



SYNTHESE DU RETOUR D'EXPERIENCE 2022

GESTION DE LA SECHERESSE

Recensement des pratiques adoptées et des conséquences sur la gestion des prélèvements et l'irrigation gravitaire au sein des ASP des Bouches-du-Rhône

Réalisé le 02/12/2022
Par Alice VACHE – Chargée de mission FDSH13

Avec le soutien de :





Le mot du Président

« Tirer les leçons du passé pour préparer l'avenir ».

L'année 2022, marquée par une sécheresse persistante, a obligé les gestionnaires de canaux d'irrigation à s'adapter pour préserver au mieux les intérêts des irrigants et limiter autant que faire se peut les pertes de productions.

Il est apparu que la Fédération pouvait, par une analyse du déroulement de cette campagne d'arrosage, tirer un certain nombre de conclusions utiles pour aider les ASA à mieux gérer les périodes de crise qui seront probablement plus fréquentes en raison du changement climatique. Plusieurs grandes lignes se dessinent et c'est sur celles-ci que la Fédération pourra préparer des recommandations utiles pour les prochaines campagnes d'arrosage.

Merci aux gestionnaires de canaux qui ont bien voulu répondre à l'enquête de la FDSH13 et contribuer à ce partage d'expérience.

Nous serons ainsi mieux armés pour préparer demain.

Jean-Louis Plazy,



Rappel de contexte préalable

La saison estivale 2022 a été marquée par de nombreux épisodes de canicule précoces et une tension très forte sur la ressource en eau. La satisfaction de tous les usagers de cette dernière a été difficile et les Associations Syndicales fournissant un service de transport d'eau gravitaire ont subi de fortes restrictions de prélèvement, parfois historiques, obligeant ainsi à modifier de manière conjoncturelle et urgente l'organisation au sein de la structure.

Jusqu'au 15 Décembre 2022, tous les bassins versants bucco-rhodaniens sont restés en restriction d'usage.

	01/04/2022 AP 53 et 54-2022	15/04/2022 AP 59-2022	22/04/2022 AP 65-2022	20/05/2022 AP 85-2022	31/05/2022 AP 92-2022	01/07/2022 AP 108-2022	22/07/2022 AP 126-2022	16/08/2022 AP 146-2022	03/10/2022 AP 173-2022	14/10/2022 AP 181-2022	30/11/2022 AP 192-2022	
(SG2b) Réal de Jouques	Vigilance	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise		
(SG5a) Touloubre Amont	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Alerte renforcée	Alerte			
(SG5b) Touloubre Aval	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte			
(SG6a) Arc Amont	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Alerte renforcée	Alerte renforcée	Alerte renforcée			
(SG6b) Arc Aval	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte	Alerte renforcée	Alerte renforcée			
(SG7a) Huveaune Amont	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise			
(SG7b) Huveaune Aval	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise	Crise			
										Prolongation jusqu' au 01/12/2022		
											Prolongation jusqu' au 15/12/2022	

Méthodologie

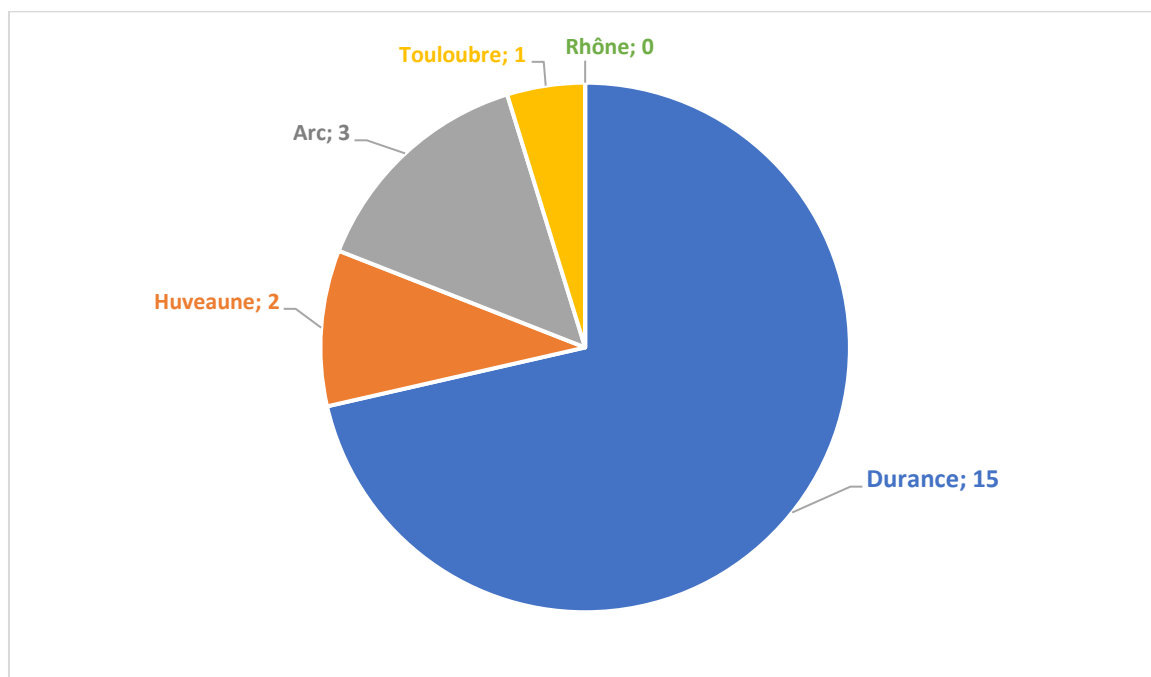
La chargée de mission FDSH13 a envoyé chaque semaine durant un mois un questionnaire au format Word et PDF à remplir (en annexe de ce rapport). Plusieurs catégories de questions sont proposées concernant la gestion des prélèvements, la gestion du personnel et les éventuelles évolutions à implémenter dans leur propre structure d'irrigation collective.

Le traitement de certaines questions ne fait pas l'objet d'une différenciation par bassin versant car aucune tendance significative ne se dégageait des réponses recueillies. Les éventuelles possibilités de déclinaison seront mentionnées.

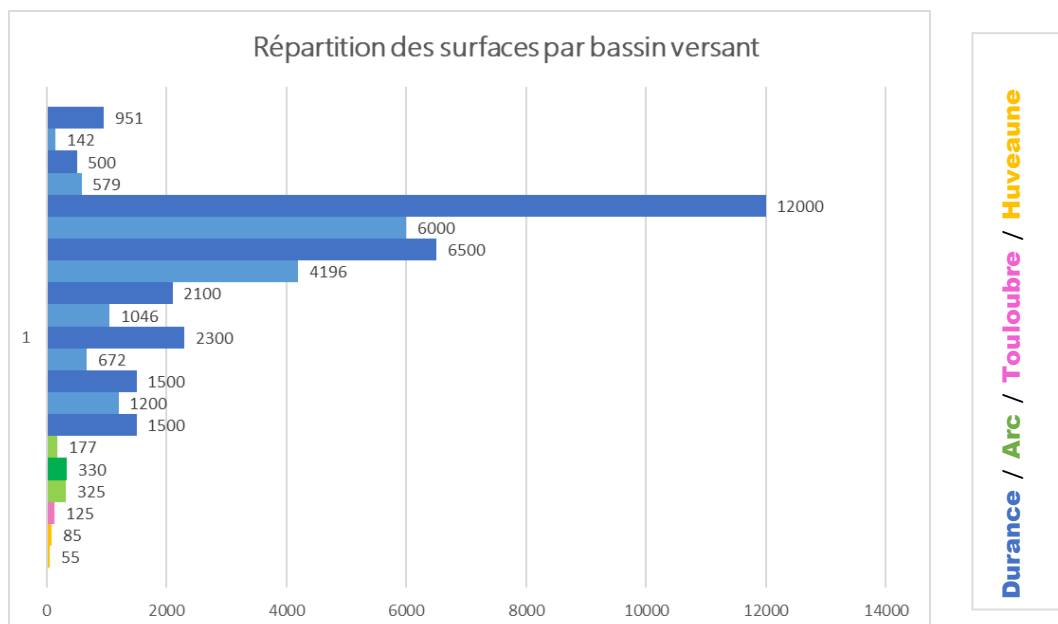
1. Description des structures participantes

Nombre de structures ayant répondu : 21

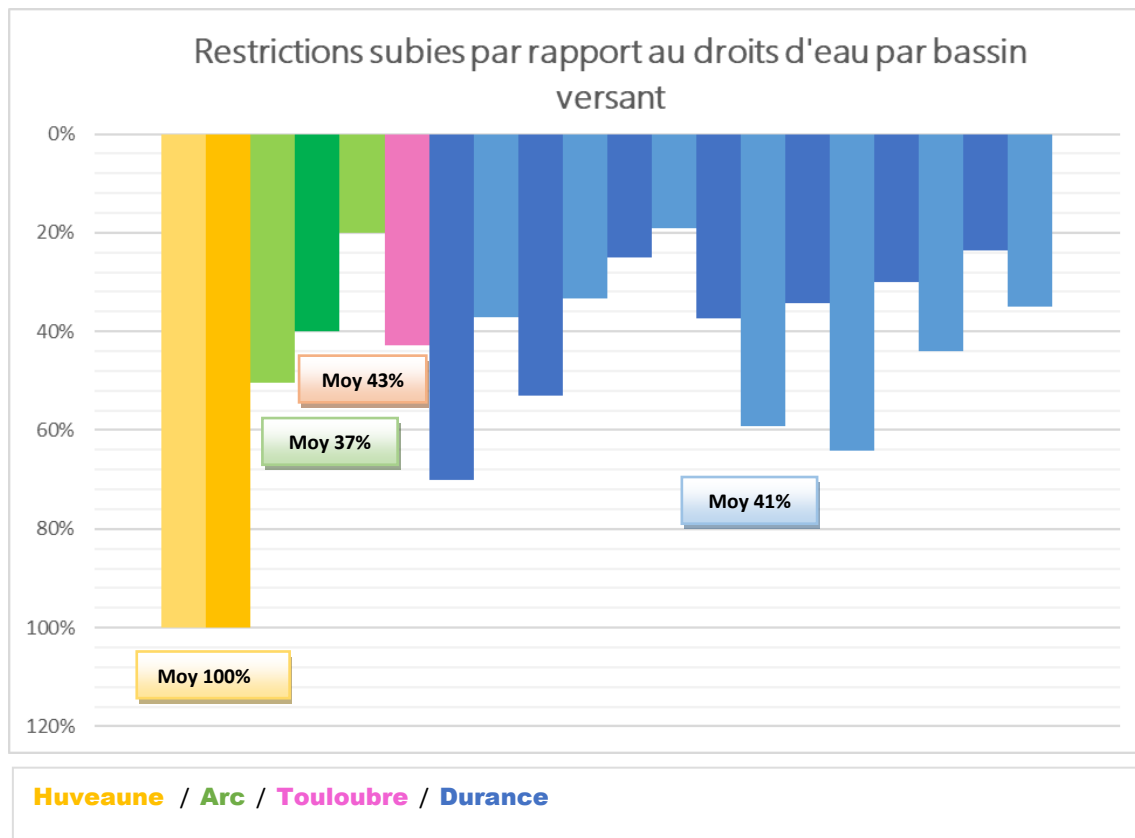
Répartition par bassin versant :



Périmètres syndicaux (en ha) :



2. Interprétation quantitative des restrictions

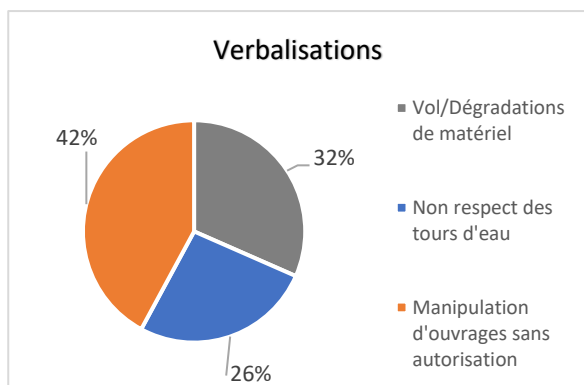


* *Lecture : Les restrictions subies par les structures d'irrigation prélevant sur la Touloubre ont été en moyenne de 43%.*

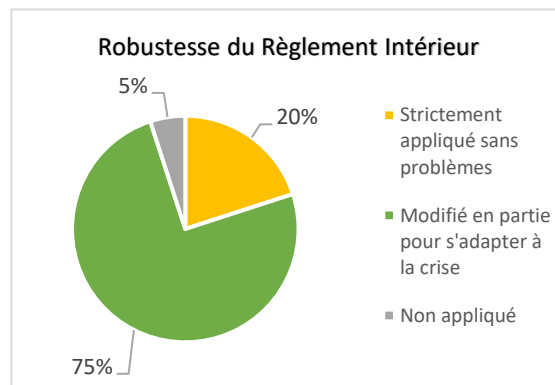
3. Conséquences des restrictions sur la gestion interne des ASA (tout bassin versant confondu)

Compréhension des restrictions : mitigée avec 53% de « *compréhension et respect des restrictions* » et 47% de « *incompréhension et non-respect des restrictions* », au niveau des adhérents des ASA.

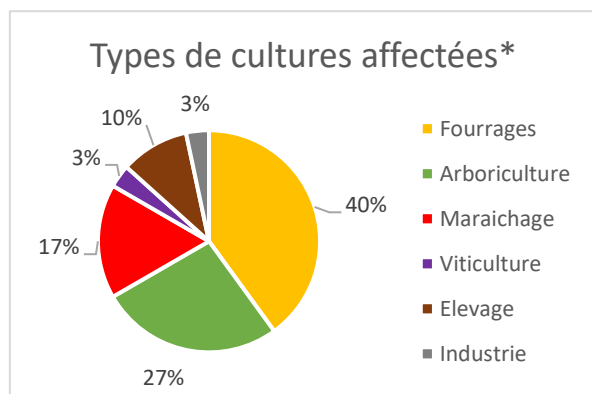
Activités de police de l'eau : 85% des gardes canaux ont verbalisé pour les infractions suivantes



Règlement intérieur : quelle a été sa mise à l'épreuve face aux tensions

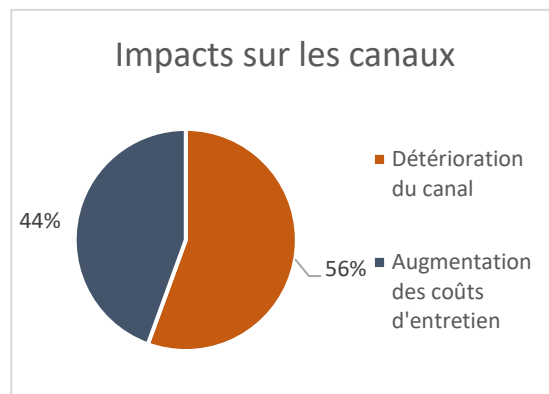


Types de productions agricoles les plus affectées par les restrictions : entraînant une diminution des rendements

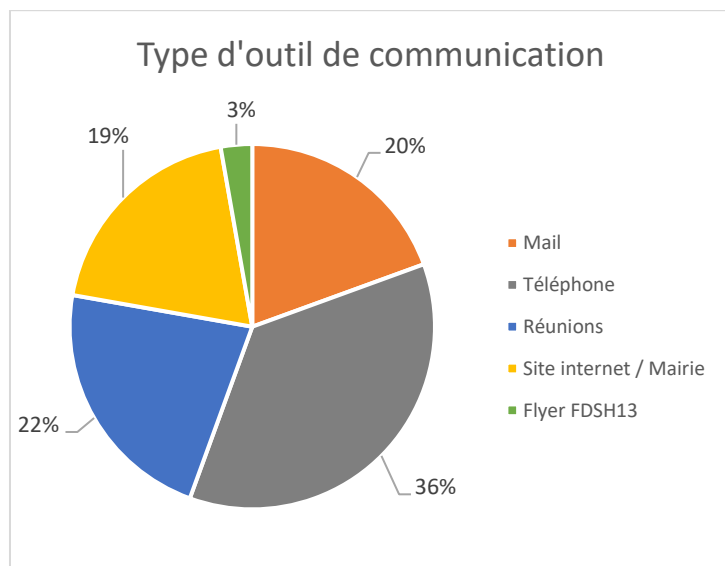


*déclinaison par bassin versant possible

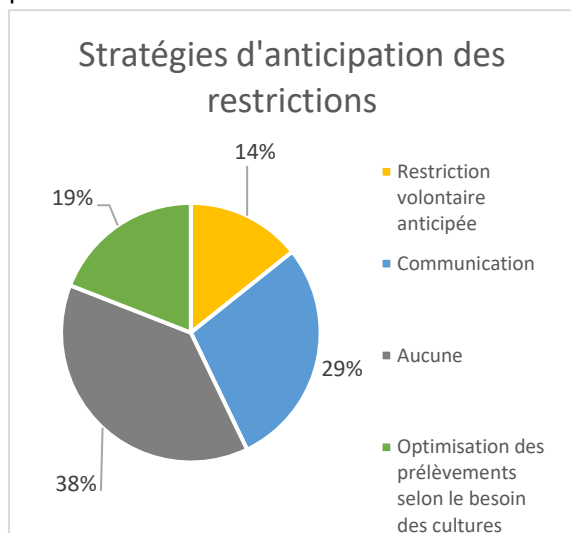
Conséquences des modifications de la gestion des réseaux hydrauliques : pour 47% des structures, les désagréments ont été les suivants



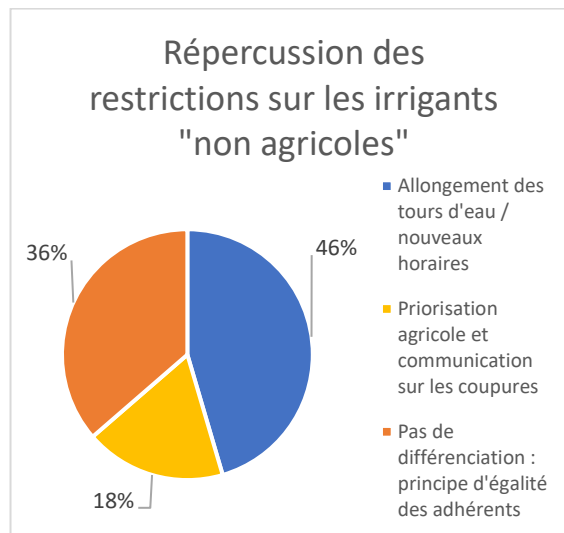
Répartition des moyens de communication mis en œuvre par les ASA : l'actualisation s'est faite à une fréquence différenciée selon les moyens des ASA mais aussi la tension sur la ressource de leur bassin versant, la répartition entre communication quotidienne et hebdomadaire se complète bien.



Eventuelles actions d'anticipations des restrictions : stratégies mises en œuvre par les ASA



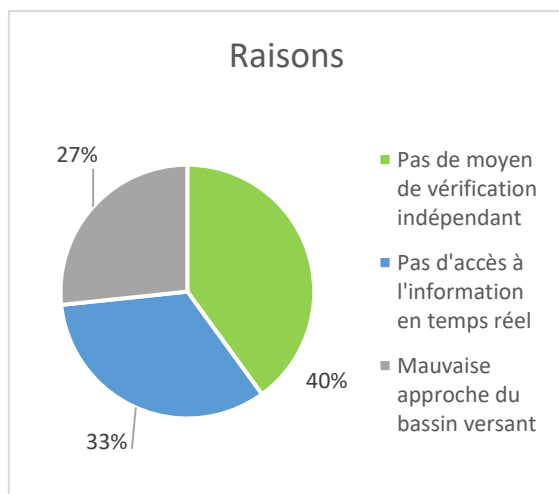
Gestion des irrigants « non agricoles » : les adaptations implémentées



4. Perception des restrictions et de la communication des informations pour les prises de décisions (par bassin versant)

L'appréciation de la transparence des informations : il en ressort que 66% des structures estiment que « l'accès à l'information sur le débit réservé du cours d'eau était satisfaisant », contre 34% qui ont eu un ressenti inverse. La notion de bassin versant ne dégage pas de tendance précise.

La fiabilité des prises de décisions et leur justification liée aux débits mesurés est contestée sur l'ensemble des bassins versants à 60% avec les raisons suivantes :

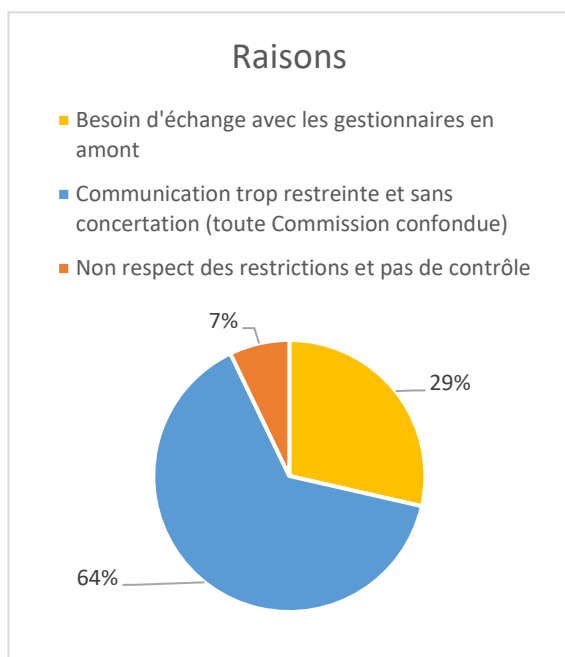


→ Durance, pas de moyen indépendant de vérifier la fiabilité des données avancées par EDF et peu de concertation de la CED avec les ASA secondaires donc une méfiance se dégage. De plus les marges d'erreur n'ont pas été suffisamment exposées et prises en compte. Un besoin de transparence sur la gestion faite par les autres structures en amont pour être sûr de ne pas léser celles en aval.

→ Huveaune, Arc, Touloubre, malgré les efforts de la FDSH13, un manque de communication avec les services de l'Etat et une idée générale de méconnaissance du fonctionnement des bassins

versants (affluents, rejets aux exutoires pas assez mesurés) ressort. La réalité du terrain n'est pas assez écoutée et les décisions prises trop rapidement.

La fluidité de la communication entre acteurs décisionnaires ou instances consultatives avec les structures impactées par les restrictions : les organisations sont différentes selon les bassins versants Durance (Commission Exécutive de la Durance) et autres cours d'eau (Comité Ressource en Eau). Le ressenti est très partagé puisque beaucoup de structures ont répondu OUI et NON avec pour justification de ce dernier les raisons suivantes :



→ Durance, la communication des décisions prises par la CED s'effectuait via les membres y siégeant. Ainsi, cette diffusion d'information indirecte a laissé un fort sentiment d'éloignement pour les autres structures impactées par les restrictions de manière pourtant directe. Sur ce bassin versant est également ressorti la nécessité de mieux connaître les activités des structures d'irrigation en amont, notamment pour les modalités du calcul du débit réservé et la Moyenne Durance.

→ Huveaune, Arc, Touloubre, la FDSH13 a été l'intermédiaire entre les ASA et les services de l'Etat autant que possible à chaque consultation de la CRE. Néanmoins, il aurait été apprécié une communication directe ainsi qu'un soutien des

services de l'Etat lorsqu'il s'agissait de l'application des arrêtés préfectoraux. Le flyer développé par la FDSH13 a plusieurs fois été cité comme atout dans la communication avec les adhérents (voir Annexe 2.) Il est également ressorti que malgré la communication faite par la FDSH13 notamment sur les conséquences du non-respect des arrêtés préfectoraux et du besoin de remontée hebdomadaire de l'information, des structures ont failli à ces obligations.

5. Réflexions structurelles, attentes et témoignages (par bassin versant)

Les restrictions de prélèvement sur la ressource en eau de la saison estivale 2022 n'ont donc épargné aucun bassin versant. Néanmoins, les réflexions structurelles sur les projets à initier au sein des structures sont bien différents, du fait de la taille et des moyens de ces dernières : l'avenir dans le cadre du changement climatique n'est pas concevable de la même manière.

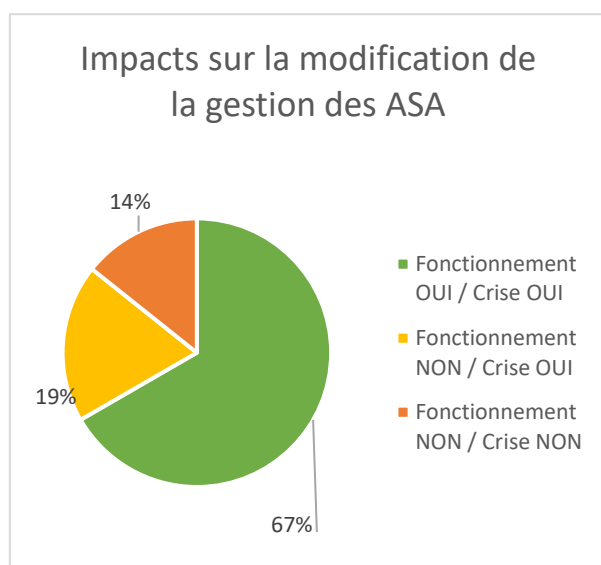
Les orientations d'investissement dans des projets à court et long terme, suite à la gestion contrainte de la ressource en eau en 2022, ont pu être modifiées ou confortées dans la plupart des cas mais des incertitudes majeures émergent également. Lorsque la réponse est :

- **NON**, (à 50%) l'idée sous-jacente est soit que cette saison confirme que les investissements qui sont actuellement en cours dans certaines structures doivent continuer sur cette même lancée (essentiellement régulation et mise sous-pression) ; soit que les moyens dont disposent les structures ne leur permettent pas d'envisager une évolution même malgré les besoins qui ont émergé des difficultés de la saison passée,
- **OUI**, (à 50%) les structures ont une volonté d'aller vers des études type schéma directeur ou étude de régulation afin que le transport et la répartition de l'eau soient plus efficaces pour être en capacité d'affronter d'autres situations telles que celle-ci dans un futur proche.

→ **Pour l'Huveaune**, cours d'eau en crise du 20 Mai 2022 au 15 Décembre 2022, les perspectives d'investissement ont effectivement changé pour les ASA sur ce secteur. Au vu de la durée de l'interdiction de prélèvement, il en va de la cohérence de l'existence même de ces structures si la ressource n'est plus disponible. Deux voies s'ouvrent alors : se raccorder à une ressource dite « sécurisée » via la Société du Canal de Provence ou la Société des Eaux de Marseille Métropole, soit la dissolution de la structure sans autre avenir. Les ASA ne sauraient engager des coûts démentiels qui reposeraient sur leurs adhérents pour des travaux qui pourraient n'être d'aucune utilité en cas de renouvellement d'une saison comme celle vécue en 2022.

Il en va du même type de réflexion pour les structures sur l'Arc et la Touloubre.

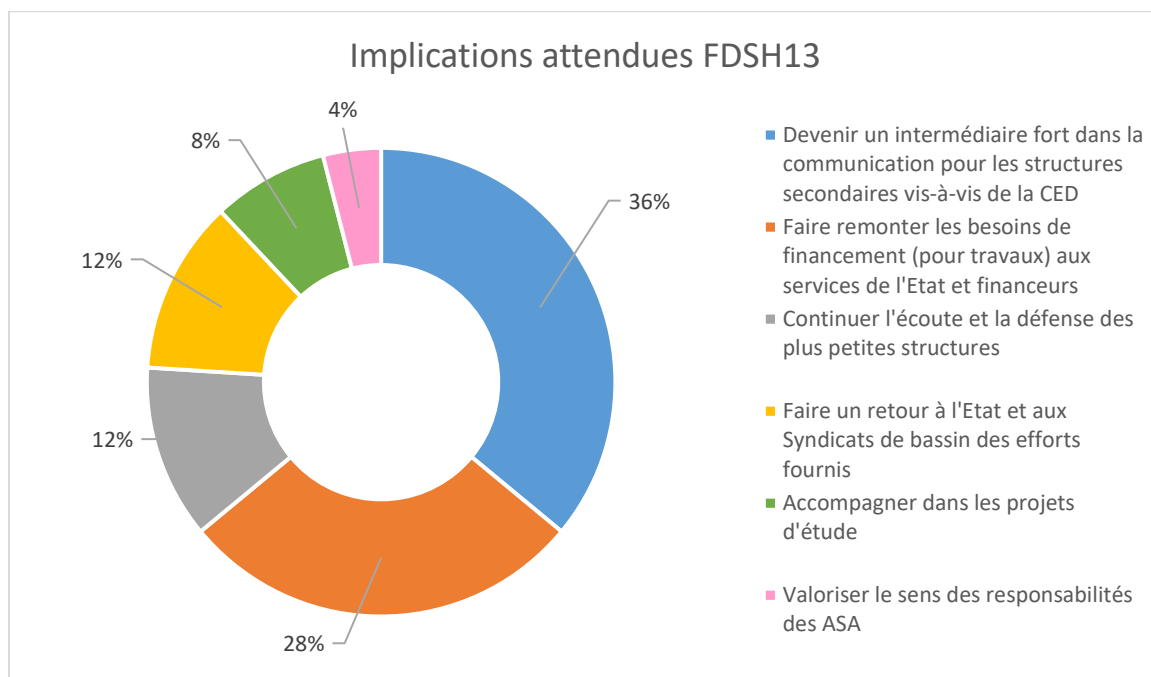
Concernant **le fonctionnement en général et en période de crise**, le retour d'expérience fait apparaître deux tendances : les structures qui vont modifier leur fonctionnement habituel vont toutes également modifier leur fonctionnement en crise, ce qui n'est pas forcément le cas dans l'autre sens.



Une prise de conscience s'est opérée sur les structures tout bassin versant confondu mais plus particulièrement sur celles situées en Durance. Les règlements intérieurs vont probablement être modifiés en fonction des innovations d'organisation qui ont eu lieu en 2022.

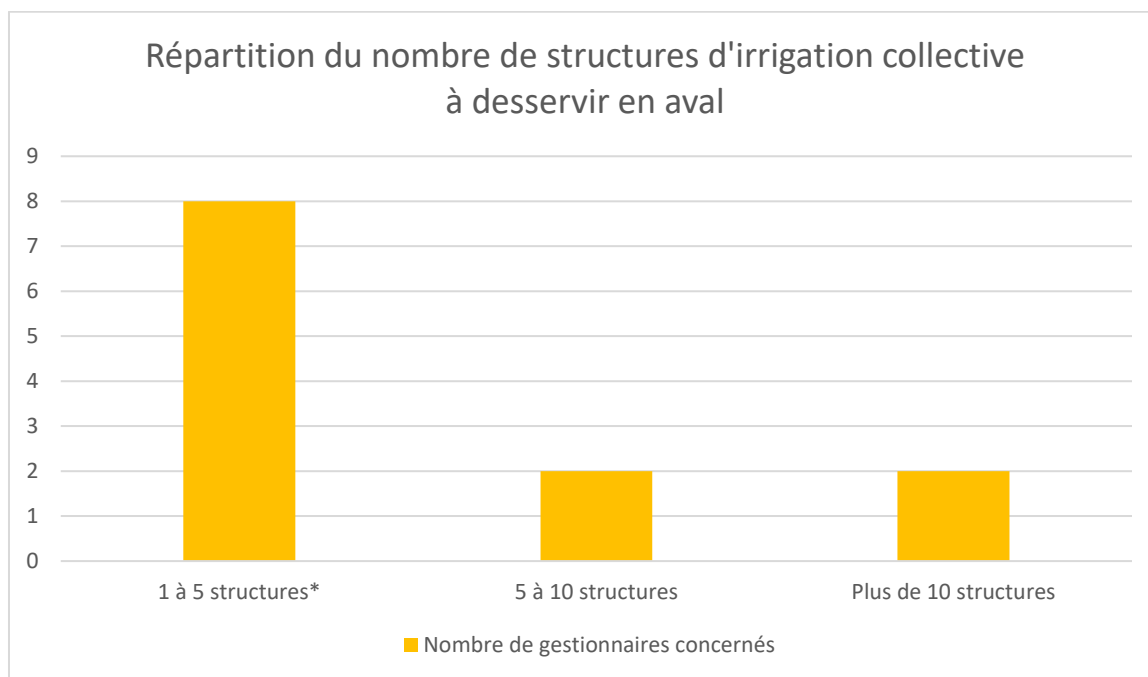
On notera néanmoins que les structures sur Huveaune, Arc et Touloubre ont malheureusement une habitude plus importante dans la gestion de crise et n'ont pas besoin d'adapter particulièrement leur mode opératoire suite à 2022.

Suite à leur réponse à cette enquête, **les structures ont des attentes d'actions de la part de la FDSH13**, notamment :



6. Synthèse

La vingtaine de réponse à l'enquête lancée durant le mois de Novembre 2022 est à la fois représentative de l'organisation du territoire en termes de répartition des bassins versants mais également concernant les attentes et enjeux communs auxquels font face les Associations Syndicales de Propriétaires. Les problématiques soulevées sont d'autant plus importantes que 57% des ASA interrogées ont la responsabilité de transporter de l'eau brute pour d'autres structures en aval ; rendant la gestion des prélèvements toujours plus complexe. Au travers de ces réponses, ce sont donc 52 structures qui ont été plus ou moins directement impactées par la gestion contrainte des prélèvements en 2022.



* *Lecture* : Parmi les réponses recueillies, 8 gestionnaires de canaux ont la responsabilité de transporter l'eau pour une à cinq structures en aval de leur périmètre.

Le maillage du territoire est fait de telle façon que les réponses recueillies quant à la méfiance envers les données fournies s'expliquent : plus une ASA est loin du processus de décision amont, moins elle aura confiance en ce qui lui est présenté. De plus, cette organisation montre l'importance des besoins en efficacité du transport de l'eau dès la prise principale sans quoi les répercussions des pertes s'aggravent au fil des structures. Cette démonstration s'applique également sur la fiabilité des instruments de mesure utilisés puisque les marges d'erreur sur des volumes et débits aussi importants peuvent provoquer, à tort, des situations de crise évitables. D'autre part, les règlements d'arrosages ont prouvé leur importance dans ce contexte mais les projets de régulation et d'instrumentalisation des canaux pour une optimisation de leur gestion seront fortement encouragés et nécessaires.




Tout comme les efforts de communication qui ont été faits auprès des irrigants sur les périmètres des ASP, celles-ci attendent en retour, si ce n'est une consultation plus importante, un accès à l'information fiable et plus direct. Les instances décisionnaires représentatives ne sont pas remises en question en tant que telles mais leurs stratégies de communication devra améliorer la prise en compte des structures même les plus éloignées mais qui subissent aussi les conséquences des restrictions.

Enfin, ressortent également des craintes en l'avenir non seulement à long terme sur la reproduction de ces épisodes combinés sécheresse/canicule mais également à court terme, avec des questionnements des adhérents sur leur volonté à payer un service qui n'est pas celui qu'ils avaient auparavant ou qu'ils ne sont plus en droit d'exiger. Or, si ce type de raisonnement prend de l'ampleur, ce sera l'existence même des ASP qui sera en danger puisqu'en parallèle elles sont également impactées par de nombreux événements conjoncturels (crises énergétiques, inflation etc.).

Les périodes de crises permettent souvent de faire s'adapter et évoluer les individus qui sont concernés par celles-ci. Les canaux d'irrigation ont déployé beaucoup d'énergie dans la communication auprès de leurs adhérents et l'adaptation de leur règlement d'arrosage, base de la répartition de l'eau. Ils ont pu se prouver à eux-mêmes leur capacité de résilience en arrivant toujours à fonctionner malgré les restrictions mais cette mise à l'épreuve a fait ressortir des besoins qui ne pourront être ignorés des partenaires financiers et des services de l'Etat. De manière unanime, les structures d'irrigation collectives bucco-rhodaniennes ont été confrontées en 2022 à une gestion sous contrainte très importante qui laissera sa trace dans la longue histoire de la gestion de l'eau en Provence. La pérennisation de leur fonctionnement et, de fait, de l'agriculture et du patrimoine, devra reposer sur une considération plus complexe de la part de tous les acteurs du territoire.

7. Annexes

Annexe 1. Questionnaire individuel



Le règlement d'arrosage en vigueur dans votre structure a été mis à l'épreuve. L'avez-vous :

Strictement appliqué sans problème Modifié en partie pour l'adapter à la crise

Non appliqué et une nouvelle méthode de gestion a été choisie

Lors de l'application des restrictions, la gestion des branches principales et secondaires a dû être modifiée. Avez-vous eu :

Des détériorations au niveau du canal Des coûts d'entretien plus élevés

↳ **Si oui, lesquelles :**

.....

Quelles ont été les cultures les plus impactées par les restrictions sur votre périmètre :

Fourrages Arboriculture Maraichage Viticulture

Elevage Autres :

Comment avez-vous communiqué avec vos irrigants pour les informer des restrictions ?

Mail Téléphone Réunions. Combien :


Site internet Autres :

A quelle fréquence ? Quotidiennement Hebdomadairement

Autres :

Comment avez-vous géré les restrictions pour les irrigants non agricoles ?

Domaine du Merle - Route d'Arles
13300 SALON-DE-PROVENCE
SIRET : 450 482 294 00029 / APE : 9499Z
a-vache.fds13@outlook.fr
Tel : 06.69.64.46.98



Enquête individuelle

Retour d'expérience sur la gestion des prélèvements en période de sécheresse/crise - Année 2022

→ Cette année 2022 restera dans les mémoires du fait de la concomitance entre plusieurs épisodes de canicules et de très faibles enneigements et précipitations au début de la période d'irrigation. Les canaux de la Durance, de l'Arc, de l'Huveaune et de la Touloubre ont été confrontés à des contraintes de gestion particulièrement complexes que la FDSH13 souhaite consigner dans un dossier de Retour d'Expérience afin de communiquer sur les efforts qui ont été réalisés. Les réponses de cette enquête seront anonymisées lors de la communication de la synthèse.

.....

.....

Dénomination de la structure :

Périmètre syndical (en ha) :

Fonctionnement normal en pleine dotation (en m3/s) :

Fonctionnement en 2022 en débit maximal autorisé (en m3/s) :

Fonctionnement en 2022 en débit minimal imposé (en m3/s) :

Desservez-vous d'autres ASP en aval : Oui Non

↳ **Si oui, combien :**

↳ **Pour quelle dotation en fonctionnement normal (en m3/s) :**

Les restrictions imposées ont-elles été : Bien comprises et respectées par les irrigants

Difficilement comprises et respectées par les irrigants

Avez-vous eu un nombre plus important de verbalisations par les gardes qu'en 2021 pour :

Dégradation de matériel Non-respect des tours d'eau Outrage à agent

Manipulation d'ouvrage sans autorisation Pompage clandestin ou prélèvement non autorisé

Autres :

Domaine du Merle - Route d'Arles
13300 SALON-DE-PROVENCE
SIRET : 450 482 294 00029 / APE : 9499Z
a-vache.fds13@outlook.fr
Tel : 06.69.64.46.98

Qu'attendez-vous de la FDSH13 et de cette enquête de retour d'expérience ?

Commentaires libres : si vous souhaitez faire part d'un ressenti non décrit dans les questions durant cette période de gestion de crise, ou évoquer les pistes d'évolution ai sens large que vous souhaitez explorer pour votre ASA ... c'est à vous !

Merci pour votre temps et pour vos réponses !
Nous reviendrons vers vous prochainement.

Tel : 06.69.64.46.58

Domaine du Merle – Route d'Arles
13300 SALON-DE-PROVENCE
SIRET : 450 482 294 0029 / APE : 9499Z

a-vache.fds13@outlook.fr

Avez-vous mis en place des actions d'anticipation dès les mois d'Avril/Mai 2022 ? Si oui, lesquelles ?

L'accès à l'information, notamment sur les débits de cours d'eau et le calcul des débits autorisés en restriction, vous a paru : Suffisant Insuffisant

Les prises de décision de restriction de prélèvement utilisent des données qui vous semblent fiables et justifiées ? Oui Non

↳ Si non, pourquoi ne le sont-elles pas ? Que vous manquerait-il ?
.....
.....
.....

La communication avec les autres acteurs lors de ces prises de décisions a été satisfaisante ?
 Oui Non

↳ Si non, pourquoi ne l'est-elle pas ? Qu'auriez-vous souhaité ?
.....
.....
.....

Les événements et la gestion contrainte de cette année 2022 ont-ils modifiés vos orientations d'investissement à court et long terme ? Oui Non

↳ Si oui, vers lesquels ?
.....
.....

Les événements et la gestion contrainte de cette année 2022 ont-ils servi de base de réflexion pour faire évoluer le fonctionnement de votre ASA : - en période normale : Oui Non
- en période de crise : Oui Non

Tel : 06.69.64.46.58

Domaine du Merle – Route d'Arles
13300 SALON-DE-PROVENCE
SIRET : 450 482 294 0029 / APE : 9499Z

a-vache.fds13@outlook.fr


Annexe 2. Flyer ASA cours d'eau

RESTRICTIONS DE PRELEVEMENT DANS LES COURS D'EAU

Les obligations de l'ASA et de
ses adhérents
Rédigé par la FDSH13

POURQUOI UNE RESTRICTION ?

Les Associations Syndicales Autorisées sont des établissements publics sous tutelle de l'Etat. Elles ont une autorisation de prélèvement dans les cours d'eau (Arc, Huveaune, Touloubre, Fauge, Jouques ...) tant que le débit réservé est respecté (10% du débit naturel minimum).



Si le débit du cours d'eau est trop faible, le Préfet prend un Arrêté Préfectoral qui impose à l'ASA de réduire ses prélèvements (peu importe l'usage fait de l'eau) avec contrôles de la Police de l'Eau et sanctions administratives et financières possibles.

PROCEDURE DE RESTRICTION

L'Arrêté Cadre Sécheresse Départemental n°82-2022 décrit les conditions de restriction de prélèvement pour chaque ASA des Bouches-du-Rhône selon un calcul précis. Les modalités de déclenchement sont le nombre de jours où le débit était inférieur au seuil (7 consécutifs) et le seuil lui-même, tous deux inscrits dans l'arrêté cadre.

La proposition de réduction des prélèvements est adressée au Comité Ressource en Eau où les ASA sont représentées par la FDSH13. Si les mesures de débit sont effectivement inférieures aux seuils prévus dans l'arrêté, le déclenchement des restrictions est inévitable et l'application est obligatoire sur le cours d'eau et ses affluents.

Le retour à la normale (en termes de débits prélevés) à lieu quand le débit du cours d'eau augmente et que les prélèvements ne risquent plus d'affecter fortement son fonctionnement.

ET LES IRRIGANTS ?

Les irrigants sur le périmètre des ASAs font partie des "usagers" de la ressource en eau, au même titre que l'industrie, l'eau potable ou encore les milieux aquatiques. La finalité est de permettre au cours d'eau, ressource indispensable pour chaque usager, de toujours fonctionner malgré les pressions exercées.

Plus d'informations : ddtm-environnement-secheresse@bouches-du-rhone.gouv.fr
<https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-secheresse>