

# AVANCE AVEC TA CHAMBRE

LE JOURNAL MENSUEL DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DU PUY-DE-DÔME

N°89 - DÉCEMBRE 2021

## ACTUALITÉS PAGE 2

**Session Chambre** : retour sur la session d'automne de la Chambre d'agriculture

**Terre d'emplois 63** : une association pour booster l'emploi agricole dans le Puy-de-Dôme

**Urbanisme** : distances entre bâtiments agricoles et maisons d'habitation : le principe de réciprocité

## AGENDA PAGE 4

16  
DÉC.

**Installation/Transmission  
Filière viticulture**  
Limagne sud

mi-  
JANV.

**Rencontres techniques  
Agronomie et fourrages**  
Limagne nord et sud

## CLIMAT PAGE 5



**LE CHANGEMENT CLIMATIQUE  
QUELLES ÉVOLUTIONS,  
QUELS IMPACTS ET QUELLES  
PISTES D'ADAPTATION ?**

## FORMATIONS PAGE 8



*Nous sommes dans un contexte avéré de changement climatique.*

*Les agriculteurs en prennent la mesure, et s'adaptent par leurs pratiques, par leurs modes de production. Notre métier nous prédestine à être confronté au climat, d'une année sur l'autre, parfois du jour au lendemain.*

*Nous sommes en permanence dans cet état d'esprit. Nos pratiques ne sont pas celles que nous avions il y a quelques années, encore moins celles de nos parents et grands-parents. S'adapter, nous en sommes capables et nous en faisons chaque jour la démonstration ; mais encore faut-il qu'on nous en donne la possibilité.*

*Notre monde est de plus en plus réglé, normé.*

*Comment évoluer dans ce cadre qui privilégie le respect des normes à l'esprit d'adaptation et la capacité d'innover ?*

*Avec des réglementations de plus en plus rigoureuses et basées sur des idéologies déconnectées de la réalité du terrain.*

*Avec des prix de vente sans rapport avec nos coûts réels de production, liés à un cours mondial qui ne prend pas en compte la juste valeur de notre travail.*

*Où dans l'esprit de nos concitoyens la nourriture semble inépuisable dans nos grandes surfaces, alors même qu'ils se jettent sur la farine et l'huile à la moindre alerte.*

*La société doit se rationaliser, s'équilibrer, privilégier l'intelligence constructive, la capacité d'innover.*

*Le monde agricole est prêt à répondre à ces objectifs, mais cela doit se faire dans un cadre de co-construction.*

**Le domaine de l'eau est à cet égard symptomatique.** Restreindre l'accès à l'eau pour l'agriculture ne lui permettra pas de s'adapter, ni de garantir notre autonomie alimentaire et la qualité de nos produits.

*Les études liées au changement climatique montrent toutes que la quantité d'eau disponible sur notre territoire national reste constante jusqu'en 2050. Ce qui change en revanche, c'est la répartition été/hiver, et le développement d'événements climatiques brutaux. Il est donc d'autant plus impératif de stocker l'eau lors des périodes d'abondance afin qu'elle puisse être disponible lors des périodes d'étiage sévère, tant pour l'eau potable, l'industrie, la production d'énergie électrique, le maintien d'un débit estival dans les cours d'eau... que pour les productions animales et végétales.*

*Certes des économies d'eau sont possibles, il faut les mettre en œuvre et nous y travaillons. Mais il faut aussi mobiliser des ressources supplémentaires, pour les exploitations d'élevage comme pour celles de cultures. Ces deux volets sont indissociables. C'est le sens de notre combat consulaire que d'assurer à notre production agricole départementale une ressource en eau qui garantira les objectifs de production, diversification et qualité que la société attend de nous.*

**Bertrand NICOLAS**

Vice-président de la Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme



**Avec du grain dans les silos ou du foin dans les étables, c'est dans un climat un peu plus serein que les élus se sont réunis en session, vendredi 19 novembre, pour voter le budget 2022 de la Chambre d'agriculture.**

Cette session fut l'occasion d'accueillir M. Guilhem BRUN, nouveau Directeur départemental des Territoires, en poste depuis cet été.

Les élus n'ont pas manqué de l'interpeler sur l'ensemble des sujets d'actualités abordés au cours de la matinée.



### Gestion et stockage de l'eau : des signaux encourageants

Malgré « un peu de répit » cette année concernant la météo, l'eau, enjeu majeur pour l'agriculture départementale, reste au cœur des échanges des élus de la Chambre d'agriculture. Bien qu'il reste encore des difficultés, les signaux sont plutôt favorables, les lignes bougent tant au niveau national avec le Varenne agricole de l'eau et du changement climatique, qu'à l'échelle du bassin Loire-Bretagne où comme l'a souligné le DDT « on a un DREAL de bassin ouvert à nos projets, donc ça il faut s'en saisir collectivement et avancer ». La Profession continue de se mobiliser pour une gestion globale et multi-usages de l'eau. « Il est grand temps que tout le monde se rende compte que l'eau il ne s'agit plus de la laisser passer » a souligné Sébastien VIDAL, membre du bureau Chambre « 2021 illustre bien que le facteur limitant sur la production agricole tant en Limagne qu'en zone d'élevage c'est quand même l'eau. »

### Hausse des charges

Sur le plan économique, les élus ont évidemment abordé le cycle inflationniste en cours, avec une hausse des charges dont l'impact dévastateur se fait déjà ressentir dans les comptabilités des agriculteurs, d'autant plus « si nous n'avons pas de vraie réponse dans la prise en compte réelle des coûts de production » a précisé David CHAUBE.

### Egalim 2 : vers une évolution des rapports de force ?

Le président reconnaît des avancées avec l'entrée en vigueur d'Egalim 2 et un certain nombre de leviers à activer.

Il appelle toutefois à la prudence « On ne va pas changer 30 ans d'habitudes commerciales du jour au lendemain » mais « il faut se saisir de l'outil que représente cette loi là puisque les choses sont écrites noir sur blanc et on attend une responsabilité tant en amont, du côté des producteurs, qu'en aval des filières. Il faut cranter les affaires dès les prochaines négociations pour envoyer un signe positif à la production. »

### PAC 2023-2027 : pas de gros changement sur la masse budgétaire globale

Après plus de 2 ans de négociations, le dossier PAC a lui aussi presque fini par se solder, avec un budget quasi stabilisé : baisse de 2% du premier pilier et une stabilisation du second pilier. David CHAUBE a toutefois rappelé que « l'évolution des aides couplées devrait nécessiter quelques anticipations de la part des éleveurs pour optimiser leurs systèmes. »

Concernant la partie verdissement qui était un gros sujet, les exploitations puydomoises devraient pouvoir « retomber sur leurs pattes avec quelques modifications d'assolement à la marge ». En revanche, au vu des premières simulations, près de 300 exploitations de Limagne ne pourraient

atteindre le niveau 1 de l'éco-régime. Un non-sens selon David CHAUBE qui attend une évolution : « on a fait un courrier au ministre de l'Agriculture signé de toutes nos organisations régionales pour faire en sorte que ces exploitations puissent rentrer dans ce 1<sup>er</sup> niveau. »

David CHAUBE a néanmoins fait part de son inquiétude pour les négociations futures « quand on voit comment certains dispositifs ont été malmenés et l'énergie qu'il a fallu mettre pour retomber sur des choses acceptables. »

**La Chambre d'agriculture va organiser des réunions sur chaque PRA en début d'année pour expliquer les évolutions de la PAC. Réunions auxquelles le DDT souhaite participer pour rencontrer les agriculteurs et mieux appréhender toutes les spécificités de notre département.**



### DÉGRADATIONS SUR LA RETENUE DE CRAM-CHABAN EN CHARENTE-MARITIME

**Les élus votent une motion pour dénoncer cet acte de vandalisme**

Les élus ont voté une motion suite à la violente manifestation organisée par des manifestants anti-bassines contre le projet de retenue d'eau pour l'irrigation à Cram-Chaban au nord de la Charente-Maritime. Un acte qu'ils ont condamné de façon unanime alors même que le projet avait été fait dans les règles, validé par l'Etat.

Via cette motion, ils demandent que l'enjeu stratégique de gestion de l'eau et le développement de la ressource demeure au cœur des débats avec des solutions de créations de réserves à court et moyen termes.



## EMPLOI AGRICOLE

À la suite de la session, la Chambre d'agriculture a organisé un temps fort sur l'emploi agricole avec la présentation de l'association **Terre d'emplois 63**, nouvellement créée le 1<sup>er</sup> octobre dernier.

Terre d'emplois 63 c'est le fruit d'une collaboration entre la Chambre d'agriculture, le Service de Remplacement, Agri Emploi, la FD CUMA, FNSEA63 et JA63 pour booster l'emploi agricole sur le département.



En créant cette association, les 6 structures partenaires veulent mutualiser leurs compétences pour permettre plus de lisibilité sur l'offre d'emploi agricole et apporter un accompagnement personnalisé tant aux employeurs qu'aux demandeurs d'emplois.

Des actions de formations et de recrutement sont déjà en cours pour les filières maraîchage et polyculture-élevage en partenariat

## TERRE D'EMPLOIS 63, UN GUICHET UNIQUE AU SERVICE DE L'EMPLOI AGRICOLE DANS LE DÉPARTEMENT.

avec le Secours Populaire, 63 Saveurs ou encore Pôle Emploi.

### Terre d'emplois 63, pour qui ?

- Les porteurs de projet en reconversion vers du salariat agricole,
- Les salariés agricoles,
- Les chefs d'exploitation agricole,
- Les jeunes, au sens large,
- Toutes les personnes éloignées du monde du travail.

### Terre d'emplois 63, pour quoi ?

- Promouvoir les métiers, les formes d'emploi, auprès des publics éloignés du milieu agricole.
- Accompagner de façon personnalisée les employeurs pour être en capacité à accueillir des salariés.
- Accompagner de façon personnalisée les demandeurs d'emploi et le public en réinsertion pour répondre aux besoins des employeurs
- Et favoriser la mise en relation d'employeurs et de salariés agricoles.



Pour Christophe FERRET (président de l'association), Terre d'emplois 63 doit répondre à un double défi «faciliter le recrutement de salariés agricoles pour répondre aux besoins de main d'œuvre des agriculteurs, mais aussi à termes, contribuer au renouvellement des générations car le salariat peut-être un vrai tremplin à l'installation».

**Contact :**  
**Alexandre LEFÈVRE**  
 04 73 44 45 46  
 emploiagricole63@gmail.com

## PAT GRAND CLERMONT ET PARC LIVRADOIS-FOREZ

### LA CHAMBRE D'AGRICULTURE ET BIO63 ONT FAIT L'ÉTAT DES LIEUX DES UNITÉS DE TRANSFORMATION DU TERRITOIRE

Depuis 2017, le Projet Alimentaire Territorial (PAT) du Grand Clermont et du parc naturel Régional Livradois-Forez vise à développer une production locale de qualité, accessible pour tous les habitants, issue d'une agriculture locale, rémunératrice pour les producteurs et vertueuse pour l'environnement.

Pour tenter de mieux comprendre le fonctionnement des unités de transformation locales, la Chambre d'agriculture, partenaire du PAT, a réalisé avec BIO63, un état des lieux des outils de transformations du territoire.

Ce travail a permis de recenser les pratiques, les besoins et les attentes des transformateurs, producteurs et des acheteurs pour la transformation de produits issus des filières végétale et animale locales. Au terme de ce travail, un focus sur la filière viande et céréales a été réalisé.

Depuis juin 2020, producteurs, transformateurs et distributeurs, en lait, viande,

céréales et légumineuses, ont ainsi été enquêtés ; et les outils de transformation, allant de petits ateliers à la ferme à des unités de capacités plus conséquentes voire industrielles ont été recensés.

Parmi les conclusions de l'étude, **il ressort que le maintien et la consolidation des outils déjà existants est indispensable, notamment pour la filière viande.** Ensuite, des unités locales pourraient se développer si les débouchés sont assurés. Cela appelle par exemple une plus grande lisibilité des besoins en restauration collective, la montée en compétence des salariés de la transformation ou encore le soutien technique et financier au montage d'ateliers à la ferme.

Les résultats de cette étude ont été partagés lors d'une réunion de restitution



organisée le 16 novembre dernier à la mairie de Billom, rassemblant une quarantaine de participants, associations, collectivités, producteurs et entreprises.

Les données de cette étude ainsi obtenues peuvent être utilisées par les conseillers, les techniciens qui accompagnent et conseillent les porteurs de projet. La Gouvernance du PAT (Grand Clermont, PRNLF et la Chambre d'agriculture) travaille à la mise en place de l'actualisation régulière et pérenne de ces données.

Les résultats de ce travail sont disponibles sur le site web du PAT Grand Clermont-Parc Livradois-Forez et accessibles à tous.

## DISTANCES ENTRE BÂTIMENTS AGRICOLES ET MAISONS D'HABITATION : QUELQUES RAPPELS SUR LE PRINCIPE DE RÉCIPROCITÉ

**Distance à respecter pour l'implantation de certains bâtiments agricoles vis-à-vis d'une maison d'habitation existante.**

Au titre de la réglementation sanitaire, certains bâtiments agricoles sont soumis à des conditions de distance pour leur implantation par rapport aux habitations ou immeubles habituellement occupés par des tiers.

La distance à respecter est définie par le Règlement sanitaire départemental (RSD) ou par la réglementation sur les installations classées (ICPE). Cette distance peut ainsi varier selon le régime sanitaire de l'exploitation, le type de bâtiment mais aussi en fonction de sa localisation géographique.

Un exploitant agricole peut donc se voir refuser la construction d'un bâtiment agricole y compris en zone agricole si cette règle n'est pas respectée, dès lors que la nature du bâtiment projeté nécessite l'application d'une distance. Cette distance s'applique par rapport à une maison ou un bâtiment habituellement occupé par des tiers lorsqu'il n'y a pas de document d'urbanisme ou par rapport à la limite d'une zone constructible d'un PLU ou d'une carte communale.

**Distance à respecter pour la construction d'une maison d'habitation vis-à-vis d'un bâtiment agricole**

**Le principe de réciprocité**, introduit par le législateur en 1999 à l'article L.111-3 du Code Rural, **vient imposer**, de manière réciproque donc, **le respect de distances pour les tiers vis-à-vis de certaines constructions agricoles.**

L'objectif est d'éviter que des constructions d'habitation de tiers ne se rapprochent des bâtiments agricoles afin de protéger les exploitations en pleine activité, leur permettre de se développer puis d'être transmises. Cette règle permet également de limiter les risques de conflits de voisinage. Ce principe de réciprocité constitue une servitude.

Ainsi, un terrain à priori constructible (car classé comme tel par un document d'urbanisme par exemple) peut se retrouver de fait inconstructible (en application du L.111-3 du Code Rural). La commune devra donc veiller à bien étudier cette question avec la Chambre d'agriculture lors de l'élaboration d'un document d'urbanisme afin d'éviter d'inscrire des parcelles en zones constructibles si celles-ci ne le sont pas.

S'il n'existe pas de document d'urbanisme sur la commune, c'est au moment de l'instruction et de la délivrance (ou non) d'une autorisation d'urbanisme qu'il conviendra d'être vigilant quant à l'application de ces distances de réciprocité. En cas de doute sur les règles applicables, les services instructeurs et les mairies peuvent, là aussi, se rapprocher de la Chambre d'agriculture.

**Le principe de réciprocité peut faire l'objet de dérogations.**

Celles-ci sont étudiées après avis consultatif de la Chambre d'agriculture pour les projets des tiers vis-à-vis des bâtiments agricoles, ou avis de l'ARS (pour les exploitations soumises au RSD) ou de la DDPP (pour les ICPE) pour les projets agricoles vis-à-vis des maisons ou d'immeubles habituellement occupés par des tiers.

À noter : cette règle de réciprocité ne s'applique pas entre la maison de l'exploitant et les bâtiments de sa propre exploitation.



### Équipe urbanisme

Nicolas ROUGIER 04 73 44 45 70

Géraldine RODARIE 04 73 44 45 92

## AGENDA

### INSTALLATION TRANSMISSION

Jeudi  
**16**  
DÉCEMBRE

**Journée à destination des vignerons et des porteurs de projet en VITICULTURE**

**JEUDI 16 DÉCEMBRE À 13H45 AUX MARTRES-DE-VEYRE**  
Domaine des Trouillères chez Mikael HYVERT, rue de Tobize.

En présence de la **Fédé Viticole**

- Enjeux, perspectives et projets de la filière par la Fédération viticole
- Enjeux et démarches pour préparer sa cessation, sa transmission, ou son installation par les conseillers de la Chambre d'agriculture.
- Témoignages de reprise (Jean-Pierre Pradier & Mikael Hyvert) et d'association (Jean-Yves Coste & Mathieu Chirol)

### RÉUNIONS TECHNIQUES

En début d'année 2022, les équipes agronomie et fourrages vous invitent à faire le point sur vos cultures.

**Au programme : Comment s'adapter aux à-coups climatiques et réglementaires ?**

Bilan agro-climatique 2021, résultats et bilan des essais conduits cette année, itinéraires techniques...

Mardi  
**18**  
JANVIER

**MARDI 18 JANVIER MATIN À ST-YVOINE**

Salle des fêtes

Intervention des conseillers agronomie et fourrages

 **Limagne sud : 04 73 44 45 69**

Lundi  
**24**  
JANVIER

**LUNDI 24 JANVIER MATIN À ENNEZAT**

Espace culturel, grande salle des fêtes

Intervention des conseillers agronomie

 **Limagne nord : 04 73 44 45 69**

 **Territoire Limagne sud : 04 73 44 45 69**



## Le Changement climatique dans le Puy-de-Dôme, quelles évolutions, quels impacts et quelles pistes d'adaptation ?

Le climat change tous les jours, tout le monde en convient. Pourtant, cela ne nous a pas empêchés de vivre une année 2021 particulièrement fraîche et humide. Qu'en est-il de l'évolution des données climatiques, quels sont les impacts mesurables sur les différentes cultures du département, et, quelles sont les pistes d'adaptation possibles. Autant de questions auxquelles ce dossier essaye de vous apporter des réponses...



## UNE ÉVOLUTION LENTE ET RÉGULIÈRE DES DONNÉES CLIMATIQUES

### Données climatiques de 1980 à 2020

L'observation des données climatiques de 1980 à 2020 montre une augmentation régulière des températures moyennes annuelles et de l'Evapo-Transpiration Annuelle (ou ETP). De son côté, le niveau annuel de précipitations reste stable (voir graphiques ci-contre à Ambert – Source données AP3C et Météo-France).

### Projections pour les années à venir

Quelle que soit la méthode de projection utilisée\*, les tendances climatiques sont les mêmes, avec le prolongement des hausses de température et d'ETP, et un maintien du niveau des précipitations.

Seuls les rythmes d'évolution attendus sont différents avec de +0,3°C à + 0,4°C tous les 10 ans pour la température moyenne annuelle.

## VERS UNE ACCÉLÉRATION DE LA FRÉQUENCE DES PHÉNOMÈNES EXTRÊMES

Au-delà des tendances moyennes, ce qui marque le plus dans les projections climatiques, c'est l'augmentation de la fréquence des événements extrêmes (fortes chaleurs, gelées tardives, fortes sécheresses, orages et précipitations violentes...).

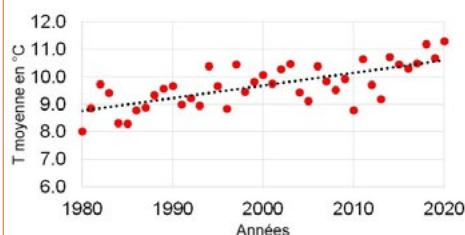
Avant même d'être terminée, l'année 2021 constitue déjà un exemple marquant de ce type de phénomène.

- en avril 2021, à Clermont-Ferrand, il y aura eu 8 jours de gel ; ce qui n'était arrivé que 2 fois depuis 1980 (8 jours en 1984 et 10 en 1997)...
- de janvier à mars 2021, à Issoire, il n'est tombé que 74 mm. De juin à septembre, il est tombé 408 mm, dont 173 en seulement 3 jours (le 27 juin, le 12 août et 14 septembre)...
- en février 2021, la température moyenne enregistrée à St Sulpice était de 6,4°C, soit 5 degrés au-dessus de la normale 1980-2010. Avec 16,0°C de moyenne en juillet et août, on était descendu de 1 degré en dessous de cette même normale...
- après un créneau de 6 jours sans pluie début juin 2021 pour récolter les foins, il aura fallu attendre le 17 juillet avant de pouvoir à nouveau démarrer les faucheuses...

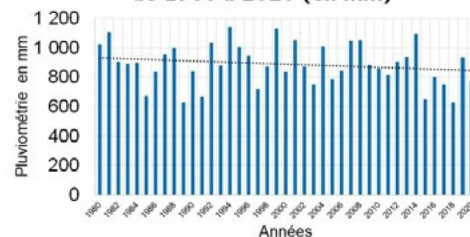
Difficile dans ces conditions de prévoir efficacement l'impact du changement climatique sur la conduite de nos exploitations, aussi bien en élevage qu'en grandes cultures. De même, le choix des pistes d'adaptation nécessite d'envisager plusieurs options pour tenter au mieux de répartir les risques et préserver la résilience des exploitations agricoles du département.



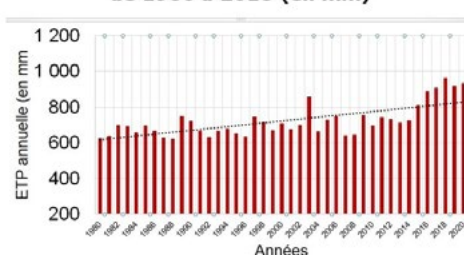
Evolution de la température moyenne annuelle à Ambert de 1980 à 2020 (en °C)



Evolution de la pluviométrie annuelle à Ambert de 1980 à 2020 (en mm)



Evolution de l'ETP annuelle à Ambert de 1980 à 2018 (en mm)



### AP3C et ClimA XXI, 2 méthodes de projection utilisées dans le Puy-de-Dôme

Les conseillers de la Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme travaillent sur le changement climatique grâce à 2 méthodes. AP3C est une méthode conduite à l'échelle du Massif Central pour anticiper les impacts du changement climatique sur les systèmes d'élevage. Clima XXI est une démarche nationale dont les projections climatiques sont plus adaptées aux zones de plaine et donc à la Limagne.

# QUELS IMPACTS SUR LES PRINCIPALES CULTURES



## IMPACTS SUR LES PRAIRIES

### Des dates repères de plus en plus précoces au printemps

Sur tous les secteurs d'élevage (plaine, demi-montagne ou montagne), les dates repères s'avancent de 15 à 20 jours pour la mise à l'herbe entre 1980 et 2050. Pour les récoltes, l'avancement varie de 22 à 26 jours pour la même période.

### Des conditions de récolte dégradées pour les fauches tardives

Pour les ensilages et les enrubbages, les conditions de récolte ne changent pas. Par contre, du fait des dates plus précoces, les conditions de récolte pour les foins séchés au sol risquent de se dégrader fortement dans les années à venir (jusqu'à 2 fois moins de périodes favorables pour réaliser les foins dans de bonnes conditions).

### Allongement de la période de pâturage

Les dates de première gelée à l'automne devraient se retarder de 10 à 13 jours entre 1980 et 2050. Combiné avec une mise à l'herbe plus précoce, cela conduit à un allongement de 25 à 30 jours de la période de pâturage potentielle.

### Augmentation de la fréquence des sécheresses de printemps et d'été

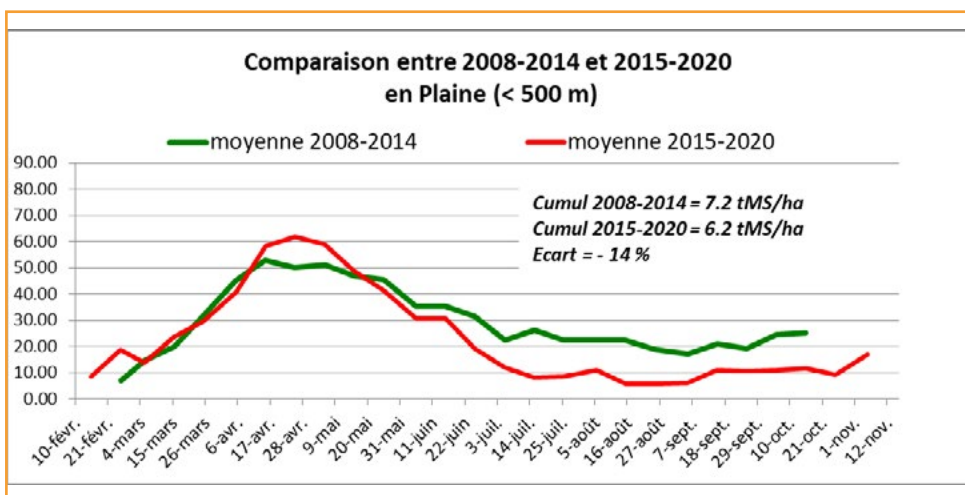
Cette augmentation est liée à celle des températures et de l'ETP sur ces mêmes périodes. Ainsi, si l'allongement de la période de pâturage devrait permettre d'économiser des stocks pour l'hiver, il faudra nécessairement en prévoir plus à distribuer en période estivale.



### Exemple d'avancement des dates repères à St-Genès-Champanelle entre 1980 et 2050 (source AP3C)

Stades repères (degrés cumulés à partir du 1/02) :	Mise à l'herbe précoce (250°)	Ensilage (750°)	Foin précoce (1000°)	Foin tardif (1200°)
1980	06 avril	04 juin	24 juin	09 juillet
2020	25 mars	21 mai	11 juin	26 juin
2050	14 mars	09 mai	29 mai	14 juin

### Exemple d'impact des sécheresses à répétition (2015-2020) sur la pousse de l'herbe dans les pâtures en zone de plaine (source Chambre/EDE 63)



## IMPACTS SUR LA CULTURE DU MAÏS

**Avancement possible de la date de semis de 10 jours** avec un sol plus chaud et une date de dernière gelée au printemps plus précoce de 12 à 13 jours entre 2000 et 2050.

Progression de l'offre thermique et retard de la date de première gelée automnale de 6 à 9 jours entre 2000 et 2050, permettant d'envisager la culture à des altitudes plus élevées, de cultiver des variétés plus tardives en demi-montagne (augmentation d'une gamme de précocité entre 2000 et 2050), et/ou d'avoir une récolte plus précoce.

### Augmentation des risques liés au stress hydrique et thermique

Le stress hydrique (moment où la réserve en eau facilement utilisable est épuisée) devrait s'avancer de 5 jours en plaine et 10 jours en montagne entre 2000 et 2050. Même si ce stress intervient au même stade, son impact sur les maïs risque d'être plus sévère car il sera plus long. Dans le même temps, le nombre de jours très chauds (avec une température > 32°C) sera multiplié par 1.5 ou 2, ce qui risque d'impacter la fécondation des épis et le remplissage des grains.

### Avancement des dates de récolte

En maïs grain en plaine, la maturité (grain à 15% d'humidité) est avancée de 16 jours (variété précoce) à 25 jours (variété demi-tardive) entre 2020 et 2050 ce qui pourrait permettre d'augmenter les possibilités de récolte sans séchage. En maïs ensilage, la maturité (32% MS) sera avancée de 9 à 20 jours entre 2020 et 2050 selon les secteurs et les précocités, ce qui peut aussi faciliter l'implantation des cultures d'automne (céréales, méteils ou prairies).

## DU DÉPARTEMENT ?

**Sommes de températures moyennes base 6°C (source : AP3C) du 20 avril (en plaine) ou 10 mai (ailleurs) au 15 octobre.**

	Clermont-Ferrand (20/04 au 15/10)	Ambert (10/05 au 15/10)	St Gervais d'Auvergne (10/05 au 15/10)
2000	2005 °C	1575 °C	1488 °C
2020	2162 °C	1663 °C	1610 °C
2050	2384 °C	1797 °C	1793 °C
<b>Ecart 2020/2050</b>	<b>+ 222°C</b>	<b>+ 134°C</b>	<b>+ 183 °C</b>



### IMPACTS SUR LA CULTURE DES CÉRÉALES

#### Retard des dates de semis

Les températures automnales seront plus douces et la date de première gelée forte à l'automne (< -5°C) sera retardée d'une semaine entre 2000 et 2050. Cela implique des semis plus tardifs pour limiter les risques de transmission de viroses par les pucerons et cicadelles, et limiter aussi le risque de gel à montaison.

#### Croissance hivernale plus importante

Avec une augmentation de la durée de tallage de 13 jours en plaine entre 2000 et 2050. Cela pourra permettre la réduction de fertilisation au stade tallage qui sera avancé de 3 jours en plaine jusqu'à 10 jours en montagne entre 2020 et 2050.

#### Diminution du risque de gel de début montaison au printemps.

Toutefois, même si le nombre moyen de jours de gel diminue, le risque de forte gelée reste toujours présent, avec un risque pour des stades avancés pour des variétés précoces et/ou semées trop tôt.

#### Date d'apparition stress hydrique sur blé entre 2000 et 2050

Lorsque la Réserve Facilement Utilisable (RFU) est épuisée, on considère que la plante rentre en situation de stress hydrique

Poste	Clermont-Ferrand			Ambert		
	2000	2020	2050	2000	2020	2050
Horizon						
Type de sol	Sol RFU 80 mm (Réserve Utile 120 mm)			Sol RFU 50 mm (Réserve Utile 75 mm)		
Date moyenne du début de stress hydrique	05 mai	15 avril	05 avril	Pas de stress	25 juin	5 juin
Stade indicatif du blé	Dernière feuille pointante	3 nœuds	2 nœuds		Grain laiteux à pateux	Grain laiteux

#### Stress hydrique plus précoce

Dès le début du printemps en plaine, avec une pluviométrie faible et aléatoire en février et mars, rendant la valorisation des apports de fertilisation azotée délicate. En montagne, ce stress rare en 2000, apparait en fin de cycle à l'horizon 2050.

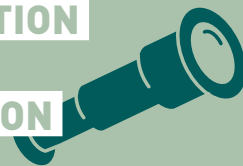
#### Augmentation du risque de stress thermique

Surtout en plaine, avec une progression du nombre de jours « échaudants ». Une partie du risque est esquivé par l'avancée des stades, le choix d'une espèce précoce (orge) ou d'une variété précoce à épiaison peut limiter l'exposition à ce risque.

#### Avancement de la maturité physiologique de 13 jours en plaine entre 2000 et 2050.

[Source : DRIAS, ARVALIS et AP3C]

## SCÉNARISATION DES PISTES D'ADAPTATION



Avec l'appui des ingénieurs et conseillers des Réseaux d'Élevage, plusieurs scénarios d'adaptation ont été étudiés en 2019 et 2021 sur des exploitations « cas-typés » en bovin lait, bovin viande, ovin viande et ovin lait.

Avec l'augmentation de la fréquence des sécheresses d'ici 2050, les rendements fourragers devraient diminuer de -10 à -25%. Dans le même temps, il faudra prévoir une augmentation de l'affouragement en été de +5 à +10%.

**Exemple pour un système bovin lait spécialisé de 65 Vaches laitières avec herbe, céréale et maïs**



Si on ne « fait rien », il faudra prévoir des achats de fourrages complémentaires, ce qui implique une diminution du revenu agricole de -10 à -15%.

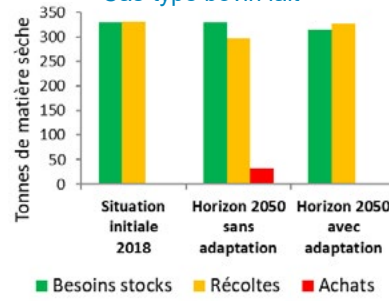
Mais en combinant plusieurs pistes d'adaptation, on peut préserver le niveau de revenu de l'exploitation, voire l'améliorer sensiblement.

#### 1. La priorité : améliorer la valorisation de l'herbe de printemps.

C'est la période où la pousse est la plus favorable et souvent sous-utilisée. En réorganisant le pâturage (avec le pâturage tournant), il est possible d'arrêter la distribution d'ensilage pendant cette période (de mi-avril à mi-juin). Il est aussi possible de réduire la surface pâturée offerte aux vaches laitières (pour limiter le gaspillage d'herbe) et d'augmenter d'autant la surface consacrée à l'ensilage d'herbe (+ 3 ha) et au foin (+1,5 ha).

2. Autre piste : introduire 4,5 ha de **méteil précoce en culture dérobée** avant ensilage de maïs pour augmenter la quantité de fourrage stockée.

Évolution du Bilan fourrager Cas-type bovin lait



**Les conseillers agronomie et fourrages vous accompagnent dans l'adaptation de vos systèmes face au changement climatique.**

Contactez-les au 04 73 44 45 95

agrocultures@puy-de-dome.chambagri.fr ou fourrages@puy-de-dome.chambagri.fr





Retrouvez toute l'offre de formation 2021/2022 sur notre site Internet.



## CHAMBRE D'AGRICULTURE PUY-DE-DÔME

11 allée Pierre de Fermat  
63170 Aubière  
T. 04 73 44 45 46  
Fax : 04 73 44 45 50  
contact@puy-de-dome.chambagri.fr

**Horaires d'ouverture :**  
Du lundi au vendredi :  
8h30-12h30 / 13h30-17h

**Artense Cézallier-Sancy**  
2 route des Fraux  
63610 Besse  
T. 04 73 79 58 72  
acs@puy-de-dome.chambagri.fr

**Combrailles**  
1 rue du Gnral Desaix  
63390 St-Gervais  
T. 04 73 85 82 43  
comb@puy-de-dome.chambagri.fr

**Dômes Htes Combrailles**  
33, ancienne RN 89  
63210 Rochefort-Magne  
T. 04 73 65 92 69  
dhc@puy-de-dome.chambagri.fr

**Limagne nord**  
11 allée Pierre de Fermat  
63170 Aubière  
T. 04 73 44 45 69  
ln@puy-de-dome.chambagri.fr

**Limagne sud :**  
permanence au Breuil/  
Couze tous les jeudis.  
Lycée St-Joseph  
63340 Le Breuil/Couze  
T. 04 73 71 62 15  
ls@puy-de-dome.chambagri.fr

**Livradois-Forez**  
19 av. de Lyon  
63600 Ambert  
T. 04 73 82 09 74  
lf@puy-de-dome.chambagri.fr

**Dore Bois Noirs :**  
permanence à Thiers  
tous les lundis.  
Baruptel - La Croix blanche  
63300 Thiers  
T. 04 73 80 10 06  
dbn@puy-de-dome.chambagri.fr

Directeur de publication : Baptiste ARNAUD / Comité de rédaction : B. ARNAUD, S. BIONNIER, C. DALDIN, A. DELAIRE, M. VAN SIMMERTIER / C. TOROSSIAN

Conception : Chambre d'agriculture 63 - Novembre 2021  
Photos © CA63 - Flaticon - Freepik  
Impression : Imprimerie Porcu - Coumon (63) Papier issu des forêts gérées durablement  
ISSN : 2680-0950

### CIRCUITS COURTS - TRANSFO - AGROTOUTISME

**Je construis le Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS) de mon atelier de transformation végétal et miel - Niv. 2** (1,5 jour) > Les 05 janvier et le 02 février à Lempdes

**Je construis le Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS) de mon atelier carné ou de mon CEO - Niv. 2** (1 jour) > Le 11 janvier 2022 à Aubière

**Je vends mieux pour vendre plus** (2 jours) > Les 13 et 14 janvier 2022 à Aubière

**Je construis le Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS) de ma fromagerie - Niv. 2** (1 jour) > Le 20 janvier à Aubière

Inscription au 04 73 44 45 52

### CULTURES AGRONOMIE

**Je renouvelle mon Certiphyto (1 jour)** > Plusieurs sessions

**Je démarre une nouvelle campagne avec Mes Parcelles (1 jour)** > Plusieurs sessions de janvier à mars

**Je gère mes bioagresseurs en culture légumière grâce au biocontrôle (1 jour)** > à Aubière le 25 février

**Je réalise mon diagnostic HVE pour la certification (1 jour)** > à Aubière le 12 janvier 2022

**Je progresse vers l'agriculture de conservation des sols (2 jours)**  
• à Aubière les 24 janvier et 02 mars  
• à St-Maurice-près-Pionsat les 25 janvier et 04 mars

Inscription auprès de votre territoire

### GESTION DE L'ENTREPRISE

**J'entretiens et je répare mes tronçonneuses et débroussailleuses (2 jours)** > Les 14 et 16 déc. à Lempdes  
Inscription au 04 73 44 45 95

### SUITE GESTION DE L'ENTREPRISE

**Je gère l'administratif de mon exploitation (1 jour)** > Le 20 janvier à Aubière  
Inscription au 04 73 44 45 49

**Je plante des arbres en synergie avec mon système d'exploitation (1 jour)** > Le 28 janvier à Aubière  
Inscription au 04 73 44 45 95

### ÉLEVAGE

**Je pilote l'alimentation des ruminants par l'observation - méthode Obsalim® (2 jours)** > Les 11 et 25 janvier 2022 à Ambert

**Je pilote mon exploitation caprine par une réflexion sur sa main d'œuvre (2 jours)** > Les 14 et 28 janvier 2022 à Ambert

**Je me perfectionne aux pratiques manuelles traditionnelles en élevage bovins et petits ruminants (1 jour)**

- à St-Gervais le 20 janvier
- à Ambert le 21 janvier
- à Rochefort (date à définir)

**Je réduis l'âge au premier vêlage de mon troupeau laitier (1 jour)** > Le 13 janvier à Ambert

Inscription auprès de votre territoire

### INSTALLATION TRANSMISSION

#### TRANSMETTRE

**Je choisis ma transmission et je me prépare à la retraite (3 jours)** > Les 20 et 27 janvier + le 03 février à Escoutoux -  
Inscription au 04 73 80 10 06

#### S'INSTALLER

**J'analyse la production en grandes cultures (1 jour)** > Le 07 janvier à Aubière  
Inscription au 04 73 44 45 49

Pour toutes les autres formations installation contactez le service formation au 04 73 44 45 73



Nos formations bénéficient du financement de VIVEA et de fonds européens sous certaines conditions.

Vous êtes en situation de handicap ? Prenez contact avec le service formations (04 73 44 45 54) pour personnaliser votre accueil.

TOUS LES ÉLUS ET LES COLLABORATEURS DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DU PUY-DE-DÔME VOUS SOUHAITENT DE TRÈS BELLES FÊTES DE FIN D'ANNÉE.

