



**GOVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



## *Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique*

Rapport de méthode

**Version finale**

**1<sup>er</sup> février 2022**



## Sommaire

|   |    |
|---|----|
| Introduction .....  | 5  |
| 1. Le Varenne, une démarche à fort enjeu: identifier des solutions concrètes communes alliant souveraineté alimentaire et gestion pérenne des ressources .....  | 7  |
| 1. Une démarche réconciliant eau et agriculture.....  | 7  |
| 2. Trois thématiques pour identifier des solutions concrètes communes alliant souveraineté alimentaire et gestion pérenne des ressources.....   | 8  |
| 3. Une consultation rythmée par des temps forts autour des ministres.....   | 9  |
| 4. Les engagements pris vis-à-vis des parties prenantes .....   | 9  |
| 2. Des travaux mis sous la responsabilité de 3 présidences.....   | 11 |
| 1. 9 mois de travaux orientés vers des solutions opérationnelles .....  | 11 |
| 2. Thématique 1: Se doter d'outils d'anticipation et de protection dans le cadre de la politique globale de gestion des aléas climatiques.....  | 12 |
| 3. Thématique 2: Renforcer la résilience de l'agriculture dans une approche globale en agissant notamment sur les sols, les variétés, les pratiques culturales, les infrastructures agroécologiques et l'efficacité de l'eau d'irrigation ..... | 16 |
| 4. Thématique 3: Partager une vision raisonnée des besoins et de l'accès aux ressources en eau mobilisables pour l'agriculture sur le long terme : réalisations, avancées et perspectives.....  | 21 |
| 3. La participation au Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique.....   | 27 |
| 1. Une participation croissante permise par différentes modalités mises en œuvre par les thématiques .....  | 27 |
| 2. Cartographie des parties prenantes .....   | 28 |
| 3. Une participation démultipliée en ligne et sur les territoires .....   | 32 |
| Liste des abréviations utilisées.....   | 33 |



## Introduction

Le Président de la République en avril dernier a souhaité qu'une réflexion collective soit conduite pour identifier les réponses que notre agriculture doit apporter au défi du changement climatique.

Tel est l'objet du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique lancé le 28 mai 2021, porté conjointement par M. Julien Denormandie, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation et par Mme Bérangère Abba, secrétaire d'État auprès de la ministre de la Transition Écologique, chargée de la Biodiversité.

Au cœur d'importants enjeux environnementaux, sanitaires, économiques, domestiques et plus généralement sociétaux, l'eau occupera une place centrale dans les préoccupations du « Varenne ». Des intérêts multiples, souvent concurrents, font de la gestion de l'eau en agriculture un sujet particulièrement sensible. L'ambition de la démarche qui s'engage est de concilier, voire de réconcilier, l'eau et l'agriculture, dans un objectif d'écoute et de compréhension mutuelles qui permettent de tracer des voies d'évolution résolues, acceptables et assumées.

Dans le prolongement des Assises de l'eau de 2018, le Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique a mobilisé un large panel d'acteurs (professionnels de l'agriculture et de la gestion de l'eau, monde de la recherche, milieux associatifs, collectivités, services de l'État et établissements publics, etc.) pour définir les bases d'une stratégie d'adaptation de l'agriculture au changement climatique et en inscrire les actions et outils prioritaires dans une feuille de route.

Le Varenne agricole de l'eau et du changement climatique, a été clôturé par le premier ministre, le 1er février 2022, après 9 mois de diagnostics, concertations, recherche de solutions pour toutes les échelles concernées.

Cette démarche concluante est illustrée par la qualité des contributions, des synthèses et des recommandations des présidents de thématiques, les dynamiques soutenues à l'échelle des Régions et des Bassins, et l'annonce de soutiens publics immédiats et à venir.



# 1. Le Varenne, une démarche à fort enjeu : identifier des solutions concrètes communes alliant souveraineté alimentaire et gestion pérenne des ressources

## 1. Une démarche réconciliant eau et agriculture

Le Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique est porté conjointement par M. Julien Denormandie, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation et par Mme Bérangère Abba, secrétaire d'État auprès de la ministre de la Transition Écologique, chargée de la Biodiversité. Cette démarche a pour ambition de réconcilier l'eau et l'agriculture afin de répondre aux enjeux liés au changement climatique et à notre souveraineté alimentaire.

Elle doit être en mesure de proposer des solutions opérationnelles, concrètes permettant d'apporter des réponses durables et acceptables au défi climatique et qui pourront servir de fil rouge pour la politique agricole française des prochaines années.

Trois principes fondateurs ont été au cœur de la démarche :

S'appuyer sur la science, ses travaux et ses résultats pour objectiver le débat

Faire appel au monde de l'innovation pour trouver de nouvelles solutions

Écouter l'ensemble des parties prenantes pour arriver à une vision concertée et partagée

Les échanges ont été éclairés par les exposés d'experts reconnus dans leurs domaines :

- Pour la recherche fondamentale : INRAE, LSCE (CNRS) ...
- Pour la recherche appliquée : Acta, BRGM, Météo-France, CRIIAM-Sud ...




- Des conférences thématiques du Varenne ont pu s'appuyer sur l'innovation comme piste de solutions pour l'agriculture face aux effets du changement climatique.
- L'organisation du Hackathon a permis de développer des solutions afin de doter l'agriculture d'outils d'anticipation ou de protection vis-à-vis des aléas climatiques.
- Une communauté d'environ 1400 personnes a été créée autour du Varenne et plus de 950 personnes ont participé aux groupes de travail, aux consultations écrites et aux divers événements.
- 408 structures représentant l'ensemble de la profession agricole, les usagers de l'eau économiques ou non, les associations de protection de l'environnement, l'Etat, les établissements publics, la recherche privée et publique, etc.

Cette démarche a été démultipliée grâce à des travaux menés en régions :

- Par les chambres d'agriculture régionales ;
- Par les parlementaires locaux ;
- Par les agences de l'eau ;
- Par les comités de bassin.

## 2. Trois thématiques pour identifier des solutions concrètes communes alliant souveraineté alimentaire et gestion pérenne des ressources

Trois thématiques ont été ciblées pour coconstruire ces solutions et déterminer les contours d'une stratégie d'anticipation et d'adaptation du secteur agricole au changement climatique :

|   |  |
|---|--|
|    | 1. Se doter d'outils d'anticipation et de protection de l'agriculture dans le cadre de la politique globale de gestion des aléas climatiques   |
|   | 2. Renforcer la résilience de l'agriculture dans une approche globale en agissant notamment sur les sols, les variétés, les pratiques culturales et d'élevage, les infrastructures agroécologiques et l'efficacité de l'eau d'irrigation |
|  | 3. Partager une vision raisonnée des besoins et de l'accès aux ressources en eau mobilisables pour l'agriculture sur le long terme : réalisations, avancées et perspectives  |

Les thématiques ont été portées par des personnalités mandatées par les ministres avec pour mission de piloter et d'organiser les travaux, en constituant les groupes de travail avec les parties prenantes volontaires. Elles ont bénéficié de l'appui d'un secrétariat technique composé des services de l'Etat compétents sur ces sujets et d'experts issus de la recherche (notamment d'INRAE et de l'Acta-les instituts techniques).



### 3. Une consultation rythmée par des temps forts autour des ministres

Le Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique a été ponctué d'événements sous l'égide du ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation et de la secrétaire d'Etat auprès de la ministre de la Transition Ecologique chargée de la Biodiversité entre son lancement en mai 2021 et sa clôture le 1<sup>er</sup> février 2022.

Ces événements ont à chaque fois rassemblé l'ensemble des parties prenantes du Varenne sur un format distancié eu égard au contexte sanitaire de la période.

- **Points d'étapes avec les ministres...**



Evènement de lancement  
28 mai



Evènement de mi-parcours  
20 octobre



Evènement de clôture  
1<sup>er</sup> février

- **... pour rendre compte des avancées et temps forts des thématiques.**



### 4. Les engagements pris vis-à-vis des parties prenantes

Afin de garantir la qualité du dialogue, les ministres ont souhaité que le **Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique se fonde sur des prérequis**, auxquels les participants doivent souscrire.

- ❖ **Des principes directeurs ont été appliqués dans les pratiques de travail...**



- **Garantir une posture d'écoute et de bienveillance**

- Les participants ont pu s'exprimer librement dans un cadre d'écoute et de non jugement. La parole est libre !



- **Instaurer une relation de confiance**

- Le portage des conclusions des différents groupes de travail a été collectif et partagé. A ce titre, la confiance entre les membres des groupes de travail a constitué un facteur clé de réussite des travaux !

❖ **...Ainsi que des engagements à respecter tout au long de la démarche**



**Rechercher une vision partagée de l'eau en agriculture dans la continuité des Assises de l'eau**

*Dans une logique de continuité des orientations définies par les Assises de l'eau, le Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique doit servir à consolider une vision partagée par l'ensemble des parties prenantes autour des enjeux et des solutions à définir en matière de gestion agricole de l'eau.*



**S'appuyer sur les résultats fournis par la Science**

*Les conclusions émises par les différents groupes de travail ont été basées sur des analyses et hypothèses des experts reconnus dans les domaines du climat (GIEC notamment), de l'agronomie et de l'environnement en prenant en compte les incertitudes sur les effets à venir du changement climatique.*



**Prendre en compte les enjeux de souveraineté alimentaire**

*L'ensemble des problématiques relatives aux politiques agricoles et alimentaires ont été prises en compte tout au long des travaux : à savoir, les enjeux de souveraineté alimentaire, de sécurité sanitaire et de santé publique, de création de valeur ajoutée et d'emplois, de maillage des espaces ruraux.*



**Convenir qu'une accélération de l'adaptation de l'agriculture est nécessaire dans ce contexte**

*Face aux défis et à l'urgence du changement climatique, il a été indispensable pour l'ensemble des acteurs d'accepter de rechercher une « vision » partagée de l'eau telle que proposée dans le cadre du Pacte des Assises de l'Eau en tant qu'élément de patrimoine à protéger et à valoriser, et en tant que ressource nécessaire à la couverture de besoins en évolution et de mettre en place des feuilles de route d'adaptation de notre agriculture.*

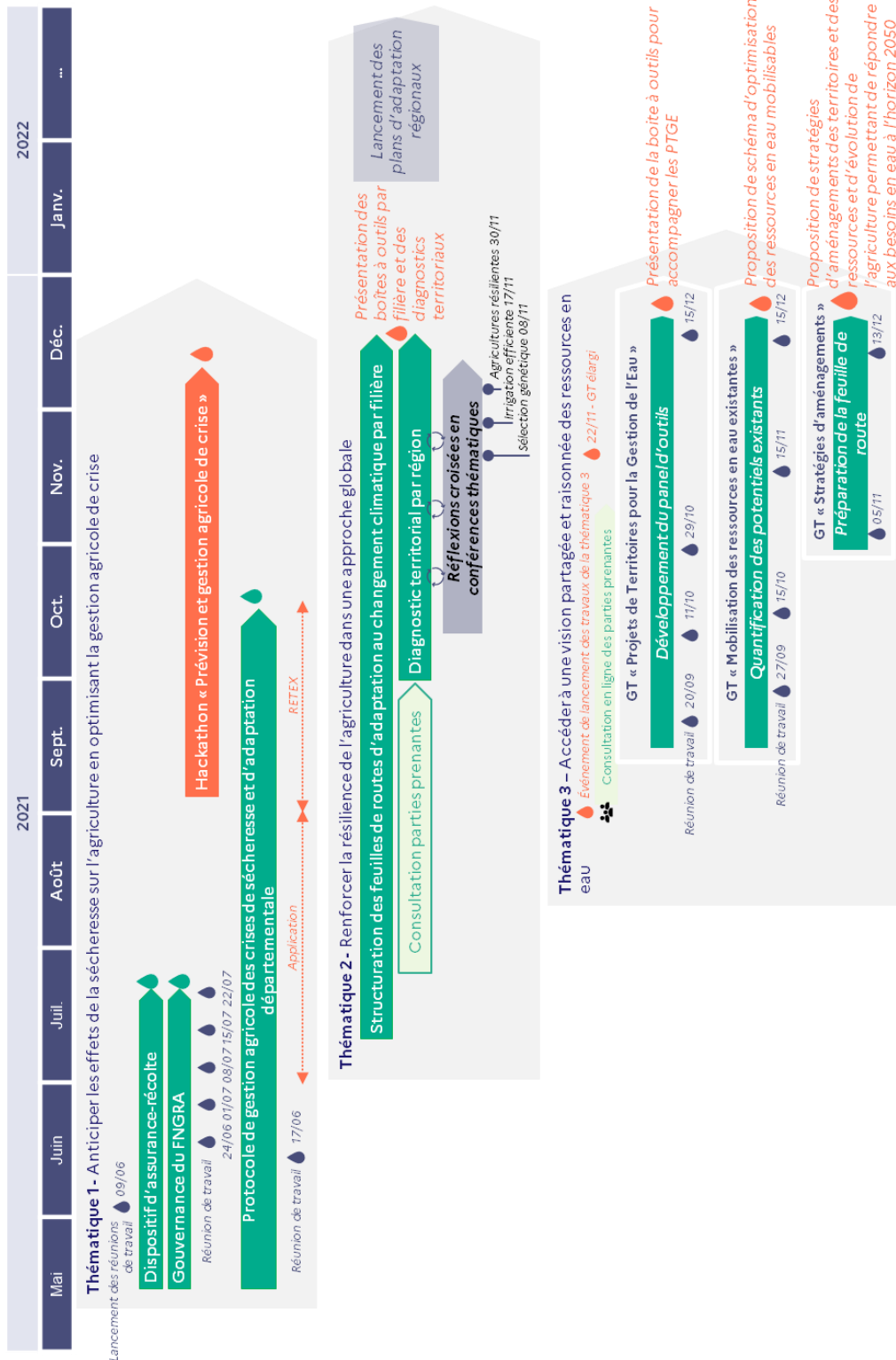


**S'inscrire dans le cadre général du droit européen, en particulier la directive cadre sur l'eau et d'une politique de gestion de l'eau**

*Les travaux menés dans le cadre du Varenne devront tenir compte du droit européen et dans sa déclinaison nationale fixée par le code de l'environnement. S'agissant de la gestion de l'eau, la démarche s'inscrit donc dans les objectifs de la directive-cadre sur l'eau (DCE) et sa mise en œuvre est en cohérence avec le cadre organisationnel national (bassins versants, schémas directeur et locaux de planification).*

## 2. Des travaux mis sous la responsabilité de 3 présidences

### 1. 9 mois de travaux orientés vers des solutions opérationnelles



## 2. Thématique 1 : Se doter d'outils d'anticipation et de protection dans le cadre de la politique globale de gestion des aléas climatiques

### Président

M. Frédéric Descrozaille, député de la 1ère circonscription du Val de Marne

### Rapporteur

M. Hervé Lejeune, membre du CGAAER (Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux)

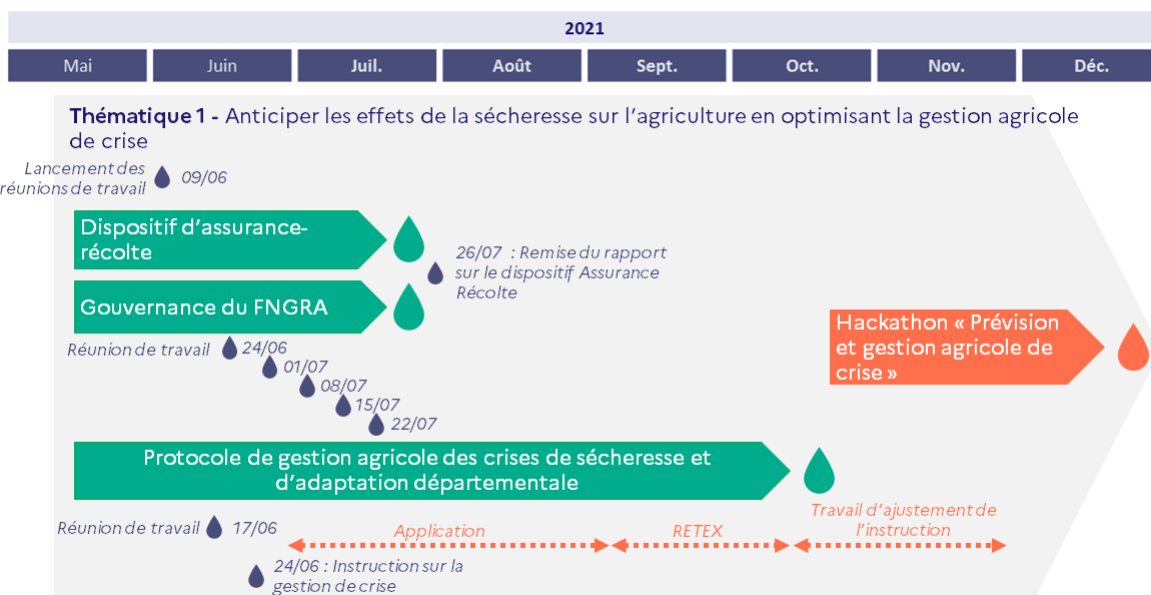
La fréquence accrue des sécheresses sur le territoire français représente un enjeu majeur pour la viabilité des exploitations et des activités agricoles (agriculteurs et autres acteurs économiques). Ces épisodes de plus en plus longs et répétés de sécheresses exigent une optimisation des techniques et des outils d'anticipation à disposition des territoires. Indicateurs, leviers administratifs et techniques doivent être renforcés et diffusés pour assurer une meilleure gestion agricole des crises liées aux épisodes de sécheresse.

L'ambition de cette thématique est :



Améliorer les dispositifs de gestion de crise pour mieux anticiper et gérer les événements de sécheresse (assurance-récolte, fonds calamités et gestion de crise)

Avec pour objectifs de se doter d'outils d'anticipation et de protection dans le cadre de la politique globale de gestion des aléas climatiques.



- **Réforme des outils de gestion des risques climatiques en agriculture, dont l'assurance-récolte**

Ce groupe, ayant réuni les organisations professionnelles agricoles, les représentants des assureurs et des réassureurs, un expert d'INRAE, s'est, entre autres, appuyé sur les travaux des administrations de l'Etat.

Le rapport propose une généralisation du recours à l'assurance récolte, en définissant une intervention de l'Etat ambitieuse, lisible et maîtrisée. L'objectif est de repenser en profondeur le fonctionnement des couvertures assurantielles privées et publiques aujourd'hui mises en place, mais qui montrent leur profonde limite dans une situation d'accélération, et de renforcement des effets du changement climatique.

#### **Dates-clés**

- 17 avril 2021 : Lancement du groupe de travail suite aux annonces du Premier Ministre après le gel exceptionnel du printemps
- 26 juillet 2021 : Remise du rapport proposant la réforme des outils au ministre
- 1<sup>er</sup> décembre 2021 : Présentation du projet de loi en Conseil des ministres

#### **Productions de la thématique**



- Recommandations du président Descrozaille
- Projet de loi n° 4758 portant réforme des outils de gestion des risques climatiques en agriculture

**Perspectives au-delà du Varenne :** discussion du projet de loi au Parlement début 2022 et adoption de la loi.

- **Révision de l'instruction 2021-487 du 22 juin 2021 sur le protocole de gestion de crise**

Cette instruction diffusée aux préfets courant juin, a pour objectif de permettre une réactivité maximale dans la mise en œuvre des mesures préventives et correctives de gestion de crise concernant l'activité agricole. Ces mesures concernent :

- l'anticipation des mesures générales de restriction des usages de l'eau puis des mesures spécifiques à l'agriculture comme la limitation des prélèvements et de l'irrigation, les modalités de déclenchement des adaptations aux dispositions générales de la PAC et des dérogations nécessaires (utilisation des jachères par exemple) ;
- la planification des interventions d'appui financier aux exploitants agricoles (calendrier général de mobilisation des assureurs, calendrier de mobilisation du fonds national de gestion des risques en agriculture (FNGRA)), et le cas échéant,
- la préparation de mesures conjoncturelles bancaires, fiscales ou sociales de gestion de crise.

Fin septembre un retour d'expérience a été produit par les DDT et a donné lieu à des recommandations analysées par les services.

Une partie de ces recommandations est mise en œuvre dans une nouvelle instruction à paraître fin janvier 2022.



### Dates-clés

- 22 juin 2021 : Publication de l'instruction
- Fin septembre 2021 : Retour d'expérience des DDT et recommandations
- Janvier : Publication d'une instruction élargie à de nouveaux aléas



### Productions de la thématique

- Instruction n°2021-487 du 22 juin 2021
- Retours d'expérience des DDT et synthèse portant recommandations
- Instruction élargie à de nouveaux aléas

**Perspectives au-delà du Varenne:** élargissement progressif de l'instruction à l'ensemble des aléas climatiques

- **Hackathon**

Cette compétition, qui conclut les travaux de la première thématique du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique, a réuni près de 60 participants, tous engagés pour faire émerger les solutions de demain et doter les agriculteurs d'outils d'anticipation et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Au total, 8 équipes, constituées d'informaticiens, codeurs, data scientists, étudiants, chercheurs, ingénieurs agronomes, météorologues, agriculteurs et vignerons, se sont affrontées le temps d'un week-end pour développer et présenter leurs solutions. Chaque équipe a défendu son projet et son prototype devant un jury d'experts. Ce dernier a retenu trois lauréats :

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <br><b>ADAPTAVIZ</b><br>Aider à implanter des espèces diversifiées au des cultures pour plus de résilience            | <br><b>ALPHA</b><br>Anticiper et évaluer la stratégie d'assolement et les pratiques culturales face au changement climatique | <br><b>CLIMATIPS</b><br>Conseiller les agriculteurs sur leur stratégie de gestion des risques climatiques sur récoltes | <br><b>FLORAL</b><br>Evaluer le risque de gel en fonction du stade phénologique observé sur la parcelle |
| <br><b>FROST</b><br>Optimiser la gestion des bougies antigel via le monitoring des températures au sein des parcelles | <br><b>IFECHO</b><br>Adapter les pratiques pour limiter le stress thermique subi par les animaux                             | <br><b>NO STRESS</b><br>Suivre l'évolution du stress hydrique sur les parcelles afin de mieux piloter l'irrigation     | <br><b>STRATE-VIZ</b><br>Déterminer des systèmes de culture du blé adaptés au changement climatique     |

### Dates-clés

- Octobre-novembre 2021 : Appel à idées auprès des étudiants, des agriculteurs et du grand public
- WE du 3-5 décembre 2021 : Hackthon sur le site de la ferme expérimentale d'Etoile sur Rhône (Drôme)

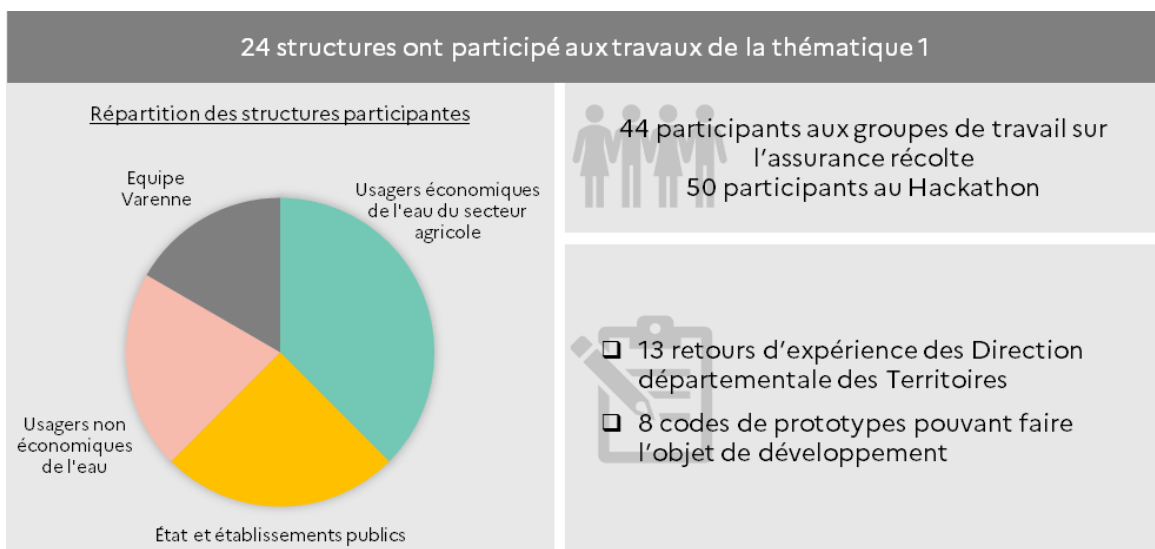


#### **Productions du Hackathon**

- Codes mis à disposition dans le domaine public disponibles

**Perspectives au-delà du Varenne :** appui à la valorisation des codes lauréats via un soutien financier de l'Etat

#### • Bilan de la participation au sein de la thématique 1



### 3. Thématique 2 : Renforcer la résilience de l'agriculture dans une approche globale en agissant notamment sur les sols, les variétés, les pratiques culturales, les infrastructures agroécologiques et l'efficacité de l'eau d'irrigation

#### Présidente

Mme. Anne-Claire Vial, Présidente de l'Acta – les instituts techniques (Association de coordination technique agricole)

#### Rapporteur

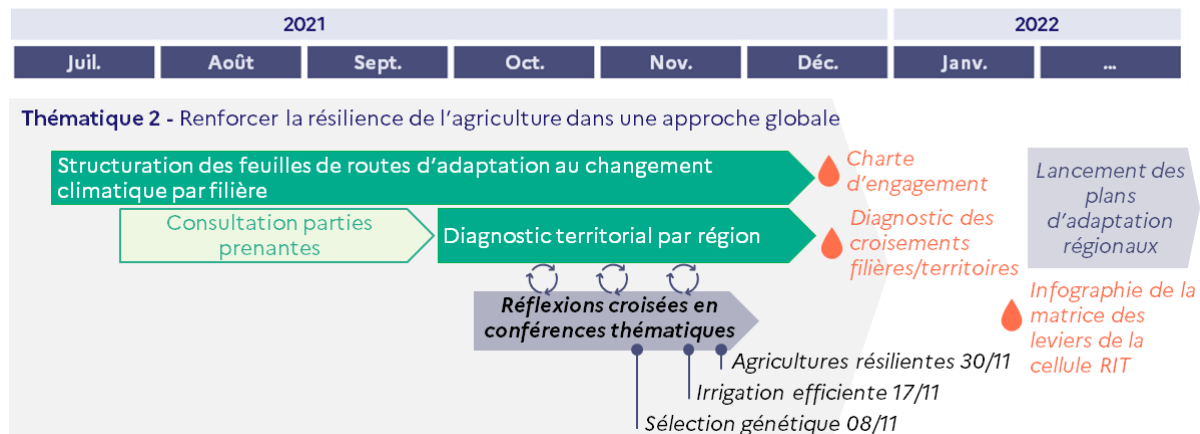
M. François Champanhet, Membre du CGAAER (Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux)

La thématique 2 a lancé une réflexion portant sur l'évaluation par filière et par territoire des impacts du changement climatique, et sur les solutions pouvant être mises en place pour y faire face, par filière et à l'échelle des territoires avec pour ambition :



Aboutir à des stratégies d'adaptation au changement climatique des filières et des territoires

Afin de renforcer la résilience de l'agriculture dans une approche globale en agissant notamment sur les sols, les variétés, les pratiques culturales, les infrastructures agroécologiques et l'efficacité de l'eau d'irrigation





- **Réflexion des filières pour l'élaboration des feuilles de route d'adaptation au changement climatique**

Les travaux des filières ont pour objectif de définir une vision stratégique et une projection des filières à un horizon 2050. Les travaux se sont déroulés en 2 temps suivi d'un évènement de restitution auprès des ministres le 22 décembre 2021 :

- Lancement de la réflexion des filières via un questionnaire autour des impacts liés au changement climatique, des leviers mobilisables, des besoins en accompagnement, des risques associés et des potentielles orientations de filière ;
- Elaboration d'une note stratégique visant la construction de la stratégie d'adaptation au changement climatique par filière : orientations stratégiques et besoins prioritaires associés pour la filière, mise en place d'une gouvernance, feuille de route et échéances.

Lors de l'évènement de restitution aux ministres, les filières, accompagnées de FranceAgriMer, de l'APCA, de l'ACTA et d'INRAE, se sont engagées sur une charte dont la finalité est « d'accompagner les mutations de l'agriculture face au changement climatique en préservant les capacités de production des entreprises agricoles et l'emploi du secteur »<sup>1</sup>, tout en organisant une utilisation efficace, utile et durable des ressources en eau.



### Dates-clés

- 15 juillet 2021 : Diffusion de la note méthodologique aux filières
- 30 septembre 2021 : Remise des travaux des filières
- 22 décembre 2021 : Signature de la charte des filières avec les deux Ministères

### Production des filières :



- Notes synthétiques des filières en réponse à la consultation initiale
- Analyse des réponses des filières par la DGPE et le CGAAER
- Notes stratégiques des filières quant à l'élaboration de plan d'actions d'adaptation
- Charte d'engagement pour l'adaptation de l'agriculture au changement climatique
- Matrice des leviers cellule RIT

**Perspectives au-delà du Varenne :** Poursuite de la construction des stratégies d'adaptation des filières visant à anticiper les conséquences du changement climatique. Ces travaux seront suivis par FranceAgriMer qui s'adaptera aux spécificités de chaque filière.

---

<sup>1</sup> Extrait de l'avis du Conseil d'État sur le projet de loi portant réforme des outils de gestion des risques climatiques en agriculture, avis adopté le 25 novembre 2021.

- **Diagnostics territoriaux à l'échelle régionale portés par les chambres régionales d'agriculture**

L'APCA a coordonné le travail de son réseau afin de réaliser des diagnostics territoriaux pour l'adaptation de l'agriculture au changement climatique. La réalisation de ces diagnostics a été coordonnée par chaque Chambre régionale d'agriculture en associant les collectivités locales, les acteurs de la recherche, du développement et de la formation, les services de l'Etat et les acteurs des filières.

L'objectif de cette démarche était de réaliser dans chaque région un diagnostic sur la sensibilité de l'agriculture au changement climatique en valorisant les données disponibles et les études déjà réalisées pour :

- anticiper, sur la base des évolutions climatiques et agricoles constatées au sein de chaque territoire (passé récent), les évolutions climatiques et leurs conséquences agronomiques sur les activités agricoles au cours du XXIème siècle ;
- identifier et choisir, en partenariat avec les acteurs des collectivités et des filières, les filières à fort enjeu sur des territoires donnés sur lesquels approfondir le diagnostic ;
- réaliser une dizaine de focus sur ces filières à fort enjeu local (nombre variable selon la taille de la région et la diversité de ses productions). ;
- disposer d'une analyse régionale des points de vulnérabilité et des opportunités liées aux évolutions climatiques et des premiers éléments de préconisation pour la mise en place des plans d'adaptation régionaux.

L'ambition est de se donner, en concertation avec les filières, les moyens et les outils pour permettre à chaque région d'établir et de mettre en œuvre sa stratégie d'adaptation au changement climatique dès 2022.



### *Dates-clés*

- **Juillet 2021** : Lancement de la mobilisation en région et état de l'art
- **Septembre – octobre 2021** : Mise en place du pilotage régional et réalisation des diagnostics territoriaux
- **Novembre – décembre 2021** : Travaux sur les filières prioritaires par territoire et élaboration d'une feuille de route par territoire



### **Travaux des Chambres Régionales d'Agriculture**

- **Diagnostics territoriaux d'adaptation au changement climatique dans chaque région**

**Perspectives au-delà du Varenne : Mise en œuvre des plans d'adaptation régionaux**

## • Consultation et mobilisation des parties prenantes

La mobilisation des parties prenantes vise à compléter les réflexions des filières et les diagnostics territoriaux par la sollicitation de l'ensemble des parties prenantes du Varenne. Elle s'est faite sous deux modalités :

- Une consultation via un questionnaire afin de recueillir les propositions en amont des travaux ;
- La participation aux conférences thématiques sur 3 sujets clés : sélection génétique, irrigation efficiente et agriculture de résilience.

La consultation sous forme d'un questionnaire permettant de recueillir les avis et propositions des parties prenantes dans le cadre de la thématique 2 a été adressé de manière étendue à l'ensemble des parties prenantes du Varenne et une seule réponse était attendue par organisme sollicité. Cette consultation a été ouverte du 20 juillet 2021 au 30 septembre 2021.

Après la clôture de la consultation, une synthèse des éléments remontés a été faite et analysée pour compléter les travaux des filières et des territoires.



### Dates-clés

- 20 juillet 2021 : Ouverture de la consultation
- 30 septembre 2021 : Clôture de la consultation
- Octobre 2021 : Analyse et synthèse des réponses



### **Productions issues des parties prenantes :**

- Questionnaire
- Synthèse des réponses

## • Exploration des leviers d'adaptation

Les leviers d'adaptation font l'objet d'un recensement et d'une étude approfondie par la cellule Recherche-Innovation-Transfert (RIT, constitué de l'APCA, l'Acta et INRAE)

Cette étude fait l'objet d'une infographie représentant l'ensemble des leviers approfondis.

Parallèlement, trois conférences thématiques ont enrichi les travaux en détaillant chacune un levier majeur de l'adaptation de l'agriculture au changement climatique :

**1. Quelle contribution de la sélection génétique pour l'adaptation de l'agriculture au changement climatique ?**

**2. Quels leviers pour une irrigation efficiente, compatibles avec le bon état des eaux et les autres usages ?**

**3. Quelles agricultures résilientes face au changement climatique ?**

Ces 3 conférences, ouvertes à toutes les parties prenantes, se sont déroulées en novembre dans un format de webinaire. Ces conférences ont fait intervenir différents

experts afin d'alimenter chacun des sujets, et dans le cadre de la 3<sup>ème</sup> conférence, des témoignages de mise en œuvre de leviers ont été mis en avant.



### Dates-clés

- 8 novembre 2021 : Conférence « *Quelle contribution de la sélection génétique pour l'adaptation de l'agriculture au changement climatique ?* »
- 17 novembre 2021 : Conférence « *Quels leviers pour une irrigation efficiente, compatibles avec le bon état des eaux et les autres usages ?* »
- 30 novembre 2021 : Conférence « *Quelles agricultures résilientes face au changement climatique ?* »
- Janvier 2022 : Publication d'une infographie représentant les leviers par la Cellule RIT



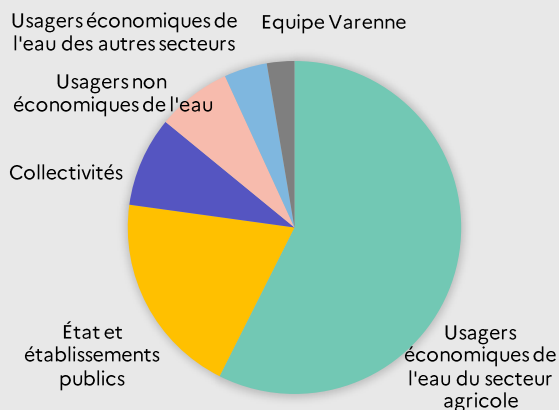
### Productions issues des conférences thématiques

- Matrice des leviers pour l'adaptation de l'agriculture au changement climatique et infographie
- Mise à disposition des enregistrements et des supports de présentation des conférences thématiques sur le site du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

## • Bilan de la participation au sein de la thématique 2

263 structures ont participé aux travaux de la thématique 2

### Répartition des structures participantes



539 participants sur les 5 événements

- 28 contributions de filières et 17 feuilles de route
- 13 diagnostics territoriaux
- 58 structures ont répondu au questionnaire
- 40 signatures de la charte aux côtés des ministres
- 2 contributions spontanées

#### 4. Thématique 3 : Partager une vision raisonnée des besoins et de l'accès aux ressources en eau mobilisables pour l'agriculture sur le long terme : réalisations, avancées et perspectives

##### Présidents

M. Jean Launay, président du Comité national de l'eau (CNE)

M. Luc Servant, vice-président de l'APCA (Assemblée permanente des chambres d'agriculture)

##### Rapporteur

M. Hugues Ayphassorho, membre du CGEDD (Conseil général de l'Environnement et du Développement durable)

Le changement climatique exerce de manière directe un impact sur les ressources en eau et les milieux aquatiques par la modification combinée des précipitations et de la température. Ces impacts vont s'aggraver dans les décennies à venir. Une baisse des débits moyens annuels devrait être observée.

En particulier, les scénarios climatiques montrent qu'à terme, et sur tout le territoire métropolitain, la diminution du débit moyen annuel des cours d'eau sera de l'ordre de 10 % à 40 % pour une majorité de bassins. A l'inverse, l'augmentation probable des précipitations hivernales pourrait entraîner des excès d'eau produisant des stress tout aussi pénalisants.

La thématique 3 a pour ambition d'établir une vision raisonnée et partagée des besoins et de l'accès aux ressources en eau mobilisables pour l'agriculture sur le long terme et notamment :



Identifier les orientations et actions à mettre en place pour une mobilisation sécurisée des ressources en eau à long terme et construire une vision partagée pour mobiliser au mieux ces ressources.



- Consultation des parties prenantes

Les parties prenantes ont été intégrées aux travaux de la thématique selon 3 modalités :

- La consultation via un questionnaire en ligne ;
- L'association aux évènements de lancement et de mi-parcours de la thématique ;
- L'invitation à une session dédiée au Varenne du Comité National de l'Eau.

La consultation en ligne a été ouverte du 23 août 2021 au 30 septembre 2021 et était structurée autour de 21 questions. Une synthèse des éléments partagés a été réalisée et analysée pour compléter les réflexions des trois groupes de travail cœur de la thématique 3.

La session du Comité National de l'Eau a donné lieu à un avis et une contribution spécifique des APN.

Des contributions écrites ont également été reçues sur la boîte mail de la thématique.



### *Dates-clés*

- 23 août 2021 : Ouverture de la consultation par questionnaire
- 30 septembre 2021 : Clôture de la consultation par questionnaire
- Octobre 2021 : Rédaction de la synthèse de la consultation par questionnaire
- 22 novembre 2021 : Réunion de mi-parcours des travaux de la thématique
- 3 décembre 2021 : Comité National de l'Eau dédié au Varenne



### *Productions issues des parties prenantes*

- Questionnaire
- Synthèse des réponses
- Avis du Comité National de l'Eau sur le Varenne de l'eau

**Perspectives au-delà du Varenne :** en attente des décisions de l'État relatives aux recommandations des présidents sur le sujet.

- **Quels outils pour accélérer les projets territoriaux de gestion des ressources en eau ?**

Ce groupe réunissait des membres choisis représentant les agences de l'eau, des collectivités, des sociétés d'aménagements, des chambres d'agriculture, des organisations agricoles, des experts d'INRAE, des associations de consommateurs et de protection de l'environnement et des membres des administrations de l'État.

La démarche du groupe de travail s'est structurée en trois temps :

1. **Partager les diagnostics existants** (i.e. rapport CGEDD/CGAAER AECC-*quelles trajectoires 2050 ? de juillet 2020, les travaux du GT PTGE du CNE, 1er RETEX de la mission CGEDD/CGAAER d'appui aux PTGE en cours*) pour **créer un niveau de connaissance commun** du sujet et des problèmes posés
2. À partir de cas concrets de PTGE/ témoignages, étudier la démarche PTGE pour **identifier la liste des points « à outiller »** en analysant :
  - les diverses difficultés inhérentes / erreurs à éviter ;
  - les leviers d'optimisation ;
  - les solutions et bonnes pratiques retenues.
3. **Identifier les réponses ayant pu être apportées**, les recenser, les analyser et voir comment les compléter au besoin (commandes auprès d'instituts de recherche, techniques, etc.)



### Dates-clés

- 20 septembre 2021 : Première réunion du GT « PTGE »
- 11 octobre 2021 : Deuxième réunion du GT « PTGE »
- 29 octobre 2021 : Troisième réunion du GT « PTGE »
- ... décembre 2021 : Trois réunions de coordination avec la mission CGAAER-CGEDD d'appui au 15 PTGE
- 15 décembre 2021 : Dernière réunion du GT « PTGE »



### **Productions du groupe de travail et de la task force PTGE**

- Note de présentation, d'accompagnement et de mise en situation de la boîte à outils, à portée plus stratégique
- « Boîte à Outils » pour les PTGE
- Feuille de route individualisée des 15 projets PTGE et recommandations transversales

**Perspectives au-delà du Varenne :** en attente des décisions de l'État relatives aux recommandations des présidents sur le sujet.

- **Quelle stratégie d'accès à l'eau pour l'agriculture par une meilleure mobilisation des ressources existantes ?**

Ce groupe réunissait des membres choisis représentant les agences de l'eau, des collectivités, des sociétés d'aménagements, des chambres d'agriculture, des organisations agricoles, des experts d'INRAE, des associations de consommateurs et de protection de l'environnement et des membres des administrations de l'État.

La démarche du groupe de travail « Mobilisation des ressources en eau existantes » s'est structurée en trois temps :

1. Pour chaque ressource en eau existante, **quantifier à grosses mailles les potentiels ;**
2. Appliquer **quatre niveaux de filtres** (filtre climat futur, territorial, économique et financier, allocation équilibrée entre les différents usages et le milieu) pour **passer du potentiel au possible ;**
3. **Effectuer une synthèse** incluant l'évaluation à grosses mailles des ressources en eau disponibles, leur accessibilité, les conditions de leur mobilisation et les besoins en études et recherches.



#### Dates-clés

- 27 septembre 2021 – Première réunion du GT « Mobilisation des ressources »
- 15 octobre 2021 – Deuxième réunion du GT « Mobilisation des ressources »
- 15 novembre 2021 – Troisième réunion du GT « Mobilisation des ressources »
- 15 décembre 2021 – Dernière réunion du GT « Mobilisation des ressources »



#### Productions du groupe de travail Ressources

- Note « Principes/schéma d'optimisation des ressources en eau mobilisables »
- Fiche récapitulative listant de manière synthétique et priorisée les principales actions proposées

**Perspectives au-delà du Varenne :** en attente des décisions de l'Etat relatives aux recommandations des présidents sur le sujet.

- **Quelles stratégies d'aménagements pour répondre aux besoins de ressources en eau à l'horizon 2050 ?**

Ce groupe réunissait des membres choisis représentant les agences de l'eau, des collectivités, des sociétés d'aménagements, des chambres d'agriculture, des organisations agricoles, des experts d'INRAE, des associations de consommateurs et de protection de l'environnement et des membres des administrations de l'État.



Les travaux du groupe de travail « Stratégies d'aménagements » se sont coordonnés avec la commande opérationnelle auprès des DRAAF, DREAL et Agences de l'Eau.

1. Analyse des retours DRAAF, DREAL et Agence de l'Eau et production de typologie et conditions de faisabilité des projets pouvant être transposés et utilisables dans les échanges territoriaux
2. Production de recommandations pour la réalisation d'une prospective stratégique à horizon 2050



### Dates-clés

- 30 octobre 2021 : Remontée de 10 projets d'aménagements par chacune des DRAAF, DREAL et Agences de l'Eau
- 5 novembre 2021 : Première réunion du GT « Stratégies d'aménagements »
- 13 décembre 2021 : Dernière réunion du GT « Stratégies d'aménagements »
- Janvier 2022 : Agrégation des synthèses des PCB par bassin versant

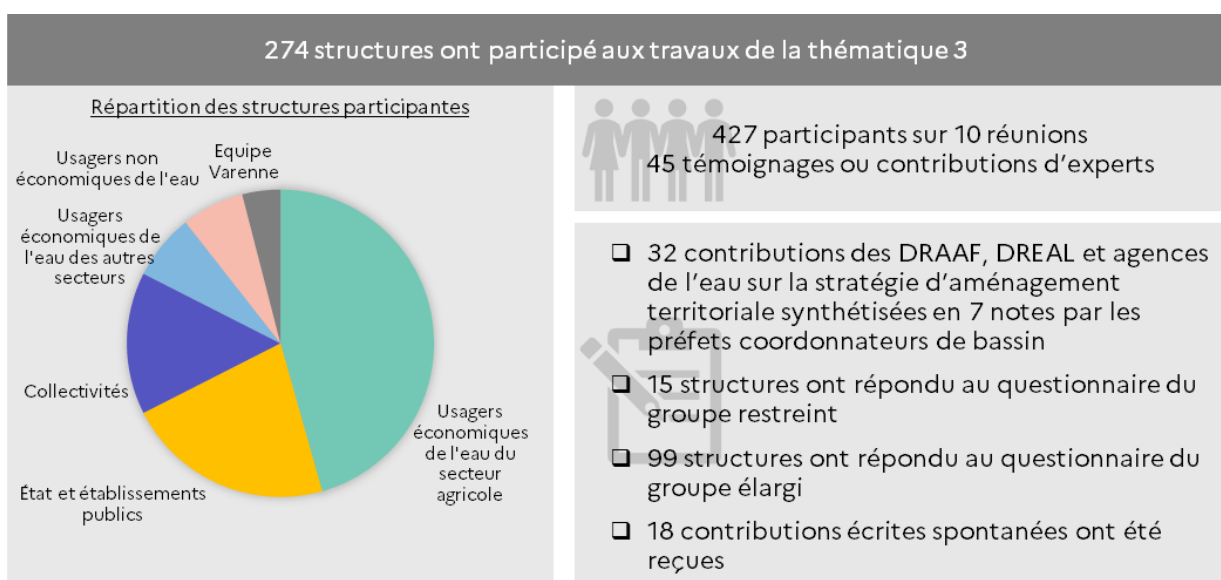


### Productions du groupe de travail stratégies d'aménagements

- Note d'analyse de l'enquête « 10 Projets » prioritaires d'action à 10 ans, lancée auprès des DRAAF, DREAL et Agences de l'eau
- Recommandations pour une prospective stratégique à horizon 2050

**Perspectives au-delà du Varenne :** réalisation d'une prospective stratégique à horizon 2050

### • Bilan de la participation au sein de la thématique 3

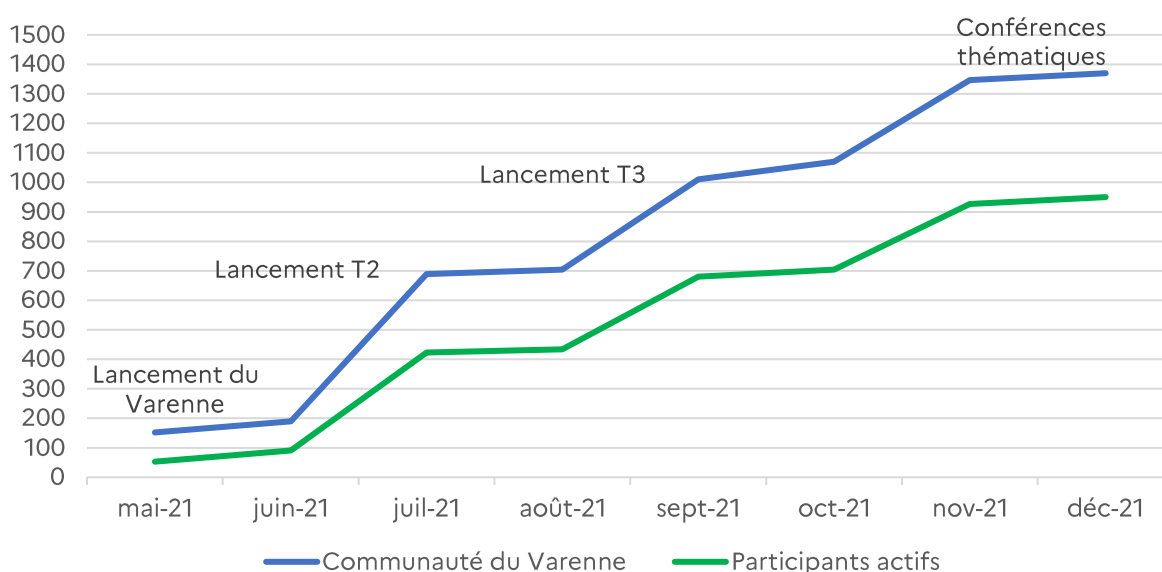




### 3. La participation au Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique

#### 1. Une participation croissante permise par différentes modalités mises en œuvre par les thématiques

Le niveau de participation et de concertation élevé fut un souhait des ministres lors du lancement du Varenne afin d'assurer l'émergence d'une vision concertée et partagée à partir de l'écoute de l'ensemble des parties prenantes.



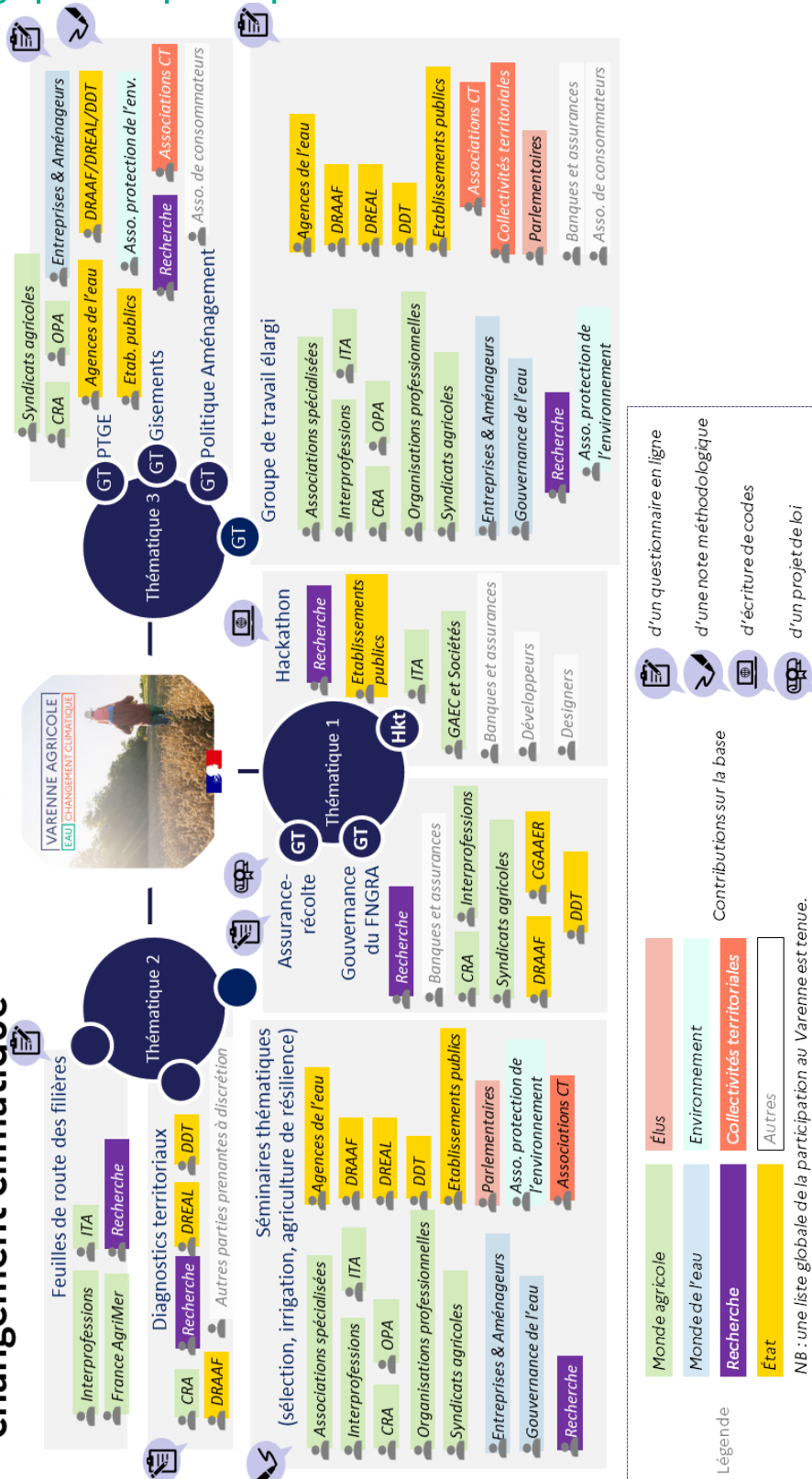
La progression de la participation a suivi un rythme rapide entre le lancement en mai et la clôture du Varenne en janvier, illustrant la mobilisation forte qui s'est créée autour de cet événement.

La gestion de la participation a été laissée à la main des présidents pour chaque thématique. Plusieurs modalités ont pu être conjuguées : réunions plénières, groupes de travail, consultations écrites libres via l'adresse mail de contact du Varenne, ou guidées via des questionnaires, réflexions sur la base de notes méthodologiques et démultiplication des réflexions en régions.

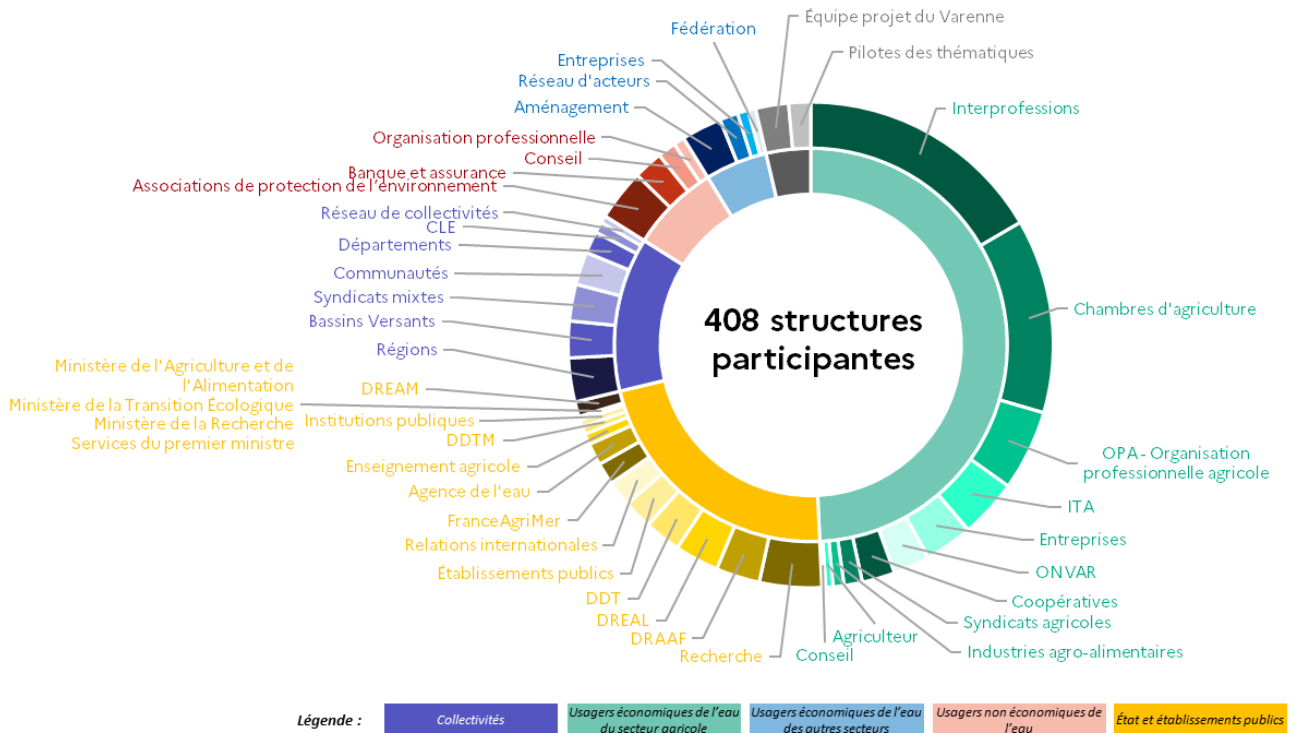
Pour favoriser la remontée de contributions spontanées et afin de répondre aux éventuelles questions et demandes relatives au Varenne, des boîtes aux lettres de contact ont été créées pour le Varenne (une globale et une pour chaque rapporteur de thématique). Pour la boîte aux lettres générale du Varenne, 94 mails ont été traités entre juin 2021 et janvier 2022.

## 2. Cartographie des parties prenantes

# Participation au Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique



• Répartition de la participation par structure – vision générale



• Presse

La presse générale et spécialisée a été invitée aux temps forts du Varenne, avec notamment :










| Presse générale : | Presse spécialisée : | CONTEXTE                        | Terre-net |
|-------------------|----------------------|---------------------------------|-----------|
|                   |                      | Contexte, chef de rubrique Agro | Terre Net |
|                   |                      |                                 |           |
|                   |                      |                                 |           |
|                   |                      |                                 |           |
|                   |                      |                                 |           |
|                   |                      |                                 |           |

- **Participation des associations de protection de la nature**



Lors du lancement du Varenne, à travers un communiqué de presse de l'association France Nature Environnement (FNE)<sup>2</sup>, les associations de protection de la nature ont appelé à boycotter l'évènement. Elles ont cependant accepté de participer via le Comité National de l'Eau pour lequel elles ont rédigé un avis qui a été pris en considération dans les chantiers du Varenne.

Les associations ayant participé au Varenne, soit en assistant aux évènements, en participant aux GT ou en répondant aux questionnaires sont les associations suivantes :

**Associations participant au Varenne :**

|  |   |
|--|---|
| <br>CEN - Fédération des conservatoires d'espaces naturels                  | <br>ADEIC - Association de consommateurs |
| <br>FFAM - Fédération Française des Associations de Sauvegarde des Moulins | <br>AQUi'BRIE                            |
| <br>CLCV - Consommation Logement et Cadre de Vie                          | <br>Association Familles Rurales       |
| <br>PNR Morvan  | <br>WWF France                         |
|  | <br>Humanité et biodiversité          |

**Associations ayant déposé un avis dans le cadre du CNE :**

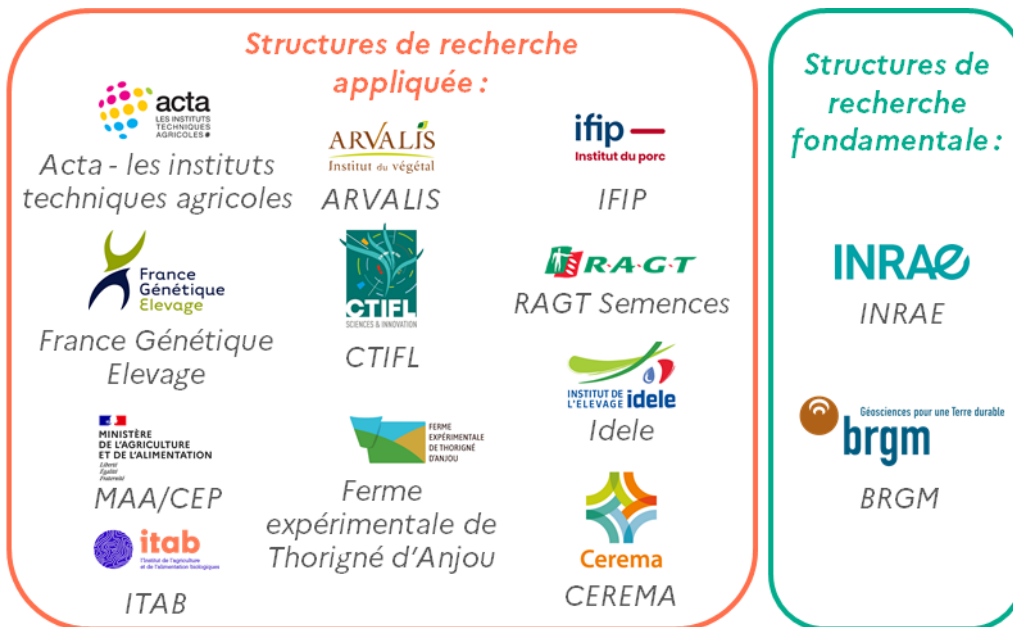
|   |
|---|
| <br>FNE - France Nature Environnement |
| <br>UFC Que choisir                 |

<sup>2</sup> Communiqué du FNE « *Nous ne participerons pas au Varenne de l'Eau et du Changement Climatique et voici pourquoi* » disponible sur : <https://fne.asso.fr/communiqué-presse/nous-ne-participerons-pas-au-varenne-de-l-eau-et-du-changement-climatique-et>

- **Expertise scientifique et technique**

Dans le cadre du Varenne, on décompte 17 interventions d'experts en recherche appliquée, 16 interventions d'experts en recherche fondamentale et 48 témoignages.

Les structures de recherche sollicitées dans le cadre du Varenne sont les suivantes :



- **Monde agricole**

Le Varenne agricole de l'eau a rassemblé le monde agricole autour des trois thématiques en invitant un grand nombre de structures représentatives de celui-ci.

Les interprofessions, les organisations professionnelles agricoles, les chambres d'agriculture, les instituts techniques agricoles, les syndicats, les coopératives, les agriculteurs, et d'autres structures allant de l'amont à l'aval, ont ainsi été inclus dans l'ensemble des chantiers portés par le Varenne.

### 3. Une participation démultipliée en ligne et sur les territoires

- **Mise à disposition des contenus en replay des évènements en distanciel**

Certains évènements du Varenne ont pu être enregistrés et mis à disposition en ligne afin d'ouvrir l'accès au plus grand nombre. Cette mise à disposition a permis une forte diffusion des temps forts du Varenne, sans pour autant que celle-ci ne soit quantifiable, les données de fréquentation de ces éléments n'étant pas accessibles.

- **La démultiplication de la participation en région**

- **via les Parlementaires :**

Certains Parlementaires ont fait la demande, via la boîte aux mails de contact du Varenne, d'étudier la possibilité d'organiser un événement pour décliner localement l'exercice autour des 3 thématiques du Varenne. Des évènements autour du Varenne ont donc pu être mis en œuvre par les Parlementaires, participant à la démultiplication des initiatives.

- **via les Chambres régionales d'agriculture :**

Les CRA ont conduit des diagnostics territoriaux en mobilisant les agriculteurs et autres acteurs des territoires autour des chantiers du Varenne. Le diagnostic réalisé en Normandie par exemple, a mobilisé 260 participants dont 80 agriculteurs, 60 étudiants de lycées agricoles, 40 personnes de la chambre d'agriculture et 80 autres acteurs du territoire.

- **via les Agences de l'eau :**

Une dizaine de réunions nationales ont été réalisées afin de rendre compte de l'avancée du Varenne aux différents interlocuteurs en région : les DREAL, les Agences de l'eau et les DDTM.

De plus, dans le cadre de la demande adressée par les ministres aux Préfets coordonnateurs de Bassin d'une synthèse concertée de leurs projets des débats ont eu lieu en région au sein des comités de bassin et correspondraient à 13-14 réunions sur le sujet.



## Liste des abréviations utilisées

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>ACTA</b>        | Association de coordination technique agricole  |
| <b>AE</b>          | Agence de l'Eau   |
| <b>APCA</b>        | Assemblée permanente des chambres d'agriculture   |
| <b>APN</b>         | Association de Protection de la Nature  |
| <b>BRGM</b>        | Bureau de Recherches Géologiques et Minières  |
| <b>Cellule RIT</b> | Cellule Recherche Innovation Transfert  |
| <b>CGAAER</b>      | Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux                   |
| <b>CGEDD</b>       | Conseil général de l'environnement et du développement durable                              |
| <b>CNE</b>         | Comité National de l'Eau  |
| <b>CNRS</b>        | Centre National de la Recherche Scientifique  |
| <b>CRIIAM-Sud</b>  | Centre de Ressource et d'Innovation pour l'Irrigation et l'Agro-Météorologie, en région Sud |
| <b>DGPE</b>        | Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises         |
| <b>DRAAF</b>       | Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt                      |
| <b>DREAL</b>       | Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement                     |
| <b>DDT</b>         | Direction Départementale des Territoires  |
| <b>DDTM</b>        | Direction Départementale des Territoires et de la Mer                                       |
| <b>FNE</b>         | France Nature Environnement   |
| <b>GT</b>          | Groupe de Travail   |
| <b>LSCE</b>        | Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement                                    |
| <b>PTGE</b>        | Projet de territoire pour la gestion de l'eau   |
| <b>RMT ClimA</b>   | Réseau Mixte Technologique Adaptation des exploitations agricoles au changement climatique  |