



Programme Territorial de Gestion de l'Eau (PTGE) pour le Curé

Phase Diagnostic Atelier n°7:

Compte-rendu : Atelier « Méthodes de calcul pour déterminer le volume de départ du PTGE du Curé » du 09 avril 2024

09 avril 2024 de 8h45 - 12h30, Centre rencontre, rue de la Charre, 17540 Saint-Sauveur-d'Aunis,



Participants à l'atelier :

Conformément à la feuille de présence, ... structures et ... panélistes présents :

COFIL : AELB, Méline Aucante, ARS, Hervé Terrien ; ASA Aunis, Pascal Ribreau ; CEP 17, Denis Thibaudeau ; Chambre interdépartementale d'Agriculture de la Charente-Maritime et des Deux-Sèvres (CIA1779), Julie Monroux, Alexis Groseiller ; Clé du SAGE, François Josse, Yoann Touret ; Communauté d'Agglomération La Rochelle, Guillaume Krabal, Karine Le ; Cécile Philippot ; Conseil départemental 17 , Kriskell Pichodou ; Coopérative Agricole Océalia, Geoffroy Giot ; Coopérative agricole Terre Atlantique, Bruno Gautronneau ; Coordination pour la défense du Marais Poitevin, Gilles Daverdon ; DDTM 17, Jennifer Bazus ; DREAL Nouvelle-Aquitaine Olivier Debinski ; Eau 17, Mickael Goujon ; Etablissement Public du Marais Poitevin, Yoann Le Roy ; Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, Marie Rouet ; GDA Aunis, Philippe Massonnet ; LPO Poitou-Charentes, Régis Ouvrad, Fabien Mercier ; SYRES 17, Fabien Poussin ; SYRIMA, Micheline Bernard, Jean Louis Berthé, Sylvain Rouille ; Terre de Liens, Martine Villenave, Isabelle Androt ; UFC que choisir, Jean-Pierre Renoux ; UNIMA, Noémie Jolibois ;

Panel d'agriculteurs : Benjamin Beugnon ; Jacques Veteau ; Eric Gautronneau ; Jean François Gaillard ; Laurent Grossmann ; Mélina Tarery ; Jean-Paul Varenne.

Animation : Lisode, Lorraine Champagne, Merina Gentle, Noah Dagron (stagiaire) ; Romain Poirier (animateur PTGE)

Excusés et absents :

COFIL : CCI 17, Comité régional de Conchyliculture ; Communauté de Communes Aunis Sud ; Conseil Régional Nouvelle Aquitaine ; Coopérative de Courçon ; CORAB ; DRAAF Nouvelle Aquitaine ; Etablissement Public du Marais Poitevin ; Fédération des chasseurs de la Charente-Maritime ; OFB Nouvelle Aquitaine ; Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis ; Port Atlantique ; EDT 17 ; FD CUMA ; GAB 17 ;

Panel d'agriculteurs : Pierrick Blain ; Pierre Boucard ; Eric Boulerne ; Romain Boussiron ; Nathalie Deraze ; Didier Dorin ; Pierre-Henri Dubois ; Carine Genauzeau ; Brice Liaigre ; Robin Perry ; Guillaume Verbiese ; Carl Philip Deprez, Pierre-Henri Dubois

Agenda

Objectifs :

- Présentation et discussion de 3 méthodes de calcul possibles pour déterminer le volume de départ du PTGE du Curé, à partir duquel seront construits les scénarios de retour à l'équilibre.

Inscription dans la suite du processus :

L'atelier s'inscrit dans la phase diagnostic du PTGE du Curé. Il s'agit d'un premier atelier pour échanger sur les méthodes de calcul possible. Un atelier ultérieur sera organisé avant le COPIL du 7 juin si nécessaire pour aboutir à une décision.

Programme de l'atelier :

Horaire	Action
8h45	Accueil café
9h	Introduction et présentation de l'atelier
9h10	Présentation de 3 méthodes de calculs possibles
10h	Travaux en sous-groupes
10h35	Pause
10h50	Discussion en plénière des travaux en sous-groupes
12h30	Clôture

Format de l'atelier, et du compte-rendu :

Lors de l'atelier, les participant.es ont identifié les arguments en faveur et défaveur des différentes méthodes de calcul, en sous-groupes mixtes. En plénière, les avantages et inconvénients ont été recherchés. En sortant de l'atelier, les participant.es se sont positionné individuellement sur chacune des trois méthodes. Le présent compte rendu présente une synthèse de l'ensemble de ces discussions, et des questionnaires individuels.

L'ensemble des présentations faites peuvent être téléchargées au lien suivant : <https://www.syrima.fr/ptge-espace-documentaire/>

Rappel du cadre de la discussion et des trois méthodes de calcul présentées :

Le SAGE de Sèvre Niortaise Marais Poitevin (SNMP) indique un déséquilibre de la ressource en eau entre les besoins du milieu et les prélèvements agricoles sur le bassin du Curé. Afin de répondre à cette problématique, un volume cible pour les usages agricoles a été fixé en 2017 (4 700 000 m³) pour atteindre un retour à l'équilibre. Ce volume cible est en cours de révision par la Commission Locale de l'eau (CLE) du SAGE (SNMP). Elle mène actuellement une analyse HMUC afin de définir un volume prélevable pour chaque usage (Eau Potable, Industrie, Agricole) dans l'objectif de respecter un équilibre entre besoin du milieu et humain.

Le PTGE du bassin du Curé intervient dans le cadre de ce déséquilibre dans l'objectif de répondre à l'un de ses enjeux qu'il s'est fixé : « Atteinte d'un équilibre entre besoins et ressources en eau dans les meilleurs délais (échéance du 2027 du SDAGE) et pour faire face au changement climatique ».

Les volumes prélevables n'étant pas encore définis (résultat attendu en 2025), le PTGE s'attache pour le moment à travailler sur la stratégie de retour à l'équilibre pour l'usage agricole (objectif volume cible), seul usage considéré actuellement en déséquilibre. Comme défini dans la méthodologie de la phase diagnostic et indiqué dans l'instruction du gouvernement du 7 mai 2019, le PTGE doit définir volume de départ du PTGE avant de passer à la phase stratégie.

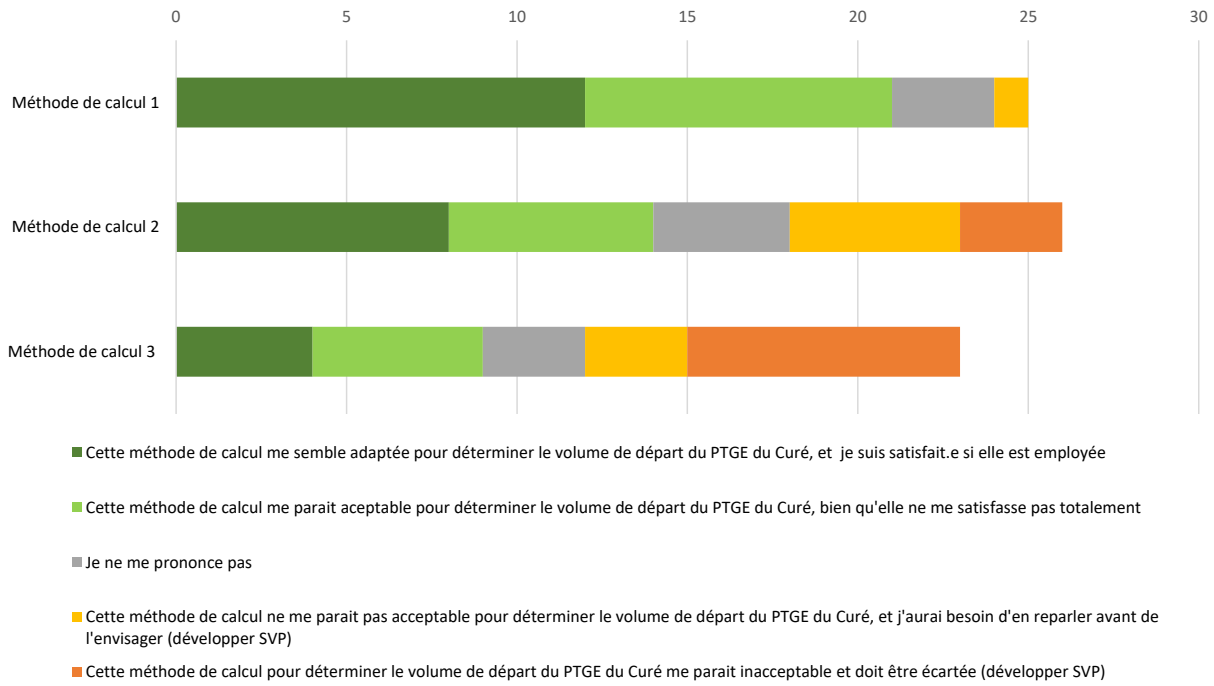
Le volume de départ du PTGE Curé correspond au besoin de prélèvement de l'agriculture en période de basses eaux (1 avril au 31 octobre) avec le modèle agricole actuel sur le territoire du PTGE. C'est le volume à partir duquel le PTGE va définir le chemin de retour à l'équilibre pour atteindre le volume prélevable pour l'usage agricole. Il doit être calculé en prenant en compte une analyse rétrospective s'appuyant sur les 5 à 10 dernières années. Ce volume doit être choisi par le PTGE dans la phase diagnostic.

Pour définir ce volume, le choix a été fait par le co-portage et le bureau d'étude qui accompagne la facilitation de proposer trois méthodes de calculs sans présenter les résultats afin d'identifier au mieux les préoccupations et indicateurs importants pour les acteurs du territoire, et choisir la méthode qui correspondent à ceux-ci.

Les différentes définitions des volumes du PTGE Curé, de chemin de retour à l'équilibre et des différentes méthodes proposées sont présentées dans la fiche en annexe.

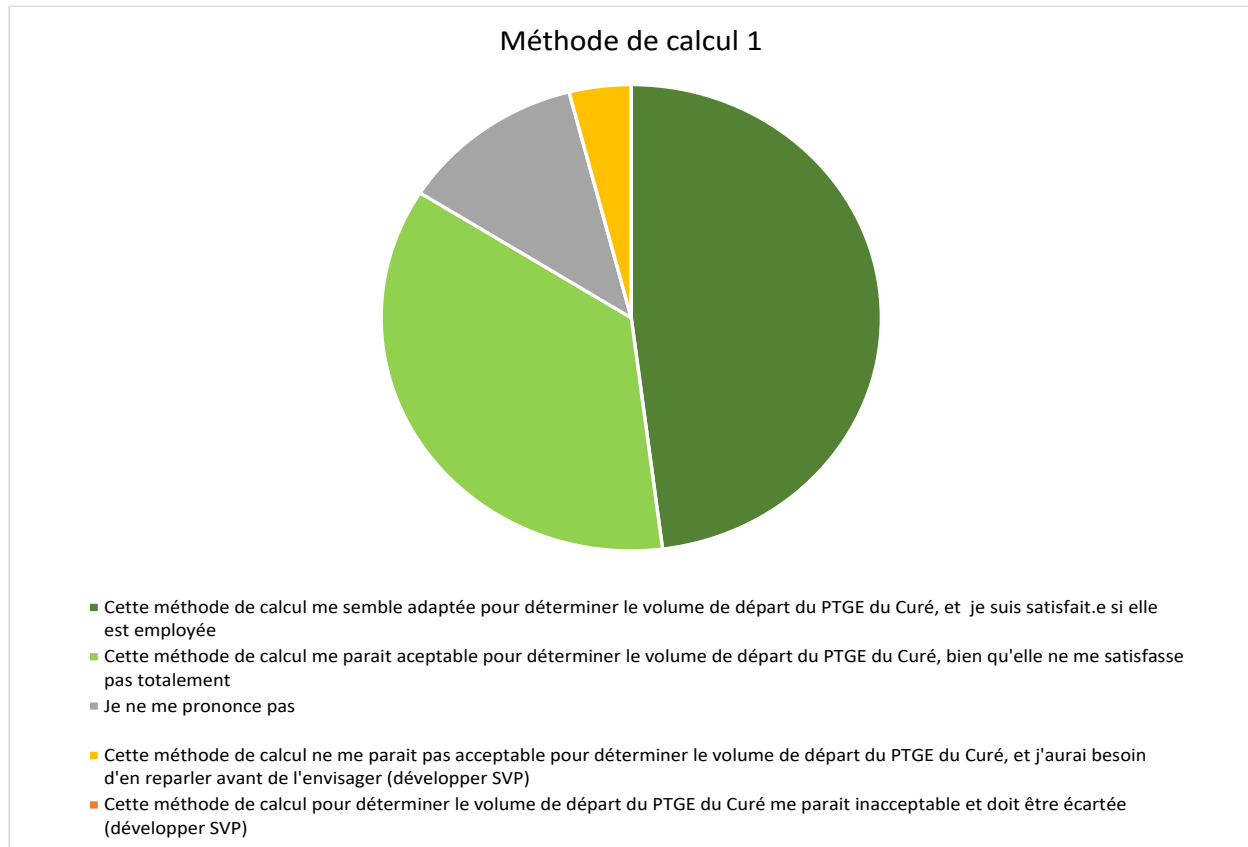
Pendant l'atelier, au fil des discussions, il n'est pas apparu de consensus explicite en faveur d'une méthode en particulier. Les participant.es avaient des avis divergents concernant les avantages et inconvénients de chaque méthode, et aucune ne permettait de répondre parfaitement à l'ensemble des considérations. A l'issue de l'atelier, le positionnement individuel des participant.es permet de dégager une méthode plus largement plébiscitée par les acteurs du territoire.

Echelle de positionnement sur les différentes méthodes de calcul du volume de départ du PTGE du Curé (28 réponses / X participants)



Synthèse des débats :

Méthode 1 : Méthode fondée sur les volumes historiques consommés sur le territoire du Curé : Moyenne ou maximum des volumes consommés des 5 ou 10 dernières années



La méthode 1 est celle qui fait le plus consensus à l'issue de l'atelier avec une majorité d'expressions généralement favorable de la part des acteurs du territoire, à la fois lors de l'atelier (2 votes pour écarter la méthode) puis de manière plus explicite lors du positionnement individuel à la sortie (84% des positionnements exprimés sont favorables, et 4% sont défavorables en l'état, et aucune opposition ferme).

Les avantages de cette méthode pour les participant.es sont : sa simplicité de compréhension, sa transparence, et le fait que les données utilisées soient fidèles et spécifiques aux réalités du bassin du Curé. Elle permet de prendre en compte les caractéristiques biophysiques et climatiques ainsi que de leurs évolutions au cours des dernières années.

Certains acteurs soulèvent la question des années avec restrictions. Pour certain.es, les restrictions reflètent les effets déjà perceptibles du changement climatique, et doivent donc être prises en compte en tant que témoin de la réduction des volumes d'eau disponibles dans le milieu. Pour d'autres, les restrictions ayant contraint les usages agricoles, elles ne permettent pas de rendre compte de manière juste du besoin agricole actuel.

Si la méthode 1 est maintenue, il restera à déterminer la plage temporelle de données sur la base desquels les volumes chiffrés seront déterminés. Sur ce point, divers avis ont été exprimés :

- Un calcul sur 10 ans permettrait de rendre compte des évolutions de prélèvements, des efforts passés, de l'impact du changement climatique.

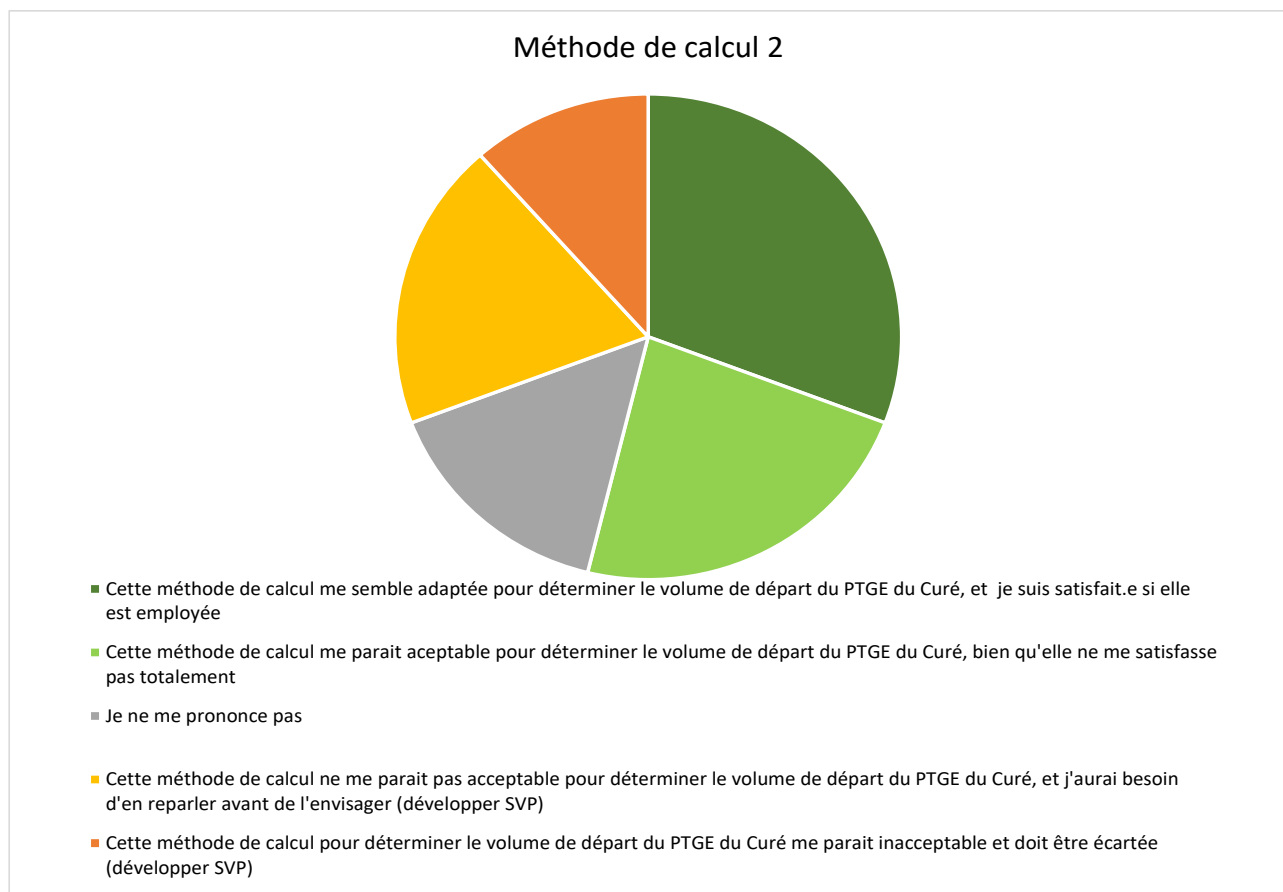
Une jurisprudence récente aurait invalidé un volume de départ calculé sur 10 ans sur la base que trop de temps s'étant écoulé entre le début du PTGE et l'audience, les données retenues étaient trop anciennes.

Après vérification, se baser sur l'historique des 10 dernières années ne devrait pas avoir de conséquence juridique par la suite car cette proposition respecte l'instruction ministérielle du 7 mai 2019 qui demande une analyse rétrospective s'appuyant sur les 5 à 10 dernières années.

- Un calcul sur 5 ans est fondé sur des données qui seraient plus fiables car mieux contrôlées, selon l'ARS. Les évolutions de prélèvements ayant eu lieu précédemment, les données des 5 dernières années rendraient mieux compte des enjeux climatiques.

Ces éléments seront à prendre en compte lors du choix de la méthode finale.

Méthode 2 : Méthode proposée par le rapport CGEDD, estimation du besoin agricole théorique

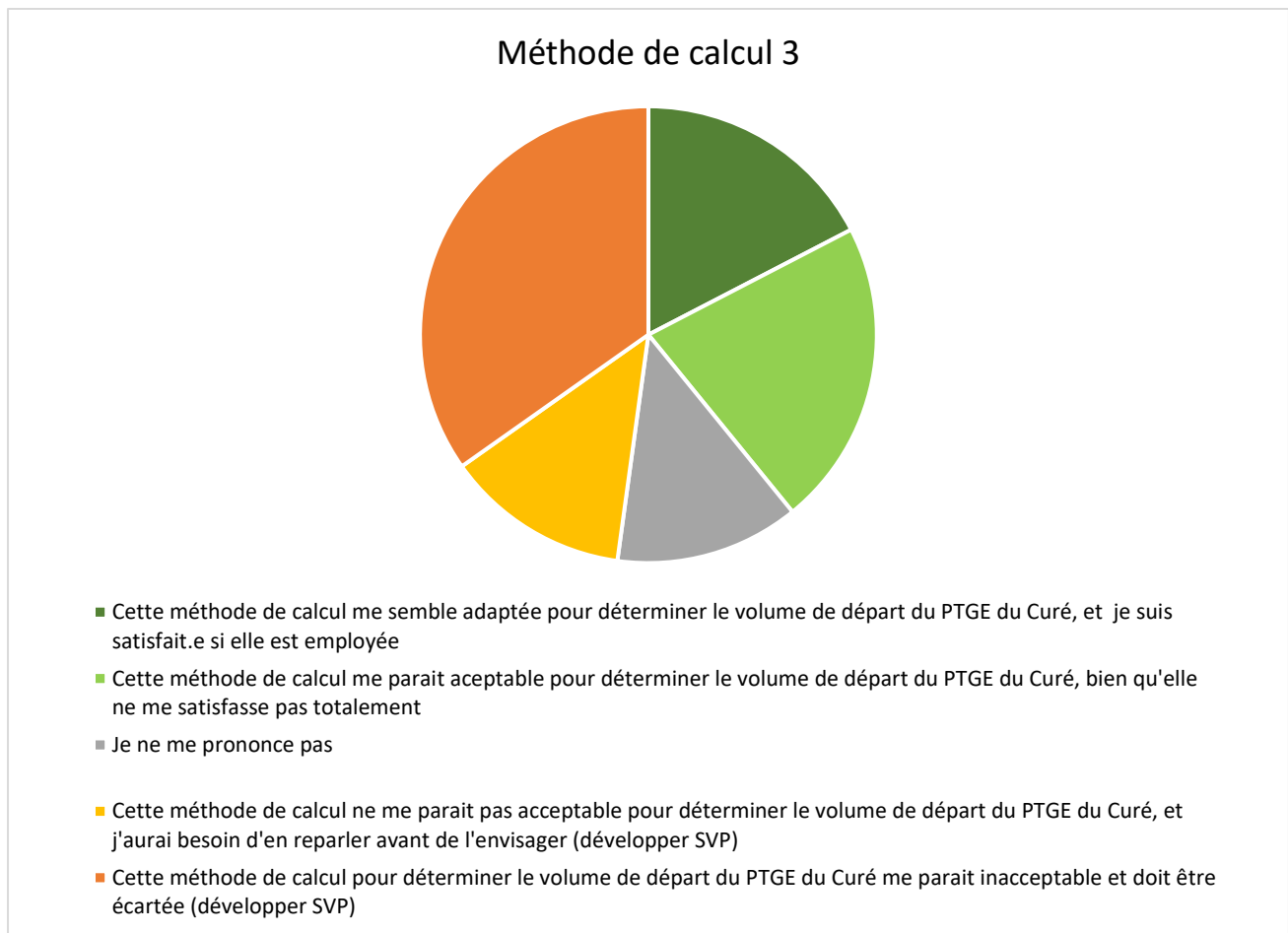


Les acteurs ont des avis plus partagés concernant la 2^e méthode de calcul proposée. 54% des personnes s'étant exprimés ont un avis favorable sur la méthode ou la considèrent comme acceptable, tandis que 20% ne la considèrent pas comme acceptable actuellement, et 12% s'y opposent. Lors du vote à main levée, 8 personnes se sont prononcées pour écarter la méthode de calcul. Selon le mode de décision choisi par le PTGE, cette méthode n'est pas réputée consensuelle.

L'avantage principal de cette méthode identifié par les participant.es est sa prise en compte de la pluviométrie.

Les participant.es identifient plusieurs inconvénients à la méthode de calcul. Premièrement, la méthode proposée est complexe, à la fois difficile à comprendre et à expliquer. De plus, elle se fonde sur un calcul théorique, plutôt que des données réelles et historiques. Les participant.es expriment un souhait que la méthode de calcul rende compte des usages réels du territoire, plutôt qu'un besoin théorique qui risquerait d'être décorrélé des usages réels (l'exemple de la Charente Aval est cité pour illustrer cet argument). Enfin, les données météorologiques utilisables sont celles de La Rochelle, et ne seraient donc pas suffisamment spécifiques au territoire du Curé (le choix de cette station a été fait car c'est la seule station sur le territoire du Curé avec des données libres de droit disponibles, (données météo France)).

Méthode 3 : Prise en compte des besoins par rapport au changement climatique (scénario DRIAS 4,5)



35% des participant.es s'étant exprimés estiment que la méthode 3 doit être écartée du PTGE, et un total de 46% ont un avis généralement défavorable à son encontre. Lors du vote à main levée 12 personnes se sont exprimées pour écarter la méthode.

Un argument phare revient : les projections sur le changement climatique à venir ne doivent pas être pris en compte pour le calcul du volume du départ mais bien dans les méthodes de calcul en lien avec les stratégies qui seront discutées au cours des prochaines phases. L'étude HMUC ayant un volet « climat », le changement climatique à venir sera pris en compte dans le volume d'arrivée du PTGE, c'est-à-dire le volume prélevable décidé par la CLE en se fondant sur l'étude HMUC.

Cette méthode présentant un calcul théorique, elle a rencontré la même opposition que la méthode 2 sur ce sujet.

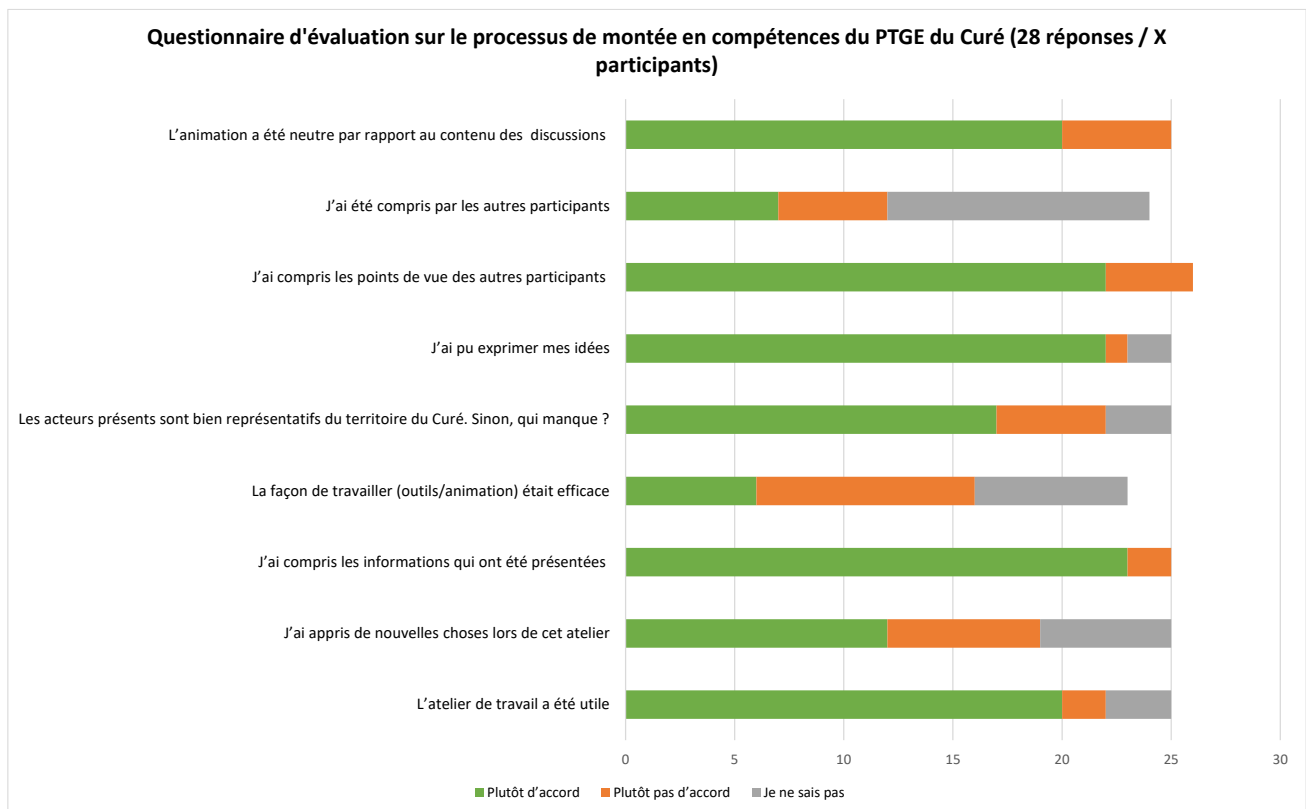
Conclusions :

Ce qui ressort des discussions est une envie partagée que la méthode de calcul soit basée sur des données chiffrées réelles et historiques, plutôt que sur un calcul théorique. La prise en compte du changement climatique (CC) est également partagée, mais il existe des divergences sur la volonté de prendre en compte les effets du CC passé et/ou à venir dans le calcul du volume de départ. La méthode 1, par ses fluctuations, permettrait de rendre compte du CC passé, mais pas du CC à venir. Elle présente un autre avantage dans sa transparence et sa simplicité, alors que les méthodes 2 et 3 donne une impression d' « effet boîte noire » qui manque de transparence.

La question du volume de substitution a été abordée, et certains chiffres ont été cités lors de l'atelier. Pour le moment aucun volume de substitution n'est défini. Il s'agira d'un choix futur du PTGE quant à la mise en place ou non de la substitution comme action pour atteindre le retour à l'équilibre. Il n'y a donc pas de volume garanti, et la décision réside auprès des acteurs du le PTGE du Curé. De même, la détermination du volume de départ du PTGE n'a pas vocation à donner un volume substituable garanti. Si le PTGE fait le choix d'avoir recours à de la substitution pour le retour à l'équilibre, ces volumes seront à déterminer en phase stratégie.

Des questions ont émergé durant l'atelier concernant les visions futures de l'agriculture souhaitables sur le territoire. Cela confirme un besoin précédemment identifié de coordination avec le PAT et autres contrats de territoire abordant ces points, lors de la phase stratégie du PTGE.

Les méthodes d'animation choisies n'ont pas été estimées efficaces, et le choix de travailler principalement en plénière a laissé un cadre pour des prises de paroles difficiles. Toutefois, l'atelier a été estimé majoritairement utile, et les participant.es estiment avoir pu s'exprimer, sans avoir pour autant l'impression d'avoir été compris.es. Ces remarques sont prises en compte pour la suite du processus.



Positionnements individuels sur les 3 méthodes de calcul proposées

	Cette méthode de calcul me semble adaptée pour déterminer le volume de départ du PTGE du Curé, et je suis satisfait.e si elle est employée	Cette méthode de calcul me paraît acceptable pour déterminer le volume de départ du PTGE du Curé, bien qu'elle ne me satisfasse pas totalement	Je ne me prononce pas	Cette méthode de calcul ne me paraît pas acceptable pour déterminer le volume de départ du PTGE du Curé, et j'aurai besoin d'en reparler avant de l'envisager (développer SVP)	Cette méthode de calcul pour déterminer le volume de départ du PTGE du Curé me paraît inacceptable et doit être écartée (développer SVP)	Commentaires et réactions
Méthode de calcul 1	12	9	3	1	0	<ul style="list-style-type: none"> - Méthode simple à appliquer et à expliquer (Moyenne sur 10 ans). Le changement climatique est explicitement pris en compte par les restrictions appliquées - Simple, claire, s'appuyant sur une réalité climatique permettant l'évolution des méthodes et des réflexions - Problème des années avec restrictions - Méthode claire, facilement compréhensible, reflet des usages réels du territoire - Si elle est choisie, on va s'écharper encore pour faire le choix entre moyenne, médiane, min ou max ! - avantages : simple, facilement explicable, compréhensible / inconvénients : non prise en compte des restrictions - Tendance du groupe de travail en faveur de cette méthode - Seuls 2 personnes sur les 40 ont souhaité la rejeter soit 5% des participants - Il faut partir avec les volumes qui ne sont pas contraints par des arrêtés - Base de réalité témoin Volume + arrêtés
Méthode de calcul 2	8	6	4	5	3	<ul style="list-style-type: none"> - Méthode adaptée à un territoire mais pas obligatoirement au Bassin du Curé - Partir d'un volume au plus près du besoin réel - Hypothèse pris en compte pouvant être mise en débat - Trop compliqué, difficilement explicable. Besoin d'explications sur cette méthode pour envisager un changement de position. - Méthode opaque qui augmente les volumes cf Charente aval - Besoin de clarifier la méthode - Manque d'info sur les données mais à réaliser sur le bassin

Méthode de calcul 3	4	5	3	3	8	<ul style="list-style-type: none"> - Le changement climatique doit être pris en compte pour les solutions mais pas pour le départ - Le changement climatique doit être pris en compte dans les mesures à mettre en place - Plus pertinent d'utiliser les projections en étape de création de scénarios - A utiliser pour la prise en compte du changement climatique plus tard dans la démarche - Pour la question du choix de la moyenne à laquelle on l'applique - Données trop incertitudes. Pas de temps pas cohérent. Pas pertinent de prendre en compte le changement climatique sur le volume de départ. - Méthode avec beaucoup d'incertitudes - Augmente sensiblement le volume que le milieu n'arrive pas aujourd'hui à fournir - Il faut tenir compte des besoins du au changement climatique - Non adapté pour un départ - A prendre en compte pour la suite
Méthode de calcul 4 (si il y a)	0	0	1	0	2	<ul style="list-style-type: none"> - Engagement irrigants de l'ASA - Moyenne max des 10 dernières années ou volume engagement des irrigants - Manque d'approche holistique

Commentaires libres :

C'est au PTGE de choisir, les 3 sont acceptables

Demander le volume d'engagement des irrigants ?

Donner le résultat en fin d'atelier a tué votre méthode

C'est au territoire de choisir

Les méthodes proposées ne font pas consensus. Et donc, quelle que soit la méthode proposée, elle ne fera pas consensus. La réflexion est trop "saucissonnée", sans perspectives globales. Il faut mixer les données statistiques sur 10 ans avec des éléments pluviométriques et des projections sur réchauffement climatique.

Pour la méthode 2, il me semblerait intéressant de ne calculer seulement que la valeur de volume pour une année avec une pluvio estivale correspondant à une quinquennale sèche. Pour méthode 1, je choisirais un calcul sur 10 ans pour tenir compte de la variabilité climat.

Il n'y aura pas de méthode miracle. On ne peut pas mélanger les 3 méthodes. Il y aura forcément des insatisfaits. Nous avons bien noté le chantage du monde agricole sur des volumes en échange d'actions plus vertueuses de leur part.

Annexe

Définition des différents volumes et chemin de retour à l'équilibre du PTGE du Bassin du Curé

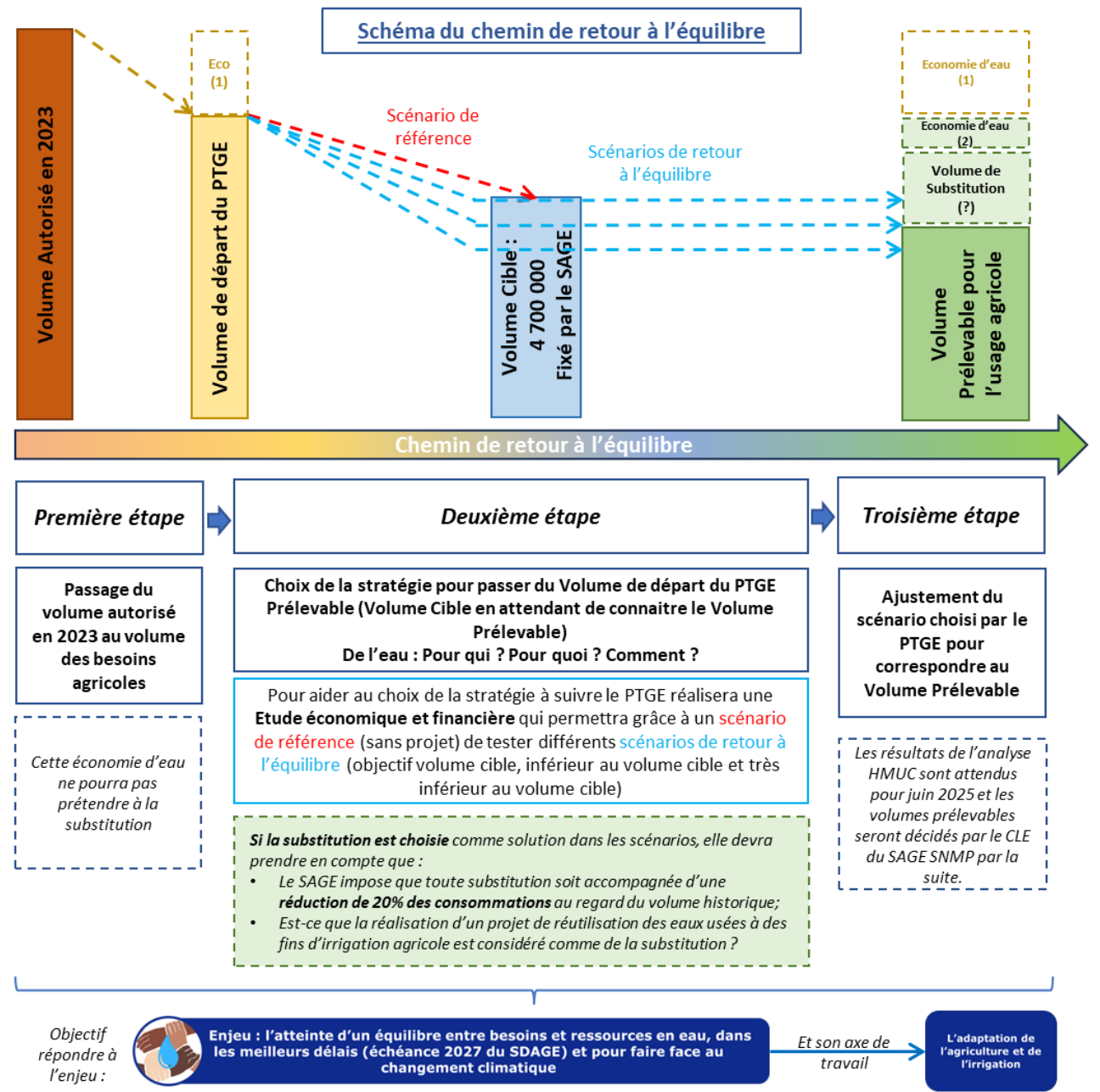
Définition des différents Volumes du PTGE Curé :

- **le volume de départ du PTGE** : correspond au besoin de prélèvement de l'usage agricole actuel en période de basses eaux (1 avril au 31 octobre) sur le territoire du PTGE. C'est le volume à partir duquel le PTGE va définir le chemin de retour à l'équilibre pour atteindre le volume prélevable pour l'usage agricole. Il doit être calculé en prenant en compte une analyse rétrospective s'appuyant sur les 5 à 10 dernières années. Ce volume doit être choisi par le PTGE dans la phase diagnostic.

- **le volume de substitution** : est le volume d'eau qui pourra être prélevé hors période de basses eaux en remplacement des prélèvements en période de basses eaux pour accompagner le retour à l'équilibre. Il sera déterminé par rapport au volume de départ du PTGE. Ce volume sera choisi par le PTGE et s'appuiera sur les résultats de l'étude économique et financière.

- **le volume cible** : est un objectif de prélèvement en période de basses eaux (1 avril-31 octobre) fixé par le SAGE SNMP pour l'année 2027 dans un objectif de préserver la ressource en eau et le milieu.

- **le volume prélevable pour l'usage agricole** : est le volume qui prendra la place du volume cible. Il sera déterminé par la Clé du SAGE SNMP qui se basera sur les résultats de l'analyse « HMUC », préconisée par le SDAGE Loire Bretagne. Cette analyse est un diagnostic environnemental qui prend en compte l'hydrogéologie, le milieu, les usages et le climat pour fournir les éléments nécessaires à la Clé afin de définir un volume prélevable pour chaque usage permettant un équilibre entre les différents usages et le bon état de la ressource en eau en prenant en compte le changement climatique.



Le chemin de retour à l'équilibre rentrera en vigueur une fois le plan d'action du PTGE validé

Proposition de calcul du Volume de Départ

Rappel de la définition du volume de départ du PTGE Curé, :

Il correspond au besoin de prélèvement de l'usage agricole actuel en période de basses eaux (1 avril au 31 octobre) sur le territoire du PTGE. C'est le volume à partir duquel le PTGE va définir le chemin de retour à l'équilibre pour atteindre le volume prélevable pour l'usage agricole. Il doit être calculé en prenant en compte une analyse rétrospective s'appuyant sur les 5 à 10 dernières années. Ce volume doit être choisi par le PTGE dans la phase diagnostic.

Rappel des volumes autorisés pour l'usage agricole sur le bassin du Curé

Année	Volumes autorisés en période de basses eaux	Volumes consommés en période de basses eaux	Volume cible en période de basses eaux	Volumes autorisés hors période de basses eaux
2000		13 000 000	4 700 000	65 500
2001		12 850 000		65 500
2002		12 250 000		65 500
2003		14 000 000		65 500
2004		12 340 000		65 500
2005		9 200 000		65 500
2006	13 592 049	9 634 538		65 500
2007	12 341 029	6 464 429		65 500
2008	10 924 621	6 992 496		65 500
2009	10 088 271	7 087 834		65 500
2010	10 081 304	7 754 169		65 500
2011	10 081 513	6 070 695		65 500
2012	9 738 172	6 590 423		310 500
2013	9 255 516	6 379 930		310 500
2014	8 803 081	4 954 506		310 500
2015	8 126 792	5 721 157		65 500
2016	8 380 485	6 063 772		65 500
2017	8 375 570	4 888 064		81 000
2018	8 371 143	6 823 181		87 300
2019	8 370 263	5 042 294		96 400
2020	8 345 593	6 041 050		79 500
2021	8 375 941	5 064 576		96 400
2022	8 161 946	4 540 428		79 500
2023	7 979 142	5 492 552	97 100	

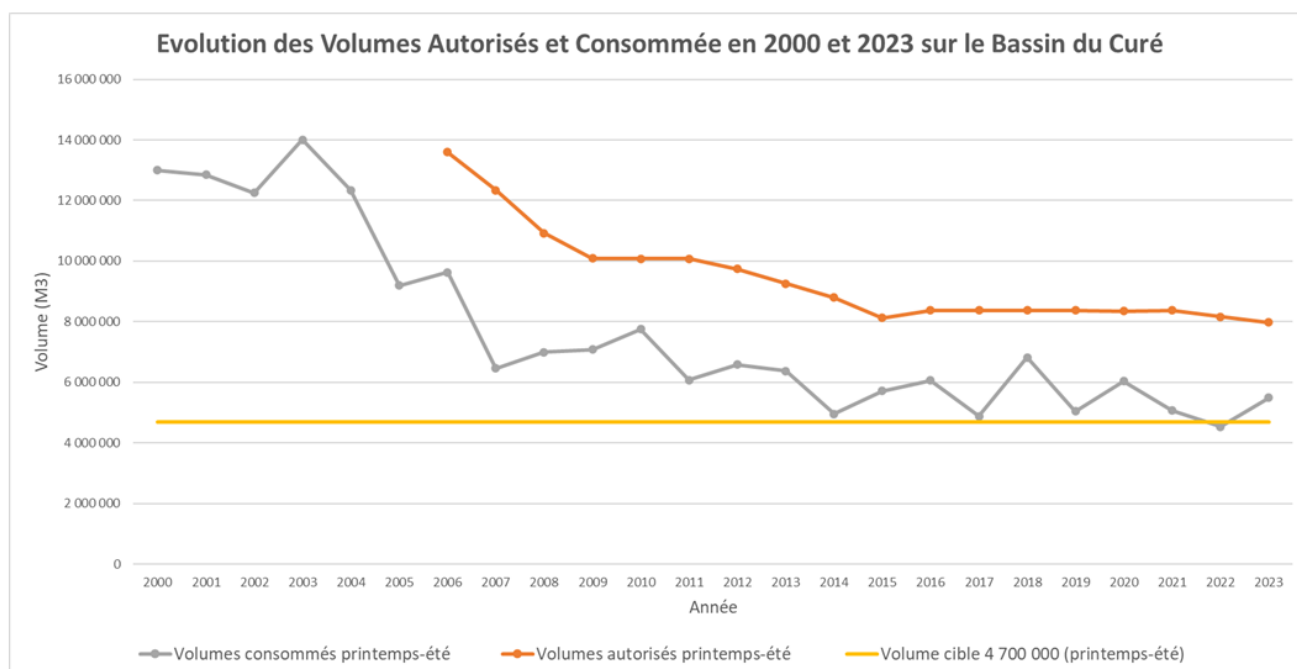
Au cours des 10 dernières années (2014-2023) les différentes campagnes d'irrigation (1 avril au 31 octobre) ont permis de satisfaire plus ou moins les besoins actuels de l'agriculture qui dépendent fortement des conditions climatiques. Il a été constaté :

- En 2014, 2015, 2018 et 2020 des campagnes où les besoins en agriculture sont globalement satisfaits avec des mesures de restrictions de prélèvement tardives en fin de campagne, à partir de septembre,

- En 2016, 2017, 2019, 2021 et 2022 des campagnes où les besoins en agriculture sont ne sont pas satisfaits avec des mesures de restrictions de prélèvement en milieu de campagne voir en début de campagne en 2022 dû à une faible recharge des nappes et peu de précipitation,

- En 2023 la météo a été plutôt favorable mais les consommations auraient été plus faibles au vu de la situation critique de l'année antérieure qui a modifié l'assolement.

Données AELB et OUGC Curé depuis 2013



Proposition des trois méthodes de calcul du Volume de Départ

Méthode 1 : Moyenne, Maximum 5 et 10 dernières

Cette méthode estime les besoins de prélèvement de l'usage agricole en fonction de l'historique des volumes consommés des dix et cinq dernières années. Elle propose les moyennes, les médianes et les maximums consommés.

Elle présente également la moyenne des volumes consommés des années où il y a peu de restrictions soit 2014, 2015, 2018, 2020

Méthode 2 : Méthode proposée par le Rapport CGEDD n°013749-01, CGAAER n°21016

Cette méthode proposée par le rapport CGEDD propose d'estimer les besoins de prélèvement de l'usage agricole en estimant les volumes qui auraient été consommés s'il n'y avait pas eu de restrictions de prélèvements. Elle se base sur l'historique des précipitations entre avril et août et l'historique des volumes consommés des dix dernières années.

Encadré n° 3. Mieux comprendre la variabilité interannuelle des volumes prélevés pour l'irrigation

Les volumes prélevés pour l'irrigation présentent de fortes variations interannuelles. L'analyse de leur historique, issu des données des organismes uniques de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (OUGC) ou des agences de l'eau, est souvent faite de façon sommaire en comparant la série pluriannuelle du volume prélevé au « volume prélevable ». Une analyse plus approfondie permet d'expliquer cette variabilité interannuelle par le lien entre les prélèvements pour l'irrigation, les précipitations, les superficies et les besoins des cultures irriguées, les années avec arrêts sécheresse. Il en découle une description statistique des besoins et une quantification de l'impact des arrêts sécheresse sur la réduction des volumes prélevés.

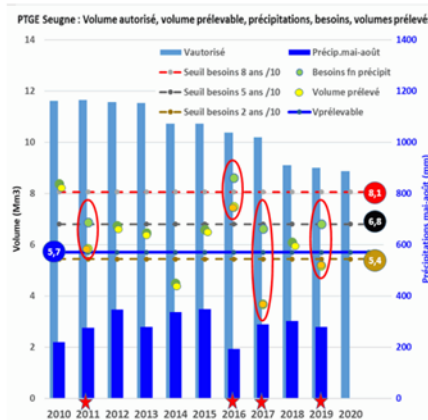


Figure 4 Analyse des liens entre volumes annuels prélevés pour l'irrigation, précipitations et arrêts sécheresse (source : « Diagnostic » du PTGE Seugne) étoiles rouges : années avec arrêts sécheresse

Méthode 3 : Prise en compte des besoins par le changement climatique (DRIAS, 4.5)

Cette méthode proposée par l'animation du PTGE propose d'estimer les besoins de prélèvement de l'usage agricole en considérant que la mise en place des restrictions est dû au changement climatique. En utilisant les données du modèle du DRIAS 4,5 on estime alors le pourcentage de baisse des précipitations et d'augmentation de l'ETP dans un avenir proche (2025-2054) sur la Rochelle. On implémente par la suite ce pourcentage à la moyenne des volumes consommés en période de basses eaux en considérant l'impact du changement climatique comme besoin manquant pour l'agriculture.

