



## Etude Hydrologie Milieux Usages Climat (HMUC) et élaboration du programme d'actions du PTGE sur le bassin versant de Grand Lieu

### COMMISSION GESTION QUANTITATIVE

Corcoué-sur-Logne, le 15 juin 2023

#### Présents

Feuille de présence en annexe - CACG en visio

#### Ordre du jour

- Volet Climat : présentation de la méthode proposée
- Questions diverses

Le diaporama présenté lors de la réunion est joint au compte-rendu, annoté de commentaires.

#### Introduction de M. le président

En ce qui concerne le changement climatique, un constat doit être fait : « les choses nous échappent ! »

Objectif : faire partager une situation évolutive à l'ensemble des acteurs pour pouvoir anticiper.

Nous sommes responsables de ce que nous avons fait.

#### Présentation : principaux observations, commentaires et remarques

- Méthode et hypothèses Volet Climat

➤ *Point sur la méthode / choix des scénarios climatiques*

👉 Q° JM GILLIER (SNPN) : (diapo 11) Pour la période de référence (1993-2022), mélanger des données historiques et projetées ne pose-t-il pas un problème ?

👉 CACG : non, ce n'est pas un problème à partir du moment où on compare à l'intérieur d'un même modèle. Chaque modèle a son propre passé et son propre futur.

👉 Rmq F FAISSOLLE (CD44) : dans son approche des besoins en eau potable, le CD favorise le scénario RCP8.5. L'idéal serait d'harmoniser les scénarios entre les différentes études HMUC. Les orientations nationales vers RCP8.5 ont également été évoquées lors du CD Eau.

👉 Idem, l'OFB pense qu'il faut privilégier RCP8.5 suite aux dernières annonces gouvernementales qui se placent dans un scénario à +4°C.

👉 CACG : il y a bien un scénario 8.5 dans ce qui est proposé.

Précisions : Certains modèles peuvent avoir des effets plus forts avec scénario 4.5 qu'avec un scénario 8.5. Chaque modèle a ses spécificités et ses points forts par rapport à d'autres. C'est pour cette raison qu'il y a beaucoup de modèles. Ils sont tous équiprobables. Chacun représente un futur possible. Mais si on privilégie le RCP8.5, c'est parce qu'on voit une trajectoire déjà pessimiste.

Attention néanmoins : se placer directement en RCP8.5 d'un point de vue climatique signifie qu'on accepte que la situation nous échappe et que les efforts de réduction seront vains ou insignifiants. Ce n'est pas un bon message pour que les gens agissent !

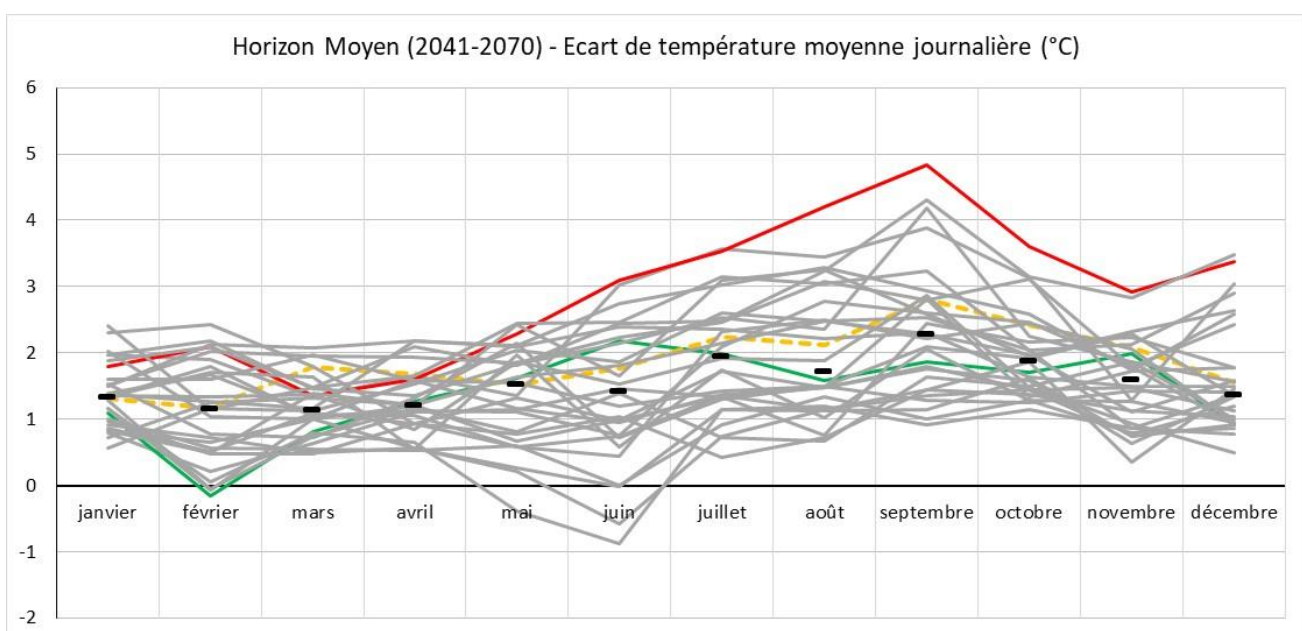
👉 Mme ROUSSEAU : La CA PdL a utilisé Aladin 63, RCP8.5 dans le cadre du Varenne et de son étude sur la prospective agricole (Climatveg)

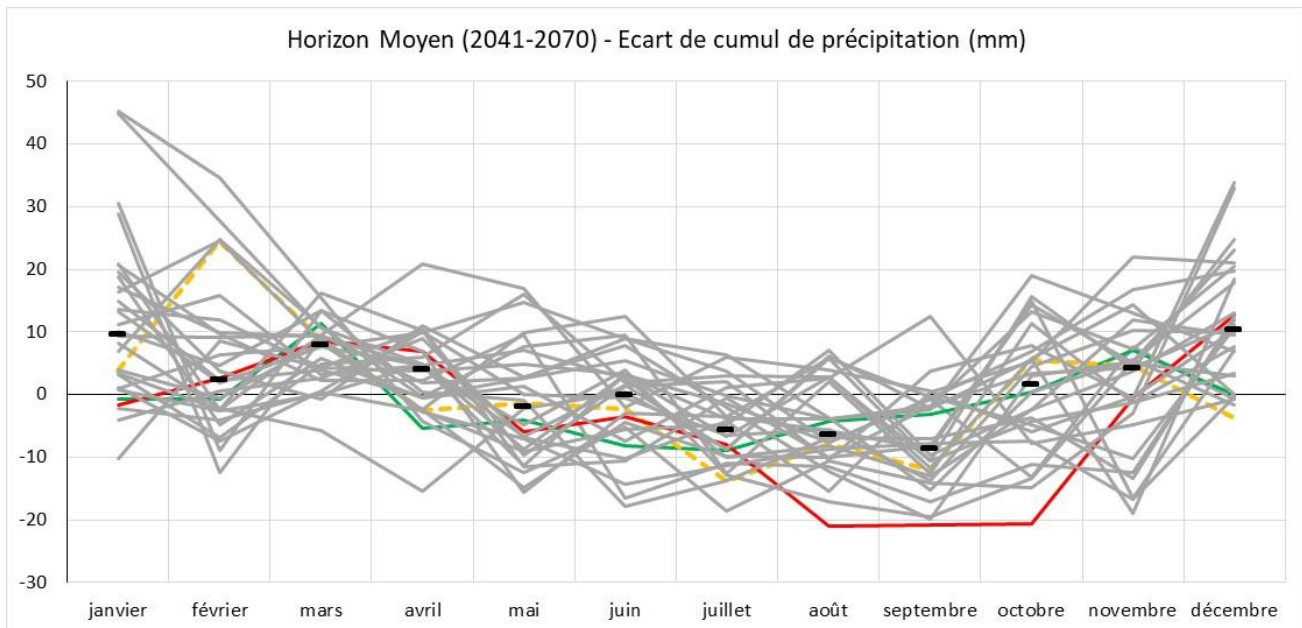
👉 CACG : On peut penser que parce que RCP8.5, c'est pessimiste. Mais finalement, ce n'est pas toujours le cas.

Par exemple, le Aladin RCP8.5, sur l'assèchement, n'est pas très différent du Aladin RCP4.5, même s'il réchauffe plus. Le plus pessimiste, c'est bien le HadGEMRCP8.5.

⇒ cette courbe sera ajoutée sur les graphes présentant les scénarios proposés par CACG (médian et pessimiste) pour se faire une idée de la différence :

*Ajout post-réunion (en orange Aladin 63 RCP8.5, en vert Aladin 63 RCP4.5, en rouge CCLM4-8-17 RCP8.5)*





#### 👉 Précisions CA PdL : étude CLIMAVEG

- sur l'est vendéen, ça se rejoint sur les températures entre HadGEM8.5 et Aladin63RCP8.5. Mais les projections sont différentes pour la pluie, Aladin 63 RCP8.5 → + de pluie l'hiver, moins l'été
  - résultats en bilans hydriques
  - méthode Aladin RCP8.5 utilisée sur SAGE Estuaire de la Loire
- ⇒ mais pas sur SAGE Vie et Jaunay. CACG a employé la méthode présentée ici (Aladin 4.5 et HadGEM8.5)

👉 SNPN : sur les températures on est quand même plus sur la trajectoire de la courbe rouge.

👉 Pour la température, DDTM44 trouve que le scénario médian est plutôt optimiste et que ça sous-estime les risques liés à son évolution.

👉 CACG : tous les scénarios sont équiprobables → il est intéressant de prendre en compte plusieurs scénarios, des pessimistes comme des médians. On ne choisira pas entre les deux scénarios, le fait de savoir que ces deux scénarios peuvent se passer aidera à la prise de décision ensuite.

👉 SBVGL : Connait-on les facteurs qui influencent les scénarios ?

👉 AELB : les scénarios RCP viennent du GIEC. Dans la perspective du 5ème rapport d'évaluation du GIEC, publié en 2013-2014, les experts ont défini quatre profils représentatifs d'évolution des concentrations de gaz à effet de serre (GES) pour le XXIème siècle et au-delà. Ces trajectoires englobent un large éventail de possibilités, correspondant à des efforts plus ou moins grands de réduction des émissions de GES au niveau mondial.

Il ne sera pas nécessaire de choisir un modèle climatique : ce sont des indicateurs pour éclairer les choix de débits objectifs et d'actions à mettre en œuvre.

👉 C NAUD souhaite qu'on insiste sur l'équiprobabilité des différents scénarios. Mais si on prend à l'échelle locale des moyens pour éviter le pire, on ira vers le mieux... Mais nous n'en sommes pas encore au choix des stratégies.

➤ *Point sur la méthode Usages (diapos 22-23)*

👉 CA Pdl : l'abreuvement n'est pas un usage peu influent = 1.7 Mm<sup>3</sup>.

👉 CACG : on regardera bien l'évolution de cet usage.

👉 P GUILLET, Irrigants GL : Il faut prendre en compte dans le volet prospectif les éléments de l'enquête faite via le recensement des plans d'eau jusqu'à 2030. Mais Jusqu'en 2030 la tendance est plutôt la poursuite de la tendance actuelle.

👉 CACG : Identifier s'il y a une rupture à 2050 pour l'évolution des usages : prévoir 2 scénarios, 1 tendanciel (prolongement de l'état actuel), l'autre en rupture ;

Le SBVGL demande perspective à 2030 basée sur l'enquête des plans d'eau et tendances à 2050 (avec la limite de l'exercice de ces prévisions, entachées de ces incertitudes...). Cela permettra d'analyser la trajectoire.

Il y aura des facteurs inévitables d'évolution : la disponibilité en eau et l'évolution de la réglementation.

👉 CA Pdl : demande précisions sur l'évolution usage Plans d'eau

👉 CACG : Le fait de rester sur le même parc, ça permet de voir plus clairement l'effet du changement climatique sur l'évaporation des PE

AELB : L'analyse de l'évolution de l'évaporation des plans d'eau pourrait par exemple permettre d'orienter les actions vers l'élimination de certains PE de loisirs..

➔ Zoom sur irrigation (diapo 23):

👉 P GUILLET, Irrigants GL : Evolution des assolements : 1 question que se posent tous les agriculteurs ;

👉 CACG : Commencer par comparer SAU 2010 et SAU 2020 pour voir la tendance passée

Hypothèse de + 2 Mm<sup>3</sup> pour l'irrigation : ce n'est pas un calcul, juste une prolongation de la tendance, mais ce qui ne sera pas forcément possible.

Pour les agriculteurs il est acté qu'il y aura besoin de + d'eau car il fera plus chaud. → mais ça se heurte au problème de la disponibilité de la ressource.

➤ *Point sur la méthode Milieux (diapos 24)*

👉 L'OFB signale qu'il y a un enjeu pour la dévalaison des anguilles sur le lac de Grand Lieu à l'automne.

👉 SNPN : Même si on se focalise bcp à l'étiage, les enjeux milieux aquatiques demanderont vraisemblablement de fixer des objectifs forts au printemps et à l'automne. Par exemple, si on opte pour du stockage de substitution, on aura une diminution des crues, avec donc des conséquences majeures sur la biodiversité.

👉 AELB : il y aura peut-être besoin de fixer des exigences plus importantes sur la période printanière et automnale.

👉 P GUILLET, Irrigants GL : y aurait il un intérêt à étudier la période avant vannage du lac, pour voir le fonctionnement sans , et fixer les DOE etc ?

👉 SNPN : on ne peut pas se focaliser juste sur le vannage, car il y a tout un fonctionnement aval, beaucoup d'aménagements pour évaluer le « fonctionnement d'avant »

+ Il sera difficile d'évaluer les effets du CC sur la gestion du vannage du lac, d'autant que ça n'impacte pas la ressource des cours d'eau amont.

→ **La Commission Gestion Quantitative valide le choix des scénarios proposés pour explorer les effets du changement climatique sur le bassin versant :**

- Le scénario Aladin 63 RCP4.5,
- Le scénario CCLM4-8-17 RCP8.5

- Questions diverses

*Réponse à l'association des amis des moulins*

👉 CACG : L'exposé montre que la question soulevée a été prise en compte et permet de conclure que les ordres de grandeur sont proches, l'étude peut continuer avec la méthode de l'étude HMUC.

Le volume stocké derrière les seuils n'est pas suffisant pour réaliser un soutien d'étiage déterminant, pas d'effet significatif. De plus, ils n'ont pas ce but. A l'inverse, ils peuvent être un frein à la reprise des écoulements en automne, et donc avoir un effet sur les milieux manifeste...

Les acteurs présents considèrent que la réponse apportée est claire mais qu'elle ne suffira pas à modifier le discours des amis des moulins qui se base sur des observations directes.

Le volume écoulé du 1/06 au 30/09 pourrait être un indicateur. Mais, ce n'est pas le propos de M. Griveau qui veut qu'on évalue le volume stocké derrière les seuils dans les cours d'eau. Ce qui n'est pas l'objet de l'étude et qui n'a pas d'intérêt manifeste au regard des ordres de grandeurs évoqués ici.

Le SBVGL acte qu'il faut produire un document avec l'ensemble des arguments à destination de la CLE pour informer sur cette problématique et éviter que ce débat ne biaise l'étude et y apporte un discrédit, alors que ce sujet n'est pas déterminant.

## Liste de présence

<b>Organisme</b>	<b>Nom</b>	<b>Prénom</b>
Agence de l'Eau Loire Bretagne	DUBOS	Jean-Claude
Association des Irrigants de Grand-Lieu	GUILLET	Philippe
Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire	ROUSSEAU	Marie-Laure
Conseil Départemental de Loire-Atlantique	FAISSOLLE	Frédéric
Conseil Départemental de Vendée	RABREAU	Nadia
Direction Départementale des Territoires et de la Mer 44	LE GUEN	Lucie
OFB	GAETANO	Bertrand
Société Nationale de Protection de la Nature	GILLIER	Jean-Marc
Le Bignon	BENOIT	Hugo
Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu	NAUD	Claude
Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu	PIERRE	Youenn
Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu	FONTENILLE	Amelie
Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu	BOURGEON	Marie-Estelle