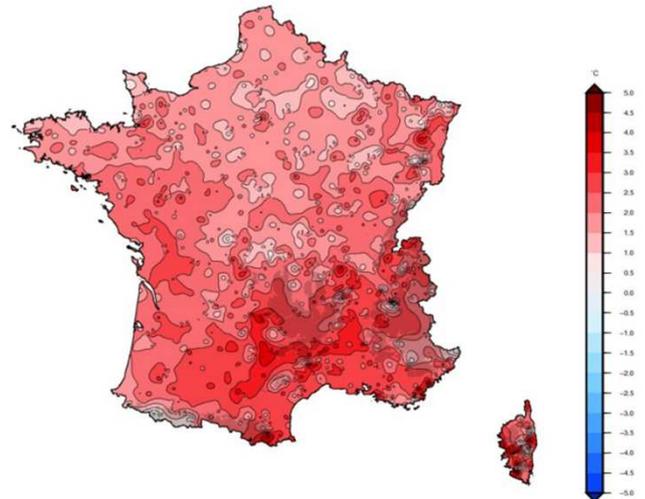


## Stress thermique

- **Une** chaleur durable s'est installée sur toute la France durant l'été 2022, ponctuée de trois vagues remarquables par leur durée et leur intensité. La France enregistre une hausse des températures de 1 à 3°C en moyenne (source Météo France). Les prévisions du climat des prochaines années rendent probable une fréquence accrue de stress thermique.
- Ce constat conforte l'idée de mettre en œuvre des mesures préventives en élevage, notamment concernant la nutrition. Des stratégies nutritionnelles atténuent l'impact du stress thermique.

Ecart à la moyenne saisonnière de référence 1991-2020 de la température moyenne  
France

Eté 2022



Edité le : 29/08/2022 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 29/08/2022 à 08:31 UTC

### Dans ce numéro

- Les conséquences zootechniques du stress thermique
- Les solutions alimentaires
- Guide des bonnes pratiques

## Bell 'Eté

## Les conséquences zootechniques

### Stress thermique en élevage : quelles conséquences zootechniques ?

Le stress thermique modifie la physiologie des animaux de production. La fonction de reproduction est la première à être altérée (Hansen, 2009). Les perturbations hormonales associées au déficit énergétique et au stress oxydatif perturbent le développement des follicules.

Les mécanismes de thermorégulation se manifestent par une baisse de la consommation, une accélération de la respiration (fréquence respiratoire x2,5 entre 18 et 33°C) et une augmentation de la consommation d'eau suite à une perte d'électrolytes.

Les lapins n'ont pas de glandes sudoripares ainsi les animaux sujets à ce phénomène voient leurs flux sanguins redirigés de l'intérieur du corps vers la périphérie pour faciliter l'évacuation de la chaleur corporelle.

Cette modification de flux sanguin est contrebalancée par la réduction de vascularisation du tube digestif et d'autres organes comme le foie, la rate, le pancréas et les glandes mammaires. La croissance des animaux et leur santé digestive sont donc impactées.

### Schéma des différentes conséquences zootechniques du stress thermique chez le lapin



## Stress thermique : quelles solutions ?

Développée par l'équipe nutrition Lapin, la démarche BELL'ÉTÉ s'articule autour de 2 piliers :

- Guide des bonnes pratiques sur le management de vos élevages en période estivale comme les accès à l'eau, la gestion des flux d'air, la distribution de l'aliment.
- Solutions alimentaires plus adaptées pour cette période afin de limiter les conséquences du stress thermique et maintenir les performances de production.

### Pour vos lapins



### Pour vos cobayes



## 1. Augmenter le niveau de vitamines



### LAPIN SELECTION SOIA VIT C3

Pour les races naines, petites et moyennes  
Teneur en vitamine C supérieure à 3000 mg /kg



### COBAYE SELECTION PLUS

Enrichissement sur 2 vitamines:  
- vitamine C de 600 mg/kg  
- vitamine E de 30 ui/kg



### LAPIN SELECTION GEANT

De juin à décembre, teneur en vitamine C enrichi de 1500 mg/kg

## 2. Soutenir la consommation hydrique et alimentaire



### COMPLEMENTAIRE NEW

Au coup de chaud, apport d'une dose journalière pendant 2 à 3 jours :  
Race petite, naine 15 g/jour  
Race moyenne 20 g/jour  
Race géante 30 g/jour



### Apport de fruits frais



# Bell'été

## Les bonnes pratiques

### Ambiance logement

température à 25°C max.

- Adapter l'aération des locaux
  - Réajuster consignes T° en fonction de la T° et l'hygrométrie extérieures
  - Nettoyage régulier des entrées d'air
  - Limiter les **vitesse d'air** (surfaces à adapter)
- Éviter les encombrements au passage de l'air
- Enclencher le **système de refroidissement** (cooling, brumisation)



**40 ° - Mort**

**30 ° - Activité réduite.** Le lapin ne bouge plus.

**25 ° - Hyperventilation** des lapins exclusivement par les oreilles, un peu de sudation par les pattes. Pas de transpiration comme chez l'homme.

**15 - 24 °C : température de confort**

#### Effet chaleur :

Réduction de la consommation alimentaire alors que les besoins du lapin (entretien) restent identiques



### Eau

La plus fraîche possible

- **Purger quotidiennement l'eau distribuée** (le matin en maternité et avant les repas en engraissement)
- **Passer la pression dans les rampes quotidiennement** (limiter le développement du biofilm)
- Stimuler une **consommation régulière** des animaux
  - Au coup de chaud : solution contenant de la **vitamine C** ou **solution hépato , anti oxydantes**
  - Après coup de chaleur : **Réhydratant**

### Animaux

- Ne pas les déranger au moment les plus chauds (10h à 19h)
- Ne pas encombrer les logements pour que l'animal adapte sa position la plus agréable pour lui
- Surveiller attentivement leurs consommations alimentaires et eau et leurs comportements

### Aliment

Maintenir la consommation

- **Distribuer l'aliment la nuit où à la température la plus fraîche**  
Adapter les programmes alimentaires et soutien de femelles :  
**Lapin Select Soia vit C3 ou Cobaye Plus**
- Soutenir les animaux en distribuant du **complémentaire New**