



2023



# S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE CHÂTAIGNE

[www.ardeche.chambre-agriculture.fr](http://www.ardeche.chambre-agriculture.fr)



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
ARDÈCHE

# CHÂTAIGNE

## Changements progressifs



### PRÉCIPITATIONS

- ✓ Sur toute la zone castanéicole, la pluviométrie annuelle devrait rester stable autour de 1000-1200 mm/an selon les secteurs voire >1500 mm/an sur les Cévennes.
- ✓ Modification de la répartition mensuelle : plus de pluie en mars (+40%) et en octobre (+15 à 30% selon les secteurs), moins de pluie en mai (-20 à -40%).
- ✓ La très forte variabilité entre années reste une caractéristique locale (régime type méditerranéen).



### TEMPÉRATURES

- ✓ Sur tout le département on observe une augmentation continue des températures depuis 40 ans. Cette tendance devrait se poursuivre pour atteindre +3.8 à +4°C sur les zones basses du département d'ici 2080.
- ✓ Les jours caniculaires (>30°C) devraient devenir fréquents et tendraient vers 50 à 80 jours/an. Les conditions estivales devraient progressivement passer de 2 à 4 mois.
- ✓ Les jours de gel devraient être divisés par 5, témoignant d'hivers beaucoup plus doux, bien que des risques de gel subsistent en fin d'hiver.

**+3,8 à  
+4°C**  
de températures  
moyennes

### DES PHÉNOMÈNES DE SÉCHERESSE ACCRUS

- Sous l'effet de l'augmentation forte des températures les phénomènes évaporatoires s'intensifient. Le déficit n'est pas compensé par l'évolution des pluies en particulier en fin de printemps et été. Aussi, le bilan hydrique se dégrade en particulier sur les périodes végétatives : d'avril à septembre. Le déficit devrait être multiplié par 1.8 à échéance 2080.
- Sur les secteurs de basse altitude, le bilan hydrique devient négatif dans le futur proche (2030) dès les mois de mai et juin sous l'effet de l'augmentation des températures et de la baisse des pluies en mai. L'impact sur le développement végétatif des cultures est direct.



### PHÉNOMÈNES EXTRÊMES

- Sécheresses estivales ou automnales occasionnant baisses ou absence de récoltes plus fréquentes.
- Canicules et blocage des fruits, voir défoliation (perte en calibre, manque de déhiscence).
- Grêle sur bois.
- Casse de branches importantes suite aux orages (pertes de production et temps de travail de nettoyage/ élagage accru).
- Orages : forte érosion engendrant des pertes de sol (zones de pente).



### INDICATEURS SPÉCIFIQUES A L'ARBORICULTURE

- Écarts de températures journalières en novembre et février-mars (coups de soleil).
- Bilan hydrique estival (juin à août).
- Amplitude du gel sur Mars-Avril.

## IMPACTS AGRICOLES POTENTIELS

### IMPACT SUR LE MATERIEL VEGETAL

- Débourrements plus précoces et ponctuellement risques de gels sur troncs ou bourgeons (principalement hybrides). Risques de coup de soleil hivernaux et printaniers.
- Avancée de tous les stades phénologiques
- Avancées des périodes de récolte (variables, car les stress hydriques peuvent retarder la maturité).
- Pertes de rendement importants à la récolte (fruits non remplis, perte en calibre, absence de récolte...) suite aux stress hydriques.
- Difficulté de déhiscence des fruits suite à la sécheresse ou chaleur à la récolte.
- Augmentation du stress hydrique et du besoin en eau.
- Baisse de la qualité sanitaire des fruits :
  - Augmentation du risque de pourritures à Gnomoniopsis,
  - Augmentation des attaques de carpocapses et tordeuses,
  - Risques de développement de parasites émergents type *Cydia fagiglandana*
- Ravageurs et maladies de l'arbre :
  - Risques localement accrus de scolytes sur zones à risque,
  - Augmentation de l'incidence du chancre (température moyenne > 12,5°C),
  - Augmentation des risques de dépérissements (encre + stress hydriques, ou encre seul, selon les zones, sur porte-greffes sensibles).

## MESURES D'ADAPTATION

### FAIRE FACE (COURT TERME)

- Jeunes parcelles et plantation: protection des jeunes troncs contre les coups de soleil et le gel. Favoriser les pratiques améliorant la résistance des arbres (apports foliaires ou fertilisation adaptée...).
- Parcelles installées : gestion de l'élagage ; couvert du sol favorisant l'infiltration de l'eau, dispositifs de cassure de pente, limitation de l'évapotranspiration...
- Surveiller les chancres et développer l'hypovirulence.

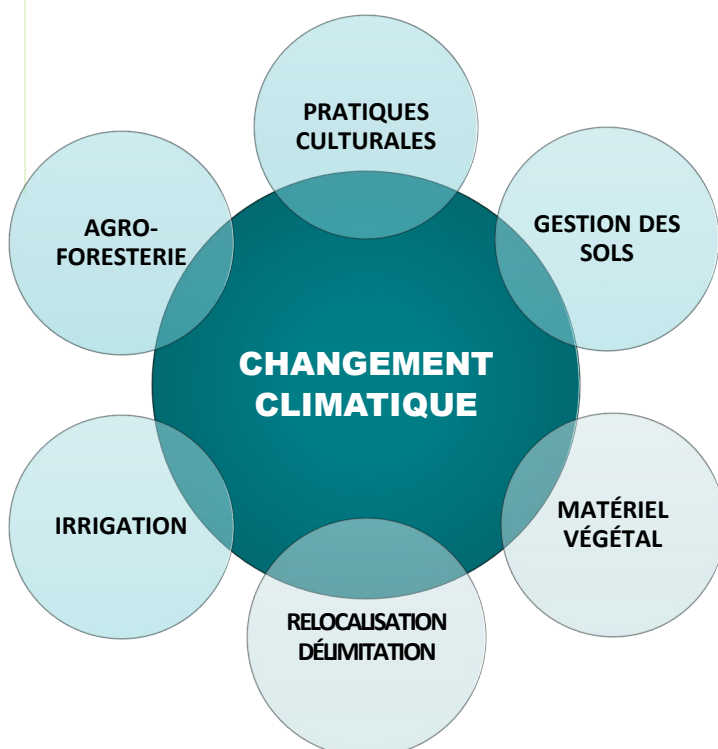
### AJUSTER (MOYEN TERME)

- Châtaigneraies installées et châtaigneraies anciennes : privilégier les parcelles moins risquées (altitude, orientation, profondeur de sol, pente...) pour les parcelles à reconquérir. Augmenter la densité en cas de parcelles aux arbres très espacés (greffage...) ou favoriser la couverture de sol (herbe, fougères...).
- Châtaigneraies à planter : choisir les parcelles de plantation les plus adaptées ; privilégier des porte-greffes résistants aux maladies et tolérants au sec. Privilégier les parcelles pouvant être irriguées au moins de façon ponctuelle. Adaptation des variétés plantées/ greffées au climat à venir. Privilégier des variétés moins sensibles au sec ou à la chaleur.
- Prévoir quand cela est possible un stockage hivernal de l'eau pour un arrosage ponctuel.
- Favoriser l'usage de technique de lutte contre les maladies et ravageurs en AB pour limiter les pertes de qualité des fruits.

### TRANSFORMER (LONG TERME)

- Choisir des variétés et porte-greffes moins sensibles à la chaleur et la sécheresse.
- Adapter la densité pour limiter l'évapotranspiration du sol ou favoriser l'enherbement.
- Favoriser un enracinement profond des arbres.

### Une combinaison de plusieurs leviers...





# S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE CHÂTAIGNE

VOUS SOUHAITEZ ALLER + LOIN ?

LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'ARDÈCHE VOUS ACCOMPAGNE :

- 📍 Diagnostics préalables à la rénovation, l'élagage, le greffage ou la plantation.
- 📍 Accompagnement dans les choix de variétés, porte-greffes et techniques de culture.
- 📍 Accompagnement avant et après plantation ou greffage.
- 📍 Appuis la lutte contre les ravageurs et maladies et bulletins d'avertissements agricoles.

## Contact

Hélina DEPLAUDE  
Conseillère spécialisée châtaignes et petits fruits  
helina.deplau@ardeche.chambagri.fr  
04 75 20 28 00 – 07 84 10 78 29

