pérennité de la ressource ce qui facilite grandement son implication. Des réflexions techniques de haut niveau sont menées pour adapter au mieux les prélèvements, selon les différentes nappes et les périodes, en ciblant les actions prioritaires et les plus efficaces (aussi sur le plan économique).

Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

Le levier réglementaire est relativement peu mobilisé (pas de classement en ZRE) tandis que le levier financier est fondamental pour assurer le financement des nombreux investissements prévus.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

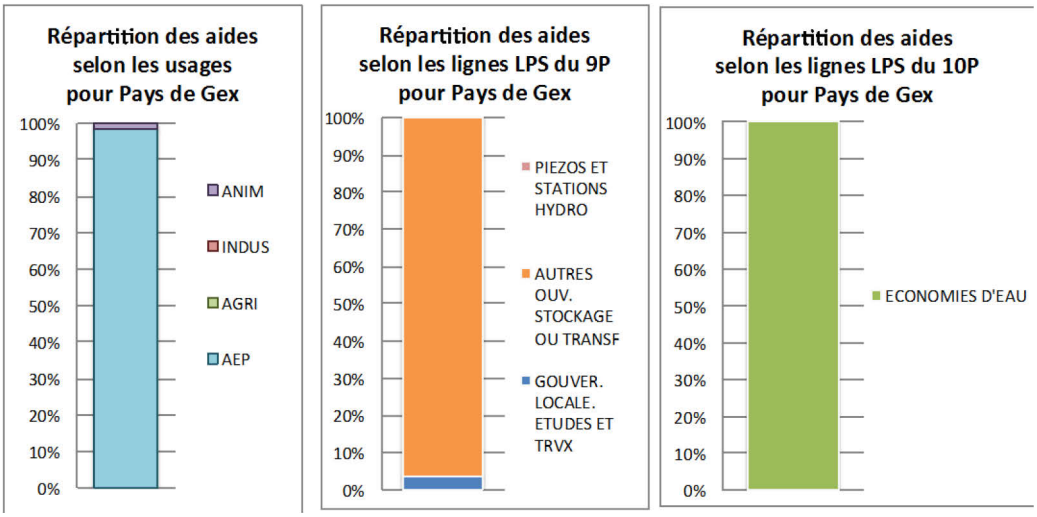
Le maître d'ouvrage principal est volontaire dans la mise en œuvre du plan d'actions. Celle-ci est déjà bien entamée et devrait se poursuivre avec la reprise en régie de la gestion de l'eau potable. Elle pourrait éventuellement être freinée par des contraintes budgétaires mais, surtout, par les contraintes administratives relatives à l'autorisation d'exploiter de nouvelles ressources.

Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Pays de Gex
Intensité des aides par habitant (€/hab)	27
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	6 359

Aides (en €)	1 907 621
Habitants (en nb d'hab)	70 000
Km2 (en Km2)	300
Densité (Hab/Km2)	233



LE ROUBION JABRON

Type d'étude de cas	Approfondie (6 à 8 entretiens sur site)
Contexte BV	**Rivière** • Le bassin versant du Roubion-Jabron s'étend sur 750 km2. Il est composé du Roubion et de son principal affluent le Jabron (confluence à Montélimar puis se jette dans le Rhône) et des eaux souterraines associées (en particulier alluvions de la plaine de Valdaine). • 61 343 habitants dont 39 389 sur Roubion-Jabron, 5 170 ha irrigués (23 % SAU), maïs (~28% des surfaces irriguées), cultures industrielles (~% des SI, tabac). • Etiages sévères sur le Roubion amont avec des assecs naturels, conditions hydrologiques également naturellement contraignantes pour le milieu à l'étiage sur le Jabron. • Présence de plusieurs canaux sur le territoire qui dérivent une partie de l'eau des cours d'eau pour la restituer plus en aval, court-circuitant un linéaire important de cours d'eau et en diminuant ainsi le débit. **Gouvernance et planification** • Structuration d'un syndicat de rivière fin 2012, installation du comité de rivière en 2014. Elaboration du contrat de rivière en cours, devrait être validé fin 2017, avec un volet gestion quantitative de la ressource. • Plusieurs syndicat AEP, dont le plus important à l'aval a le même président et partage ses locaux avec le syndicat de rivière (facilite les échanges et la déclinaison opérationnelle des actions). • Parfois difficile d'identifier les représentants des ASA des canaux qui « vivotent » avec quelques rares prélèvements agricoles et des prélèvements domestiques. **Usages préleveurs** • L'alimentation en eau potable est l'usage principal à l'étiage, essentiellement à partir des eaux superficielles. • Dérivation d'importants volumes par les canaux qui sont peu utilisés dans les faits (quelques usages agricoles et domestiques) mais qui peuvent avoir un impact local fort sur les débits des cours d'eau. • Peu de prélèvement pour l'irrigation agricole depuis la mise en place d'un réseau sous pression alimenté par les eaux du Rhône en 2003.
EVP	• Etude EVP de 2010 à fin 2013, portée par l'Agence en partenariat avec l'Onema et la DDT/ • Prestataire : Artélia/ • Notification : 19 février 2014. Objectif de passer de 3,5 Mm3 à 2,7 Mm3 en période d'étiage, soit une réduction globale moyenne de 23% grâce au gel des prélèvements en eaux souterraines et à la réduction de 30% des prélèvements en eaux superficielles, notamment en fermant des canaux peu utilisés.
ZRE	• Pas de classement en ZRE (car actions nécessaires au respect du volume prélevable et à l'atteinte de l'équilibre quantitatif clairement identifiées et réalisation engagée).
Arrêtés sécheresse	• Arrêtés sécheresse régulièrement utilisés, 2 ou 3 fois par an minimum.

PGRE	• PGRE validé en 2015. • Porté par la DDT26 (concertation, rdv MO pour faire émerger les projets…). • 6 actions générales AEP permettant d'économiser 90 000m3 à court terme, 5 actions « agricoles » canaux permettant d'économiser 1Mm3, 1 action suivi (donc objectifs de l'EVP de 800 000 m3 à économiser atteints). • Coût estimé à seulement 326 000 € dans le PGRE (fermeture de canaux peu couteuse, actions AEP pas toutes chiffrées) mais qui s'élèvent à 4,8 M€ dans le volet quantitatif du contrat de rivière (chiffrage des travaux de réhabilitation de réseaux prévus dans les 5 prochaines années notamment sur le Bas-Roubion)[26].

Émergence de la problématique quantitative

La problématique de gestion quantitative de l'eau existe depuis longtemps sur le territoire du Roubion-Jabron. Elle a en partie été résolue en 2003, grâce au développement d'un réseau sous-pression avec de l'eau en provenance du Rhône, ce qui a facilité l'irrigation agricole et a limité les prélèvements dans la nappe. Le déséquilibre est moindre mais toujours existant, avec des arrêtés de sécheresse fréquents chaque année. L'hydrologie entraine des assecs naturels, qui renforcent la prise de conscience du manque d'eau par l'ensemble des acteurs du territoire, ce qui est moins vrai pour les estivants (résidences secondaires avec piscine…).

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage

L'EVP a été porté par l'Agence de l'eau, en partenariat avec la DDT et l'ONEMA. En effet, ce type d'étude était une démarche assez nouvelle et il n'y avait à l'époque pas de maitre d'ouvrage évident sur ce territoire puisque le récent syndicat de rivière n'était pas en mesure de porter la démarche (il assurait seulement l'entretien de la rivière, sans contrat de rivière à l'époque, ni de SAGE). Le cahier des charges a été réalisé par le siège et complété par la délégation puis le siège a effectué la sélection du prestataire. Le suivi a été assuré par la référente « gestion quantitative » de l'Agence, recrutée à ce moment-là.

Déroulement et concertation

Etant donnée la complexité du sujet, des comités techniques étaient organisés avec l'Agence, la DDT, l'Onema et le syndicat de rivière pour préparer les comités de pilotage. Ces 3 acteurs se sont fortement impliqués sur les aspects techniques. L'ensemble des acteurs étaient ensuite conviés aux comités de pilotage qui ont eu lieu au SMBRJ mais les participants ont varié d'une réunion à l'autre. Les syndicats AEP ont globalement participé, le SIID représentait les irrigants, la chambre d'agriculture est venue ponctuellement sachant que l'enjeu agricole n'était pas très fort, les ASA et ASL ne sont quasiment pas venues.

Méthodologie

[26] Le PGRE du Roubion Jabron est assez synthétique (18 pages). Il mentionne des actions AEP « immatérielles » sur la connaissance, le suivi, les plans d'actions potentiellement peu couteuses et des actions « matérielles » potentiellement très couteuses comme la mise en place de dispositifs de sectorisation, le renouvellement des canalisation ou le renouvellement des compteurs (avec des ordres de grandeur par unité) mais sans préciser d'estimation de coût globaux pour le territoire. L'analyse a donc été complétée par les éléments issus du volet B3 du contrat de rivière qui porte sur la gestion quantitative et la préservation de la ressource ne eau et qui peut être considéré comme une déclinaison opérationnelle du PGRE.

Comme il s'agissait d'une des premières études, la méthode de définition des débits minimum biologique a dû être adaptée pour l'appliquer sur un tronçon de cours d'eau. La référente gestion quantitative, le siège, l'ONEMA et la DREAL de bassin ont précisé ces aspects méthodologiques en cours d'étude (avec des échanges au niveau national) et en ont informé les bureaux d'études et maitres d'ouvrage. La méthode retenue paraît, pour certains, sujette à interprétation. Les données d'entrée ont en outre fait l'objet de débat. En effet, la fiabilité de l'estimation des volumes prélevés a posé question, car les prélèvements des canaux gravitaires ne font pas l'objet de comptage (jaugeages ponctuels difficilement extrapolables) et les syndicats AEP ruraux n'ont pas de système de suivi très performant. Au final, la méthodologie a été assez fortement mise en question, notamment par la Chambre d'agriculture.

Bilan et résultats

Les résultats de l'EVP sont perçus comme assez abstraits et compris uniquement par les techniciens. Ils ont fait l'objet de discussions sans pour autant qu'il y ait de grosse tension concernant la ressource en eau sur le territoire. L'animateur du syndicat a fait un important travail de pédagogie. Au final, le constat du déséquilibre est partagé et l'aménagement et/ou la fermeture de plusieurs canaux offrent des solutions acceptables sur ce territoire, sans conséquences majeure sur les prélèvements AEP et agricoles. Les solutions envisagées pour l'AEP sont restées relativement générales, sans faire le lien avec la faisabilité sur le terrain par les différents maîtres d'ouvrage. Des zones stratégiques ont été définies pour la ressource en eau future, mais elles sont aujourd'hui potentiellement remises en question en raison de l'incertitude sur la qualité de cette ressource (pollution aux nitrates dans une zones agricole avec des cultures à haute rentabilité). Les solutions envisagées pour l'irrigation agricole et domestiques sont plus précises et devraient permettre d'atteindre les objectifs sans pénaliser trop d'usagers (soit peu d'usagers actifs, soit substitution par raccordement aux eaux du Rhône ou forage…). La démarche a paru longue pour certains élus. La majorité des acteurs rencontrés jugent qu'il n'y a pas eu un « engouement extraordinaire » pour cette étude, du fait que le problème était connu et que l'EVP permet de quantifier les choses mais avec des marges d'erreurs importantes.

Notification de l'EVP

Une notification préfectorale repend les résultats de l'EVP, elle n'a pas fait l'objet de débat particulier.

Déroulement du PGRE

Portage

Le PGRE a été porté par la DDT26, en lien avec l'Agence de l'eau.

Concertation

La concertation a eu lieu en 2014, elle a été animée par la DDT26 qui a réuni les mêmes partenaires que pour l'EVP (syndicat de rivière et syndicats AEP, ASA, syndicats des irrigants, chambre d'agriculture), avec un nombre de réunions assez restreint concentré sur une année (4 réunions). Le syndicat de rivière et les syndicats AEP se sont bien mobilisés, contrairement aux ASA pour lesquelles il a parfois été difficile d'identifier un interlocuteur. La DDT a rencontré les différents MO pour faire émerger les projets. Cela a été largement facilité par le fait que l'interlocuteur de la DDT avait antérieurement fait de l'assistance à maitrise d'ouvrage sur ce même territoire, lui offrant une bonne connaissance des acteurs et une bonne vision globale des enjeux. La DDT s'est appuyée sur le levier règlementaire sans pour autant mettre en avant de menace rigide. Le technicien du syndicat de rivière et son président se sont bien impliqués dans la démarche, leur effort de pédagogie a aussi été facilitant et a offert un relai local au service de l'Etat. Le fait que le président du syndicat de rivière soit également président du plus gros syndicat AEP et que les locaux soient communs à également facilité le bon

déroulement de la démarche et sa déclinaison opérationnelle (la majeure partie des actions AEP qui vont être réalisées à court et moyens terme sont portées par ce syndicat). Il n'y a pas eu de débat particulier dans la mesure où des solutions acceptables avaient été identifiés dans l'EVP (notamment fermeture des canaux). Les résultats ont ensuite été présentés au comité de rivière.

Méthodologie
A partir des pistes identifiées dans l'EVP, les actions envisageables pour chaque type d'usages/maitre d'ouvrage ont été identifiées et inscrites dans le PGRE. Le document est relativement succinct (18 pages avec 6 actions AEP asses générales et peu chiffrées, 5 actions « agricoles » / canaux, 1 action suivi). S'agissant d'un des premiers PGRE, il n'a pas été facile d'anticiper toutes les problématiques et leurs conséquences. De nouvelles actions ont pu être identifiées après coup ou d'autres mériteraient d'être précisées ou d'évoluer au gré des nouvelles connaissances ou propositions des MO, notamment lors des réflexions sur le volet quantitatif du contrat de rivière (voir ci-après).

Bilan de la démarche
Le PGRE a été validé en mai 2016, il propose 6 actions sur l'AEP permettant d'économiser 90 000 m3 à court terme, 5 actions « agricoles » sur les canaux d'irrigation gravitaire permettant d'économiser 1Mm3 et une action de suivi. Son coût est estimé à seulement 326 000 € car les actions de fermeture de canaux sont peu couteuses mais surtout car les actions sur les réseaux AEP n'ont pour la plupart pas été chiffrées dans le document (le volet quantitatif du contrat de rivière qui décline les actions de réhabilitation de réseaux envisagées dans le PGRE s'élève en revanche à 4,8 M€).

Les acteurs ont inscrit dans le PGRE les actions connues à l'époque, ce qui paraissait satisfaisant sur le moment. Toutes les actions possibles n'ont cependant pas forcément été envisagées et la question d'une révision se pose, notamment si des projets émergent et qu'ils ne peuvent pas être financés selon les règles d'intervention de l'agence.

Concernant l'AEP, les connaissances des réseaux et les stratégies de renouvellement des MO se montrent souvent limitants pour définir précisément les actions. Le PGRE prévoit le suivi de différents indices mais pas forcément de réalisation de diagnostic stratégique ni de définition de schéma directeur. Les projets sont souvent non matures et n'ont pas fait l'objet d'étude approfondie permettant de les chiffrer précisément. Le PGRE est globalement tributaire des compétences des MO locaux, qui manquent parfois de moyens humains et techniques, en particulier dans les territoires ruraux comme le Haut Roubion (problématique d'un réseau ancien, vétuste, desservant peu d'usagers particulièrement délicat à renouveler).

Mise en œuvre des actions et perspectives

Intégration dans les documents de planification existants
Le PGRE a été présenté en mai 2015 au comité de rivière, puis validé en mai 2016 après une petite période de flottement liée à la structuration syndicat de rivière. Un contrat de rivière 2017-222 vient d'être défini et reprend quasiment toutes les actions AEP envisagées dans le PGRE, sauf pour le Haut Roubion où la situation est plus complexe. Cette articulation peut sembler synergique pour garantir la mise en œuvre et le suivi du PGRE mais elle peut aussi poser question sur l'articulation entre le statut des deux dispositifs (*« le PGRE est un programme monothématique qui détricote le contrat de rivière », « l'Etat n'a pas les moyens de piloter seul le PGRE »*…).

Actions déjà engagées / réalisées ou prévues

Concernant l'AEP, plusieurs actions de renouvellement de réseau / fuites sont en cours ou seront mise en œuvre très prochainement dans le cadre du contrat de rivière. Une partie des actions se seraient réalisées sans le PGRE mais ce dernier permet de fixer une feuille de route commune. Les actions se font cependant davantage en fonction d'opportunités par rapports aux travaux d'assainissement ou d'aménagements routiers. Ce ne sont pas forcément les plus stratégiques en termes d'économie d'eau mais elles limitent le budget consacré par les collectivités à la gestion quantitative. L'arrêté de renouvellement de réseau de 2012, menaçant de doubler les redevances en cas de fuites trop importantes, semble être au moins autant mobilisateur pour les élus que le PGRE, si ce n'est plus. Les améliorations souhaitables sur le Haut Roubion n'ont pour l'instant pas été déclinées en actions opérationnelles du fait de leur complexité technique et du coût qu'elles représenteraient.

Concernant les canaux, plusieurs actions sont également en cours. Une fermeture a d'ores et déjà été réalisée (dissolution du Canal de Saint Gervais), deux projets de substitution par forage sur le canal de Citelle et par raccordement aux eaux du Rhône sur le canal du Moulin de Sauzet (mais travaux nécessitent révision PLU) ont déjà avancé. La fermeture d'un autre canal devrait avoir lieu prochainement avec le départ à la retraite du dernier agriculteur irrigant (Canal de Villeneuve) et les deux autres canaux seront également amené à fermer à terme s'ils ne peuvent pas se mettre en conformité (Bégude de Mazenc et Combes). La finalisation de ces fermetures dépendra aussi des capacités d'animation du syndicat et de la DDT sur le terrain.

Il n'y a pas eu de révision d'autorisation de prélèvement pour l'instant. La DDT préfère attendre la réalisation des travaux pour prendre les arrêtés afin que ces derniers soient applicables sur le terrain. Un autre levier règlementaire envisagé consiste à figer l'urbanisme afin de ne pas accentuer la demande en AEP mais il n'a pas été activé à ce jour.

Procédure de suivi/révision de la démarche PGRE éventuellement prévue
Plusieurs acteurs se posent la question du suivi et de la vie du document dans la durée. Le plan de gestion est prévu sur 4 ans mais les modalités de pilotage et de suivi de l'avancement ne sont pas clairement définies dans la démarche. Le comité de rivière permettra de faire des points d'étape sur l'avancement du volet quantitatif du contrat de rivière, qui reprend la majorité des actions PGRE.

Difficultés identifiées pour le futur
Certaines actions semblent difficiles à mettre en œuvre, en particulier le renouvellement de réseau AEP sur le Haut Roubion (qui n'a d'ailleurs pas été décliné à ce stade dans le contrat de rivière) ou la finalisation des actions sur les canaux. Une révision du document pourrait s'avérer nécessaire pour préciser certains points en fonction des nouvelles connaissances acquises et des projets des différents MO (revoir les ressources stratégiques, ouvrir la possibilité de faire des recherches en nappe profonde pour AEP, préciser les projets d'économies d'eau des collectivités ...).

Bilan et analyse du cas du Roubion Jabron

Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

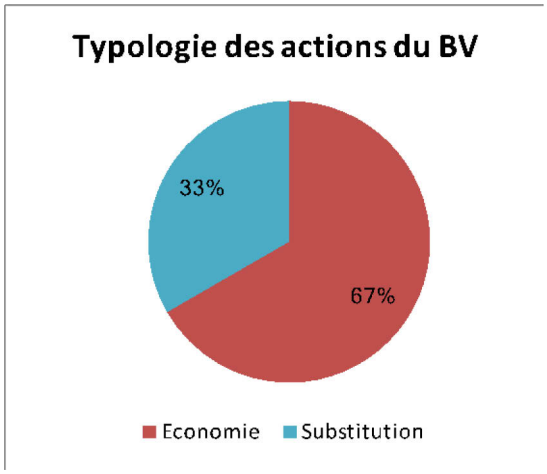
L'ensemble des acteurs avait déjà conscience du problème, notamment du fait des arrêtés sécheresse récurrents, mais le PGRE a permis de formaliser les choses, de rajouter une dimension quantitative scientifique et de légitimer les démarches règlementaires. Il y a globalement peu de conflit sur ce sujet. Les MO AEP ont globalement partagé la démarche sans pour autant voir les conséquences que cela pouvait avoir, notamment en termes d'urbanisme. Le monde agricole est peu concerné sur ce territoire (transferts eaux du Rhône). Les acteurs les

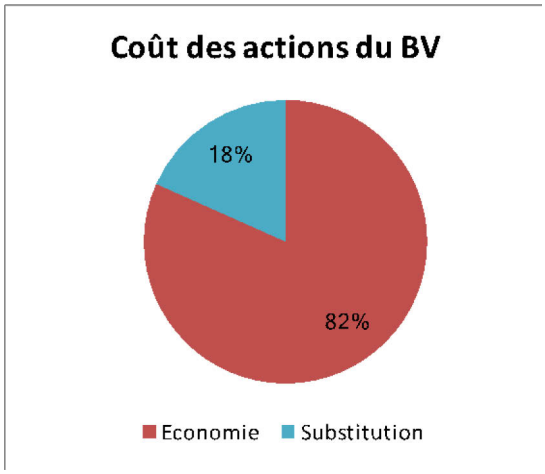
moins sensibilisés sont sans doute la population, en particulier les estivants (résidences secondaires, camping).

Les services de l'Agence et de l'Etat (DDT26) ont plus qu'accompagné la démarche puisqu'ils ont respectivement porté l'EVP puis le PGRE. L'implication du syndicat, tant au niveau technique que politique, a cependant grandement facilité la tâche de ces services (voir partie concertation PGRE).

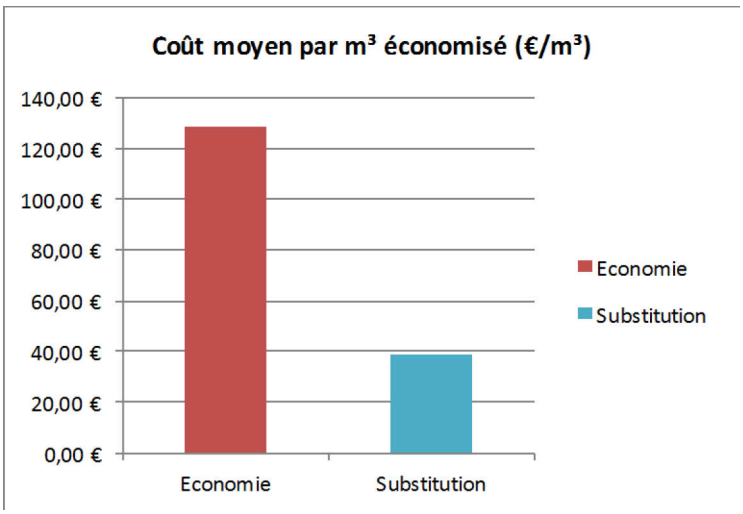
Rubrique 2 : Produit de la démarche

Le PGRE approuvé, complété par le volet quantitatif du contrat de rivière (pris en compte ici pour affiner l'analyse), définit à la fois des actions d'économie d'eau (réhabilitation de réseaux AEP et fermetures de canaux d'irrigation représentants 2/3 des actions et plus de 80% des coûts) et de substitution (transferts à partir des eaux du Rhône ou de nappes souterraines représentants 1/3 des actions et moins de 20% des coûts) pour atteindre les objectifs de réduction du déséquilibre quantitatif.





Sur la base des actions pour lesquelles un volume économisé a été estimé, les volumes économisés proviennent à part égale d'actions d'économie et de substitution. Les coûts moyens par m³ économisés sont largement plus élevés pour les actions d'économies avec 128 euros/ m³ que pour les actions de substitution avec 39€/ m³ en moyenne.



Les actions « agricoles » (liées aux canaux) représentent la très grande majorité des économies d'eau (94% des volumes) avec un faible coût moyen au m³ économisé (1€/m³), contre seulement 6% d'économies réalisées avec les actions AEP, avec un coût moyen au m³ beaucoup plus élevé (128€/ m³ en moyenne).

Ces résultats sont cependant à considérer avec précaution étant donné la faible taille de l'échantillon et la fragilité des données quantitatives.

Au final, il y a globalement assez peu d'enjeu de partage de la ressource sur ce territoire. Les économies d'eau vont essentiellement être réalisées via les actions sur les canaux sans avoir d'impact majeur sur les usagers (car très peu de volumes sont effectivement prélevés). Elles devraient largement permettre d'atteindre l'équilibre quantitatif à relativement court terme, avec presque 1300 000 m³ économisés alors que l'objectif était de 800 000 m³ (réduction de 37% pour un objectif de 27%). Les actions d'amélioration de réseaux AEP peuvent être considérées ambitieuses au vu des capacités d'investissement des territoires. Une partie d'entre-elles se serait sans doute faite sans l'EVP et le PGRE mais la démarche permet de fixer un cap. Les difficultés rencontrées pour définir et mettre en place des actions d'économies d'eau en amont du bassin peuvent cependant questionner sur l'équilibre quantitatif sur cette partie de la rivière.

Les enjeux de long terme sont en partie pris en compte au travers de la définition de zones stratégiques pour la ressource en eau future, même si celles qui ont été fléchées sont sujettes à débat. Le levier de la planification au travers les documents d'urbanisme a également été cité par certains acteurs mais n'est pas mentionné explicitement dans le PGRE et n'a pas encore été activé concrètement à ce jour.

Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

Les leviers règlementaires et financiers influencent les acteurs à différents niveaux et semblent relativement synergiques. Les arrêtés de sècheresse ont joué un rôle dans la prise de conscience sans pour autant entrainer les acteurs vers l'action. La notification préfectorale a permis de crédibiliser la démarche globale d'EVP et de PGRE. Mais ce sont au final avant tout les financements qui ont représenté un levier important pour la mobilisation des MO sur les actions AEP. L'arrêté de 2012 menaçant de doubler les redevances AEP en cas de fuites semble également avoir joué un rôle mobilisateur. Le fait de faire respecter « la mise en conformité » des canaux est également envisagé par les services de l'Etat pour déclencher la fermeture de certains d'entre eux. Enfin, la révision des autorisations de prélèvements prévue en fin de processus n'a pas encore été réalisée à ce stade, les services de l'Etat préférant attendre que toutes les alternatives soient en place (notamment la substitution) avant de réduire les volumes autorisés. Certains acteurs mentionnent le risque que le volet règlementaire soit assujetti aux lobbies locaux et constatent que les révisions d'autorisation donnent rarement lieu à des contrôles et à des PV.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

Une partie des actions sont déjà en cours de réalisation. La majeure partie du plan d'actions devrait être mise en œuvre dans un délai d'environ 5 ans, à travers le volet gestion quantitative du contrat de rivière, notamment en ce qui concerne les actions AEP. Les économies d'eau préconisées sur le Haut Roubion n'ont cependant pas été déclinées en actions opérationnelles, du fait de freins techniques et financiers jugés trop importants. Certaines collectivités attendent en outre la fin des évolutions liées à la Notre, qui peut en ce sens représenter un frein à la mise en œuvre des actions. A moyen et long terme, l'évolution démographique due à la population locale et au tourisme pourraient engendrer des besoins supplémentaires qui seraient difficiles à satisfaire car il n'y a pas de ressource alternative. Limiter ce développement démographique en figeant l'urbanisme a été évoqué par certains acteurs sans pour autant que ce soit pour l'instant mis en place.

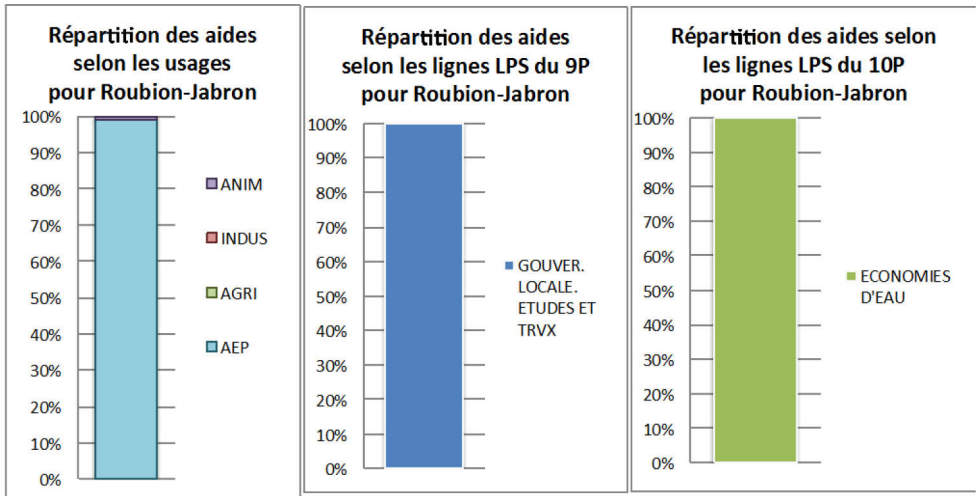
Les modalités de suivi dans le temps, de mise en débat et d'éventuelles révisions du PGRE préoccupent les acteurs mais n'ont pas encore été précisées. Le comité de rivière, qui est désormais fonctionnel sur le territoire, et notamment en charge du suivi du volet quantitatif du contrat de rivière, semble l'instance la plus appropriée pour assurer ces fonctions.

Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Roubion-Jabron
Intensité des aides par habitant (€/hab)	11
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	905

Aides (en €)	678 667
Habitants (en nb d'hab)	61 343
Km2 (en Km2)	750
Densité (Hab/Km2)	82



LE SÉRAN – MARAIS DE LAVOURS

Type d'étude de cas	Légère (3 à 5 entretiens téléphoniques)
Contexte BV	**Rivière / Ressources** • Cours d'eau d'environ 50km de long, affluent rive droite du Rhône, bassin versant de 308 km2 situé dans la partie Est du Jura méridional. Nombreux affluents, plans d'eau et zones humides. 2 grands secteurs : Haut Séran avec source à 1200 m d'altitude sur le plateau du Retord et fortes pentes et Bas Séran en aval de Cerveyrieu traversant un secteur de plaine. Franchissement du Canal du Rhône par un siphon, à l'amont immédiat de sa confluence, avant de rejoindre le lit du Haut Rhône, suite aux aménagements hydroélectriques du Haut Rhône par la Compagnie National du Rhône (CNR). • BV rural peu peuplé avec 11 000 habitants en 2011, soit moins de 33 hab/km2, quelques touristes en saison. Surfaces en forêts et milieux semi-naturels importantes (respectivement 47% et 8% du territoire), activités agricoles (40%) qui se sont intensifiées en plaine (drainage), nombreuses zones humides (10% du territoire) • Régime hydrologique nivo-pluvial, variations de débit importantes, alimentation du cours d'eau par le ruisseau des Rousses et par le drainage de la nappe du marais de Lavours. Problématique d'enfoncement du lit. Nappe complexe à modéliser. • **Enjeu écologique fort** : 45 ZNIEFF de type 1, 3 ZNIEFF de type 2, 2 APPB dont 1 sur un tronçon de cours d'eau (truite fario et écrevisse à pattes blanches), 3 zones Natura 2000 dont celle du Marais de Lavours, secteurs identifiés comme réservoirs biologiques dans le SDAGE. **Gouvernance et planification** • Syndicat mixte du Séran créé en 2011, poussé par la communauté de communes du Valromey, puis intégré à la communauté de communes du Bugey sud en 2017 suite à la GEMAPI. • Contrat de rivière 2014-2018, avec surtout des actions hydromorphologie et zones humides (pas de SAGE). **Usages préleveurs** • Prélèvements majoritairement en nappe et dans une moindre mesure dans les eaux superficielles : o Prélèvements AEP les plus importants représentant de 43 à 57% du total ; o suivis des prélèvements industriels avec 22% à 48% principalement par une seule industrie qui prélève des volumes importants mais les rejette dans le milieu (SIAT Culoz) ; o puis par l'irrigation avec 5% à 35% des volumes. o Les prélèvements du canal de Laval sont entièrement restitués au bassin. • Enjeux écologiques forts, notamment avec marais de Lavours
EVP	• Etude EVP de 2010 à 2015, portée par le syndicat mixte du Séran. • Prestataire : EMA Conseil puis repris par Burgéap avec volet eaux souterraines avec modélisation de nappe. • Notification : 4 mai 2016. Nécessité de réduire de 0,32Mm3 (soit 35%) les prélèvements en période d'étiage en amont de la confluence avec les Rousses, en particulier autour de la commune d'Artemare (peu d'impact en tête de bassin et pas d'impact en aval).

ZRE	• Sans objet
Arrêtés sécheresse	• Peu
PGRE	• PGRE pas démarré. Sera porté par la DDT01.

Émergence de la problématique quantitative

La Communauté de communes du Valromey était motrice au début des années 2000 pour mettre en place une gestion concertée à l'échelle du BV, notamment suite à la grosse sécheresse de 2003, et a embauché un technicien en 2007. Puis les réunions locales d'élaboration du SAGE en 2004-2005 ont confirmé que les assecs étaient très sévères et accentués par les prélèvements AEP. L'importance du ruisseau des Rousses et du marais de Lavours pour alimenter le Séran ont également été mis en évidence. Il y a par la suite eu un changement d'élus suite aux élections municipales de 2014 et l'enjeu quantitatif n'a plus été si évident pour les acteurs locaux. Un volet quantitatif a été inscrit dans contrat de rivière avec notamment des actions de connaissance et la finalisation de l'étude sur les volumes prélevables, mais ce dernier est bien moins important que le volet hydromorphologie (question de l'enfoncement du lit). Dans ce contexte, l'EVP est finalement apparue comme imposée par l'Agence pour les acteurs locaux.

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage : l'EVP a été portée par le syndicat mixte du Séran, à la demande de l'Agence, avec une subvention exceptionnelle de 100%.

Déroulement : Le syndicat de rivière a sélectionné un premier prestataire, EMA Conseil, à partir du CC type proposé par l'Agence et adapté au territoire. L'étude s'est avérée très complexe. Selon l'Agence, le positionnement du BE et les messages qu'il a fait passer aux élus locaux sur les difficultés liées à ce type d'études a rendu le démarrage de l'étude difficile. Ce bureau d'étude a finalement dénoncé le contrat avant la fin de l'étude. Un marché complémentaire a été relancé et l'étude a été reprise par Burgeap, pour la partie modélisation des eaux souterraines et la finalisation. Au final, l'EVP a duré 5 ans.

Concertation : la concertation a eu lieu au syndicat mixte du Séran, réunissant un comité de pilotage assez large. L'Onema et l'Agence étaient les plus à même de suivre les résultats de l'étude qui étaient assez techniques, l'AESN a formulé beaucoup de remarques, qui n'ont pas toujours été bien perçues par le bureau d'études. La DDT était présente mais plus en retrait tout comme la DREAL (changement d'interlocuteur). Les élus du syndicat ont essayé de suivre les résultats, même si cela n'a pas toujours été évident à comprendre et qu'ils n'en percevaient pas forcement l'utilité au départ, ce qui s'est un petit peu arrangé par la suite. La chambre d'agriculture a remis en cause l'utilité de l'étude, les industriels n'ont pas été au courant mais étaient assez peu concernés. Les acteurs de l'environnement se sont mobilisés, en particulier l'EID en charge de la gestion du Marais de Lavours.

Méthodologie : Il s'agit d'une des premières EVP du bassin. La première étape a consisté à faire un état des lieux des prélèvements et des besoins des milieux. Le manque de données entrantes fiables et les incertitudes sur la modélisation pour réaliser un état des lieux précis et exhaustif ont été problématiques mais il était difficile de faire mieux à ce moment-là. L'étude

complémentaire proposée par Burgeap a permis de faire une modélisation mathématique de la nappe permettant de mieux évaluer l'impact des prélèvements et de définir les volumes prélevables. Certains acteurs de l'environnement regrettent néanmoins que l'état initial pris pour la modélisation corresponde à des années où le marais était déjà dégradé, ce qui amoindrit l'ambition générale selon eux.

Bilan et Résultats : L'EVP et en particulier le complément réalisé par Burgeap a permis d'apporter des éléments de réponses à partir des connaissances existantes, même si des incertitudes subsistent du fait des importantes limites méthodologiques. Le modèle et les suivis piézométriques montrent qu'il n'y a pas de tendance baissière des niveaux de nappes au fil des années. Cependant, les prélèvements dans la nappe entrainent une réduction de l'alimentation du cours d'eau. Le modèle montre également que la nappe superficielle en lien avec les marais de Lavours est impactée principalement par les drains. L'EVP définit des volumes maximums prélevables de l'ordre de 0,6 Mm3 en amont de la confluence du Séran avec les Rousses (par rapport à 0,92 Mm3 actuellement) et de 1,1 Mm3 sur l'ensemble du bassin versant du Séran (ce qui correspond aux volumes prélevés actuellement), ces volumes sont largement inférieurs aux autorisations en cours (2,6 Mm3). L'EVP propose des scenarios sommaires d'évolution des besoins aux horizons 2025 et 2050 et des grandes pistes d'actions puis renvoie la concertation et la définition plus précise du plan de gestion au PGRE. La majorité des acteurs considère à l'issue de l'étude qu'il n'y a pas de tension majeure sur la ressource sur ce territoire, excepté les acteurs de l'environnement.

Notification de l'EVP : La notification a eu lieu en mai 2016, sans faire l'objet de débat particulier.

Déroulement du PGRE

Le PGRE n'a pas encore démarré. Il va être porté par la DDT de l'Ain qui assurera l'animation et la rédaction mais souhaitait terminer le PGRE Pays de Gex avant de lancer celui-ci. La démarche devrait commencer à l'automne 2017. La communauté de commune participera également à la coordination de la concertation du PGRE.

Des actions AEP sur la communauté de commune du Bugey pourront être sans doute être inscrites sans trop difficulté, en particulier les actions prévues dans le contrat de rivière 2014-2018. Concernant les prélèvements industriels, l'EVP précise qu'il ne doit pas y avoir de nouveau prélèvement mais cela ne semble de toute façon pas particulièrement prévu sur ce territoire. L'EVP est moins précise sur l'irrigation, qui nécessitera probablement plus de débats. Des retenues de substitution sont notamment envisagées. L'amélioration des connaissances fera également probablement encore l'objet d'actions dans le PGRE.

Mise en œuvre des actions et perspectives

Intégration dans les documents de planification existants

Le contrat de rivière a été rédigé avant le fin de l'EVP. Les résultats de l'EVP ont été présentés aux élus de la collectivité lors de l'élaboration du SCOT du Bugey et ont nourri la réflexion prospective. Il n'y a pas de SAGE sur ce territoire.

Actions déjà engagées / réalisées ou prévues

Des actions sont déjà inscrites dans le contrat de rivière 2014-2018, notamment sur la connaissance et un peu sur l'AEP. Les actions phares prévues sur le volet hydromorphologie

pourront également avoir un impact sur les aspects quantitatifs. Il serait intéressant de prendre en compte et d'optimiser les synergies entre ces deux approches.

Révisions d'autorisations de prélèvement

Il n'y a pour l'instant pas eu de révision d'autorisation de prélèvements. Il semblerait que les prélèvements réels soient aujourd'hui bien en deçà des volumes autorisés.

Difficultés identifiées pour le futur

Les actions agricoles sont les moins définies à ce jour, à voir ce qu'il ressortira du PGRE qui n'a pas encore démarré. Les connaissances et la compréhension du fonctionnement du cours d'eau et de la nappe sont encore à consolider.

Bilan et analyse du cas du Séran (pas de PGRE à ce stade)

Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

La concertation a été mise en place mais l'EVP s'est avérée très complexe, avec un certain nombre d'incertitudes sur les données et les modèles ce qui n'a pas facilité son appropriation. Les élus ont été en outre été accaparés par la gestion de la fin du syndicat sur cette période.

Au final, les avis divergent entre les élus locaux qui considèrent la situation satisfaisante et stable, l'Agence, les services de l'Etat et la collectivité qui jugent la situation globalement acceptable et certains acteurs de l'environnement que ne sont pas du tout satisfaits de la situation.

L'Agence de l'eau a été très présente aux côtés du syndicat pour le suivi de l'EVP. La DDT 01 va s'impliquer fortement dans le PGRE puisqu'elle est en charge de sa rédaction.

Rubrique 2 : Produit de la démarche

L'EVP a permis d'affiner les connaissances de ce système complexe et a proposé des scénarios prospectifs à horizon 2025 et 2050 et des grandes pistes d'actions.

Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

Une présentation synthétique de l'EVP a été faite aux élus lors de l'élaboration du Scot du Bugey, qui a servi de base pour la réflexion prospective. Il est trop tôt pour juger de l'articulation des différents leviers à ce stade.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

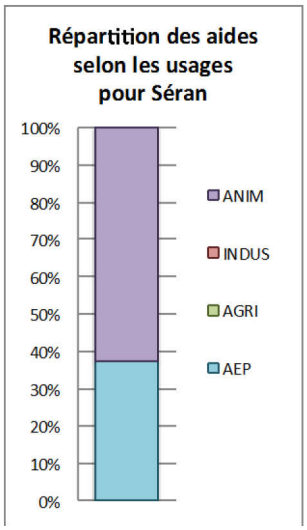
La démarche n'est pas suffisamment avancée pour pouvoir se prononcer sur les perspectives à ce stade.

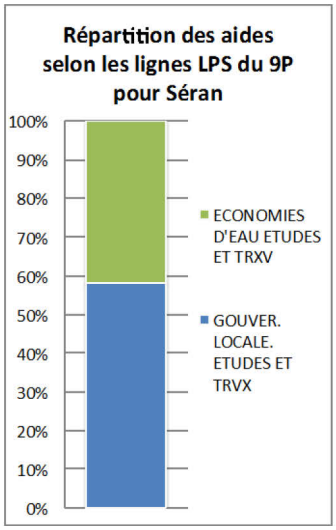
Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

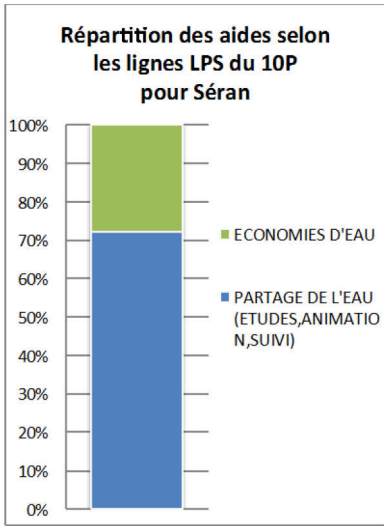
Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Séran
Intensité des aides par habitant (€/hab)	16
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	469

Aides (en €)	136 146
Habitants (en nb d'hab)	8 523
Km2 (en Km2)	290
Densité (Hab/Km2)	29







LE TECH

Type d'étude de cas	Approfondie (6 à 8 entretiens sur site)
Contexte BV	**Rivière** • Le bassin versant du Tech s'étend sur 730 km2. Il est composé du Tech, fleuve de 80 km, et de ses affluents, dont les principaux sont la Maureillas (17 km), le Riuferrer (14,5 km) et le Tanyari (13 km). Il concerne une quarantaine de communes. • Le Tech fonctionne selon un régime nival, surtout en amont. Les débits d'étiage naturels sont importants *« la ressource naturelle en eau du Tech place le bassin parmi les plus productifs en étiage de l'arc méditerranéen ».* • Quelques microcentrales au fil de l'eau, mais pas d'ouvrages de stockage important. • A signaler une nappe dans un lit fossile dans laquelle il y a des prélèvements et qui communique avec la rivière actuelle et sa nappe d'accompagnement. **Gouvernance et planification** • Le SIGA Tech, créé en 1994, a porté un contrat de rivière au début des années 2000 qui avait déjà un volet gestion quantitative. Le syndicat a renforcé son engagement sur la thématique de la gestion quantitative avec l'embauche d'une chargée de mission PGRE en 2013. Il assure également l'animation du SAGE Tech Albères (en cours d'approbation) et de la SLGRI (Stratégie de Gestion du Risque Inondation). • La représentation de la profession agricole est assurée par la Chambre d'agriculture des PO, très influente dans le département. La représentation locale est également assurée par de nombreuses ASA, peu regroupées et travaillant peu ensemble avant la démarche PGRE. • Émergence récente et mise en œuvre de contrats de canaux (ASA des Albères). **Usages préleveurs** • L'irrigation (agricole + jardins) représente 70 % à 75% des prélèvements selon l'EVP, plutôt 85% d'après les données retravaillées par le SIGA Tech depuis l'EVP. • L'eau potable représente 20 à 25% des prélèvements selon l'EVP (avec une partie exportée hors bassin sensu stricto sur la côte Vermeille), plutôt 15 % selon les données retravaillées par le SIGA Tech depuis l'EVP. • L'industrie (papeterie de Céret essentiellement) représente 3 à 5% des prélèvements. Les microcentrales au fil de l'eau n'ont pas de prélèvement net.
EVP	• Etude EVP achevée en 2011, sous maîtrise d'ouvrage Agence de l'Eau RMC, avec un comité de pilotage multi-acteurs dont DDTM, DREAL, SIGA Tech,... • Prestataire : Ginger • Notification : Juillet 2013. Réduire les prélèvements estivaux (juillet/août/septembre) de 33% à 43% globalement et jusqu'à 73% sur certains secteurs. Définition de débits d'étiage de référence aux points nodaux (DOE et DCR).
ZRE	• Classement ZRE de la partie du bassin située en aval d'Amélie les Bains le 6 avril 2010. • Pas d'OUGC désigné pour l'instant
Arrêtés sécheresse	• 2007, 2008, 2012. • 2012 : arrêtés ayant entrainé des interdictions d'arroser, notamment les jardins et potagers, avec pas mal de contrôles par la police municipale, a beaucoup contribué à la sensibilisation.

PGRE	• PGRE en voie de finalisation, devrait être adopté fin 2017. • Animation par le SIGA Tech. • Priorité aux économies d'eau de l'irrigation gravitaire : 18 millions de mètres cubes économisés d'ici 2021, dont 5 millions de mètres cubes déjà économisés entre 2013 et 2017 • 83 actions prévues, dont une partie déjà réalisées entre 2013 et 2017 • Coût estimé : 3,2 M€ (hors AEP)

Émergence de la problématique quantitative

Le bassin versant du Tech est soumis à un climat méditerranéen favorable aux phénomènes de sécheresse, d'autant que son cours n'est pas régulé par des ouvrages. Cours d'eau relativement puissant du fait de son régime nival et de sa relativement faible longueur, il est soumis de longue date à d'importants prélèvements sur sa partie médiane et aval. Les arrêtés sécheresses y existent donc depuis longtemps, et un contrat de rivière 2001/2006 comportait déjà un volet gestion quantitative dont le bilan n'a pas été fameux. Donc la problématique de gestion quantitative était connue bien avant l'EVP, ainsi que la difficulté à la traiter de façon opérationnelle.

Etude Volume Prélevable (EVP)

Portage : L'EVP a été portée par l'Agence de l'eau RMC, comme dans tout le département des PO, y compris sur le Tech où le Syndicat (SIGA Tech) existait depuis longtemps. L'EVP a été vécue comme un « parachutage » descendant, ce qui explique que la structure porteuse n'ait pas souhaité en prendre le portage. Apparemment l'Agence de l'Eau a peu insisté, pensant que la structure n'avait pas forcément les ressources nécessaires (pas de chargé de mission sur la gestion quantitative à ce moment là).

Déroulement : L'EVP est une des premières lancées en (ex) Languedoc-Roussillon et sans doute sur le bassin et a été parmi les premières à s'achever (novembre 2011), avec une durée totale inférieure à 2 ans.

Concertation : Un comité de pilotage a été constitué avec l'ensemble des parties prenantes pour suivre l'EVP.

Méthodologie : L'EVP a été vécue comme une étude très complexe et technique, imposée d'en haut. Le bureau d'études a « fait ce qu'il a pu » dans un contexte où la connaissance des prélèvements était très aléatoire. Il n'a pas été très aidé par les acteurs locaux, plutôt méfiants à l'égard de la démarche.

Bilan et résultats : Les résultats de l'EVP n'ont pas du tout été appropriés sans pour autant faire l'objet d'importants conflits ou débats. L'étude ayant été jugée « imposée d'en haut » et trop technique et complexe, elle a fait l'objet d'une « écoute polie de l'exposé des résultats » sans véritable réactions, hormis celle de la Chambre d'Agriculture, très critique. En fait les acteurs locaux n'en ont pas saisi l'enjeu, qui n'a pas été expliqué de façon pédagogique. Le résultat concernant l'effort à fournir (40% de baisse des prélèvements) n'a pas du tout été accepté, ainsi que le DOE sur lequel s'est construit et véhiculé un discours défavorable « il faut laisser de l'eau pour les poissons alors que l'agriculture va mal ». Cette non appropriation a générée pour de nombreuses années un dialogue de sourds entre les institutionnels régionaux (DREAL notamment), qui faisaient référence à l'EVP et au DOE, et les acteurs locaux, avec qui il n'était pas question d'en parler.

Notification de l'EVP : Une notification « non événement », faite 2 ans après l'achèvement de l'EVP, et non « portée » par le Préfet : simplement une annexe rappelant les résultats de l'EVP, mais sans lettre enjoignant le bassin à respecter un objectif chiffré que personne ne voulait assumer.

ZRE / OUGC

Il y a un classement en ZRE depuis 2010, fait un peu « par précaution », mais qui est un peu un « non événement » dans la mesure où (1) les préleveurs ayant des forages non déclarés ne les déclarent pas davantage en abaissant le seuil, (2) ils ne sont pas très nombreux sur le Tech, (3) il n'y a pas de « nouvelles » demandes d'autorisations sur le lit majeur (pas de nouveaux canaux). Pour la partie OUGC, tout le monde est pressé de ne rien faire, en particulier la Chambre d'Agriculture, qui n'est pas du tout motrice sur le sujet, parce qu'il y a déjà les ASA qu'on essaie déjà de faire travailler ensemble et ne voient pas ce qu'un OUGC pourrait apporter de plus. Tout le monde (Etat et CA surtout) considère que le territoire n'est pas « mûr » pour une gestion collective, et qu'il faut surtout ne pas briser par du règlementaire la dynamique instaurée par le SIGA Tech.

Déroulement du PGRE

Portage : Le PGRE est clairement animé par le SIGA Tech, qui va le rédiger et le valider en CLE. Pourtant, la question du pilotage est complexe : le SIGA ne l'assume pas seul et considère qu'il est assuré par un comité chargé de la « méthode » et composé du SIGA, de la DDTM, de la DREAL et de l'Agence. D'après le discours véhiculé par les acteurs de bassin, selon le SIGA, c'est à la DDT de piloter le PGRE, or celle des PO s'y refuse. Il y a donc un « portage » politique de la démarche par les acteurs locaux, mais pas un pilotage assumé de la méthode, qui garde un côté « imposée avec des objectifs chiffrés à tenir et pas de pilotage méthodologique associé ».

Concertation : Le PGRE a été très long à élaborer (2013 à 2017), avec une longue période (2014/2015) pendant laquelle il était impossible de parler du PGRE compte tenu du conflit entre institutionnels et CA 66 à propos du relèvement des débits réservés (la CA était farouchement opposée à relever du quarantième au dixième du module, considérant que cela allait trop abaisser le prélèvement des canaux). La CA avait lié les deux démarches, à la fois techniquement « comment voulez vous qu'on organise le partage de la ressource si on n'est pas d'accord sur ce qu'on doit laisser ? » et politiquement « on ne soutiendra pas le PGRE tant qu'on aura pas réglé cet enjeu sur les débits réservés ». Le SIGA Tech s'est volontairement désolidarisé de ce conflit, et a continué de travailler dans deux directions : (1) la concertation avec les ASA d'irrigants, qui avaient des vrais besoins (diminution de l'appui de l'Etat, gestion de crise très difficile en 2012), mais en parlant de « gestion de crise » et non de PGRE, et (2) l'amélioration de la connaissance des prélèvements et des débits (nombreux jaugeages effectués et analysés en propre et discutés avec les acteurs). Cela a permis de mettre des choses en place (tours d'eau entre ASA) et de montrer que des économies étaient possibles. Cela a préparé, une fois qu'un accord avait été trouvé en parallèle sur les débits réservés, le redémarrage de l'élaboration du PGRE début 2016, avec un élargissement progressif du cercle des acteurs de la concertation (irrigants puis AEP puis industriels).

Méthodologie : Elle croise plusieurs démarches en parallèle : (1) le travail de concertation du SIGA avec les ASA d'irrigants, au départ sur la gestion de crise et la connaissance du fonctionnement du fleuve puis élargi progressivement au PGRE, (2) l'appui aux acteurs pour engager des actions et les recenser (études besoins ressources et contrats de canaux avec les ASA, schémas AEP,...), et (3) le travail sur le partage de la ressource en recalculant les objectifs de l'EVP en prélèvements bruts et non nets et en y intégrant les données nouvellement acquises

sur les prélèvements et les économies déjà réalisées par les tours d'eau, ceci afin de rendre les efforts encore à fournir « acceptables » (de l'ordre de 20% et non de plus de 40%, ce qui ne serait jamais passé). L'approche à la fois technique et tactique du point (3) a été définie en étroite concertation avec l'Etat et l'Agence, qui ont fait preuve de souplesse et d'écoute, à la faveur de l'arrivée de nouvelles personnes, tant à la DDT qu'à l'Agence.

Bilan de la démarche : Le PGRE devrait être approuvé fin 2017 avec 83 actions prévues à ce jour, essentiellement dans le domaine des économies d'eau pour l'irrigation gravitaire. Une bonne partie de ces actions ont déjà été réalisées (mise en place des tours d'eau entre ASA pendant l'été, un contrat de canal signé avec déjà la moitié des actions réalisées). Un débat a eu lieu sur la place à donner à un projet de transfert porté par la CA (amener de l'eau sous pression depuis un plan d'eau existant hors bassin – Villeneuve de la Rao). La volonté des irrigants a été de prioriser le PGRE sur les économies d'eau du gravitaire, et de simplement mentionner ce projet sans l'inclure dans le programme d'actions.

Mise en œuvre des actions et perspectives

Intégration dans les documents de planification existants

Le SAGE en voie d'approbation comporte une règle n°1 sur la gestion quantitative (tout nouveau prélèvement devra être compensé par des économies d'eau équivalentes). Le PGRE est plus la partie opérationnelle de la gestion quantitative, il a vocation à intégrer le futur SAGE lors d'une éventuelle révision.

Actions déjà engagées / réalisées ou prévues

Nombreuses actions déjà réalisées (voir plus haut).

Révisions d'autorisations de prélèvement : la DDTM est là aussi très pressé de ne rien faire ou plus exactement d'annoncer que cela se fera sans donner de délais pour ne pas bloquer, car c'est ici un sujet très sensible. Y compris avec manipulation de la CA qui dit craindre que le partage de l'eau qui a réussi à être négocié entre les ASA va être utilisé par l'Etat pour réviser les autorisations. Pour certains ce n'est pas un problème, pour d'autres il y a la crainte d'être bloqué et de ne pas pouvoir revenir en arrière si les besoins en eau changent (irrigation de la vigne, nouvelles cultures,...).

Procédure de suivi/révision de la démarche PGRE éventuellement prévues

Tous les acteurs souhaitent une démarche évolutive, par étapes, pour deux raisons essentielles : (1) c'est une approche pas à pas, en regardant l'effet de premières actions pour justifier les suivantes, qui a marché jusqu'ici, et (2) la prospective des besoins est très difficile : l'agriculture se cherche, le climat change, le cours d'eau est très imprévisible,... Le suivi est donc assez intégré — de nombreuses actions déjà engagées et à poursuivre concernent le suivi des débits et des prélèvements — et la révision est prévue dans la tête des acteurs. Reste à savoir comment cela sera rédigé dans le document et si une instance sera formellement chargée de ce suivi, sachant que le territoire n'est pas très friand d'instances « officielles » mais d'un fonctionnement « souple ». Le SIGA assumera et portera le suivi comme il le fait déjà, mais sur ses objectifs « réappropriés ». Le DOE reste une notion de la DREAL et il est donc attendu que ce soit elle qui en suive l'atteinte.

Difficultés identifiées pour le futur

— La prospective impossible des besoins (voir ci-dessus) qui impose de rester évolutif

— La faisabilité technique et financière des actions de modernisation des canaux (capacités des ASA à les mener, solutions techniques pas évidentes,...)

— La cohérence avec la politique de continuité écologique car on réfléchit à abaisser des seuils / créer des passes à poissons et cela fait des frais importants pour les ASA propriétaires des seuils

Bilan et analyse du cas du Tech

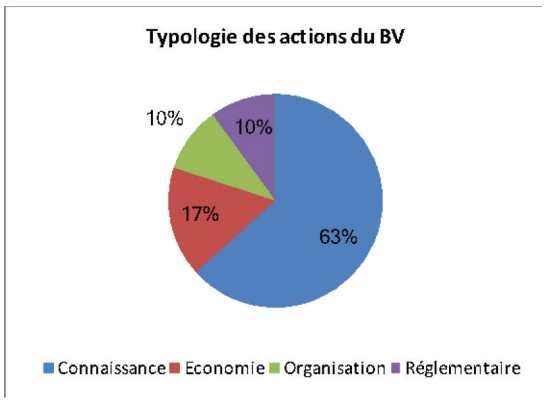
Rubrique 1 : Qualité du processus / concertation / appropriation

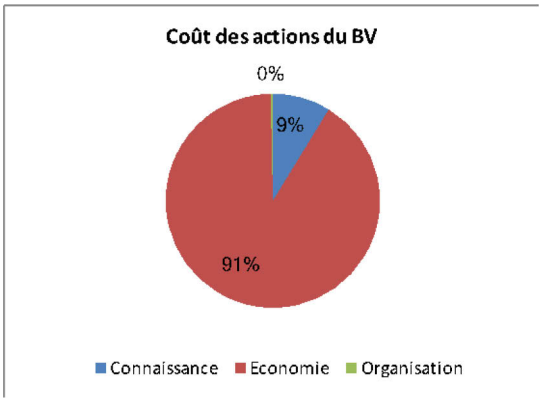
La démarche a indéniablement permis d'améliorer très sensiblement la concertation entre les usagers sur l'ensemble du bassin, chacun ayant désormais conscience des enjeux et de la solidarité amont/aval. Le diagnostic d'un déséquilibre est partagé, son ampleur sans doute moins, mais la nécessité d'agir est, elle, bien partagée. La gouvernance peut être qualifiée de très bonne au sens où le SIGA est considéré comme un bon animateur, qui a gagné la confiance des principaux usagers (ASA en particulier), et que chacun se sent « pris en compte » et écouté. L'accompagnement par l'Etat et l'Agence est jugé bon mais surtout depuis 2016 à la faveur de changement de personnes qui ont su à la fois assumer leur responsabilité et faire preuve de souplesse pour écouter les particularismes locaux. La DDTM a en revanche été assez défaillante pendant une longue période.

Rubrique 2 : Produit de la démarche

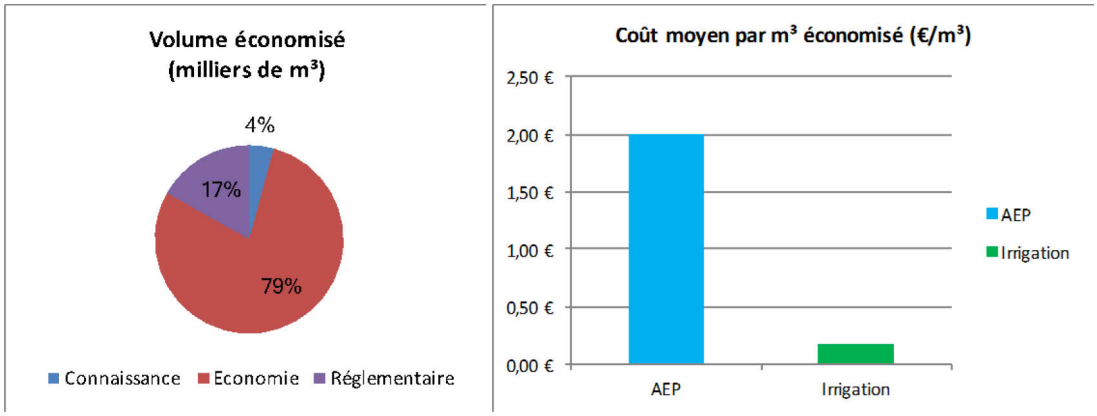
La démarche a permis de définir des règles de partage, avec les débits proposés pour chaque canal gravitaire et la longue négociation sur les débits réservés (pas directement dans le PGRE mais très lié quand même, ne serait-ce que par le fonctionnement des canaux = ce qu'on prend ou pas pour le canal conditionne ce qu'on laisse donc le débit réservé). Ce partage est considéré comme équilibré, avec encore quelques débats sur agriculture et tourisme, mais tout le monde est conscient que chacun fait des efforts et apprécie cela. La prise en compte des enjeux de long terme est présente dans les esprits mais considérée comme difficile à faire aujourd'hui pour deux raisons essentielles : (1) prospective trop difficile, (2) partage atteignant l'effort de réduction à fournir déjà difficile donc impossible de prendre des marges de manœuvre supplémentaires. Donc l'idée est de rester évolutif et de revoir le partage dans le temps.

Les actions prévues (PGRE quasiment finalisé) sont très ciblées sur les économies d'eau (17% des actions en nombre et 91% du budget) en particulier sur le gravitaire et l'amélioration des connaissances (presque 2/3 des actions en nombre et 9% du budget).





C'est une vraie stratégie, globalement partagée, de (1) d'abord gagner les marges de manœuvre que l'on a dans le bassin avant de chercher des ressources ailleurs / ce qui n'est pas forcément l'avis de la CA, (2) améliorer la connaissance pour piloter finement et voir l'effet de ce qu'on fait. Les économies permettraient ainsi d'économiser 79% des volumes, le reste provenant de la réglementation et de la connaissance. Cette stratégie permet de réaliser des économies d'eau avec un coût moyen au m3 très bas (1,12 €/m3 pour les actions d'économies), en particulier pour l'irrigation (0,18€/m3 en moyenne pour l'irrigation contre 2€/m3 en moyenne pour l'AEP).



Le gain environnemental est très difficile à estimer. Le fait de passer de 40ème du module au 20ème apportera nécessairement un gain, mais n'offre pas pour autant toutes les garanties pour atteindre un bon équilibre. Il est cependant possible qu'une bonne gestion permette d'atteindre ce que le règlementaire ne permet pas d'atteindre. Ce que l'on peut dire c'est que les situations de crise ont été évitées les dernières années et que les débits réservés négociés devraient pouvoir être respectés, bien que les contrôles soient difficiles voire impossibles.

Rubrique 3 : Articulation des leviers règlementaires et financiers

La synergie des leviers règlementaire et financier existe mais on a l'impression sur ce type de territoire que le financier est très prépondérant et que le règlementaire est à manier avec précaution (sauf les arrêtés sécheresse et les restrictions qui ont un vrai effet sensibilisateur). Ainsi le conditionnement des aides (Agence ou surtout FEADER) à l'adoption d'un PGRE est un vrai levier, alors que la révision des autorisations de prélèvement ou la ZRE beaucoup moins. Il n'y aucun rôle facilitateur de l'OUGC et aucune incitativité des redevances à réduire les prélèvements. L'Etat et l'Agence sont plutôt bien coordonnés pour aider le SIGA à « traduire » les exigences règlementaires en langage compréhensible par les acteurs locaux afin de permettre l'adhésion (cette traduction, rôle clé du SIGA, est un facteur clé de succès), mais c'est assez récent et tient à des changements de personnes au sein de la DDTM et de la délégation de l'Agence.

Rubrique 4 : Perspectives sur la mise en œuvre

Le suivi des actions dans la durée et surtout de leurs effets, et la perspective de réviser périodiquement la stratégie est dans tous les esprits. Reste à voir comment cela va être organisé, sachant que la concertation qui fonctionne très bien aujourd'hui reste fragile et très liée à l'animatrice du SIGA. L'existence du SAGE et la volonté de la dite animatrice de trouver des relais sur lesquels s'appuyer apporte quand même des garanties sur le suivi et la pérennité de la dynamique engagée. La mise en œuvre effective de la réglementation est très incertaine, à la fois pour des raisons de moyens humains (la DDTM dit qu'elle en aura pour des années à réviser les autorisations si elle s'y lance) et des raisons techniques (difficultés à mesurer les débits réservés, compréhension de ce qu'est le DOE, etc...). La mise en œuvre effective des

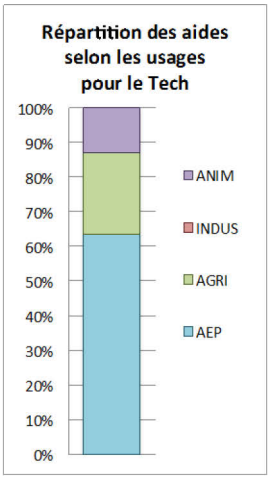
actions soulève également quelques incertitudes, notamment au regard de la fragilité financière et organisationnelle de la plupart des ASA sur lesquelles la majorité des actions reposent.

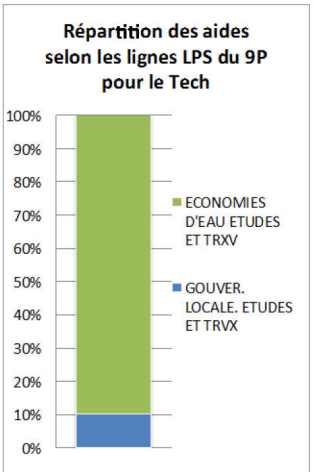
Graphiques issus de l'analyse des aides de l'Agence de l'eau

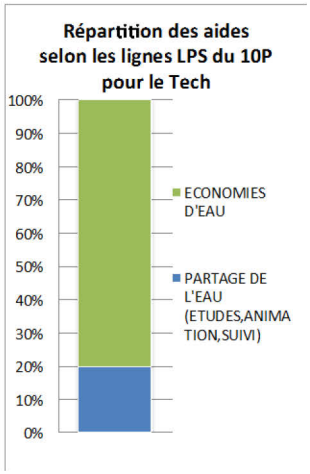
Les graphiques ci-après présentent l'analyse des aides, localisées dans le périmètre du territoire étude de cas, selon les usages et les actions présents.

	Tech
Intensité des aides par habitant (€/hab)	28
Intensité des aides par Km2 (€/Km2)	1 628

Aides (en €)	1 188 655
Habitants (en nb d'hab)	42 000
Km2 (en Km2)	730
Densité (Hab/Km2)	58







Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (Siège)
2-4 allée de Lodz 69363 LYON CEDEX 07
Tél. 04 72 71 26 00

Délégation de Lyon
14 rue Jonas Salk 69363 LYON CEDEX 07
Tél. 04 72 76 19 00

Délégation de Besançon
Le Cadran - 34 rue de la Corvée 25000 BESANÇON
Tél. 04 26 22 31 00

Délégation de Marseille
Immeuble le Noailles 62, La Canebière 13001 MARSEILLE
Tél. 04 26 22 30 00

Délégation de Montpellier
Immeuble le Mondial - 219 rue le Titien - CS59549
34961 MONTPELLIER Cedex 2
Tél. 04 26 22 32 00

Retrouvez-nous sur www.eaurmc.fr et sur www.sauvonsleau.fr

Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (Siège)
2-4 allée de Lodz 69363 LYON CEDEX 07
Tél. 04 72 71 26 00

Délégation de Lyon
14 rue Jonas Salk 69363 LYON CEDEX 07
Tél. 04 72 76 19 00

Délégation de Besançon
Le Cadran - 34 rue de la Corvée 25000 BESANÇON
Tél. 04 26 22 31 00

Délégation de Marseille
Immeuble le Noailles 62, La Canebière 13001 MARSEILLE
Tél. 04 26 22 30 00

Délégation de Montpellier
Immeuble le Mondial - 219 rue le Titien - CS59549
34961 MONTPELLIER Cedex 2
Tél. 04 26 22 32 00

Retrouvez-nous sur www.eaurmc.fr et sur www.sauvonsleau.fr

Eau et **évaluation**

EVALUATION
DE LA POLITIQUE DE RÉDUCTION DES DÉSÉQUILIBRES QUANTITATIFS DE LA RESSOURCE EN EAU

Dans le cadre de la démarche d'évaluation des politiques de l'eau, une évaluation de la politique de réduction des déséquilibres quantitatifs de la ressource en eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse a été conduite. Elle vise à concilier les usages de l'eau (eau potable, irrigation, industriels, activités nautiques ou de tourisme) entre eux et avec les besoins des milieux aquatiques, via l'organisation du partage de l'eau, la réalisation d'économies d'eau, et le cas échéant, d'ouvrages de substitution par transfert ou stockage. Cette politique vise à mieux prendre en compte la ressource en eau et les milieux aquatiques dans le développement local.

L'évaluation analyse l'efficacité de cette politique pour favoriser un partage équilibré et pérenne des ressources en eau. Les recommandations des consultants et l'avis du comité d'évaluation indépendant identifient des pistes d'amélioration de la politique et des outils mobilisés sur les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse sur ce sujet, en vue notamment de l'élaboration du 11ème programme d'intervention.

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

© illustration couverture : Vivien Rossi - Fotolia