





Conférence Grand Angle Viande
13e édition
Jeudi 12 novembre 2026

APRÈS 2026… comment accompagner les éleveurs allaitants dans le climat de demain ?

Marion KENTZEL – IDELE

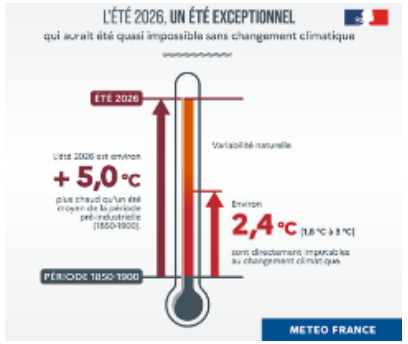
Stefano MIGLIORE - Chambres d'Agriculture France

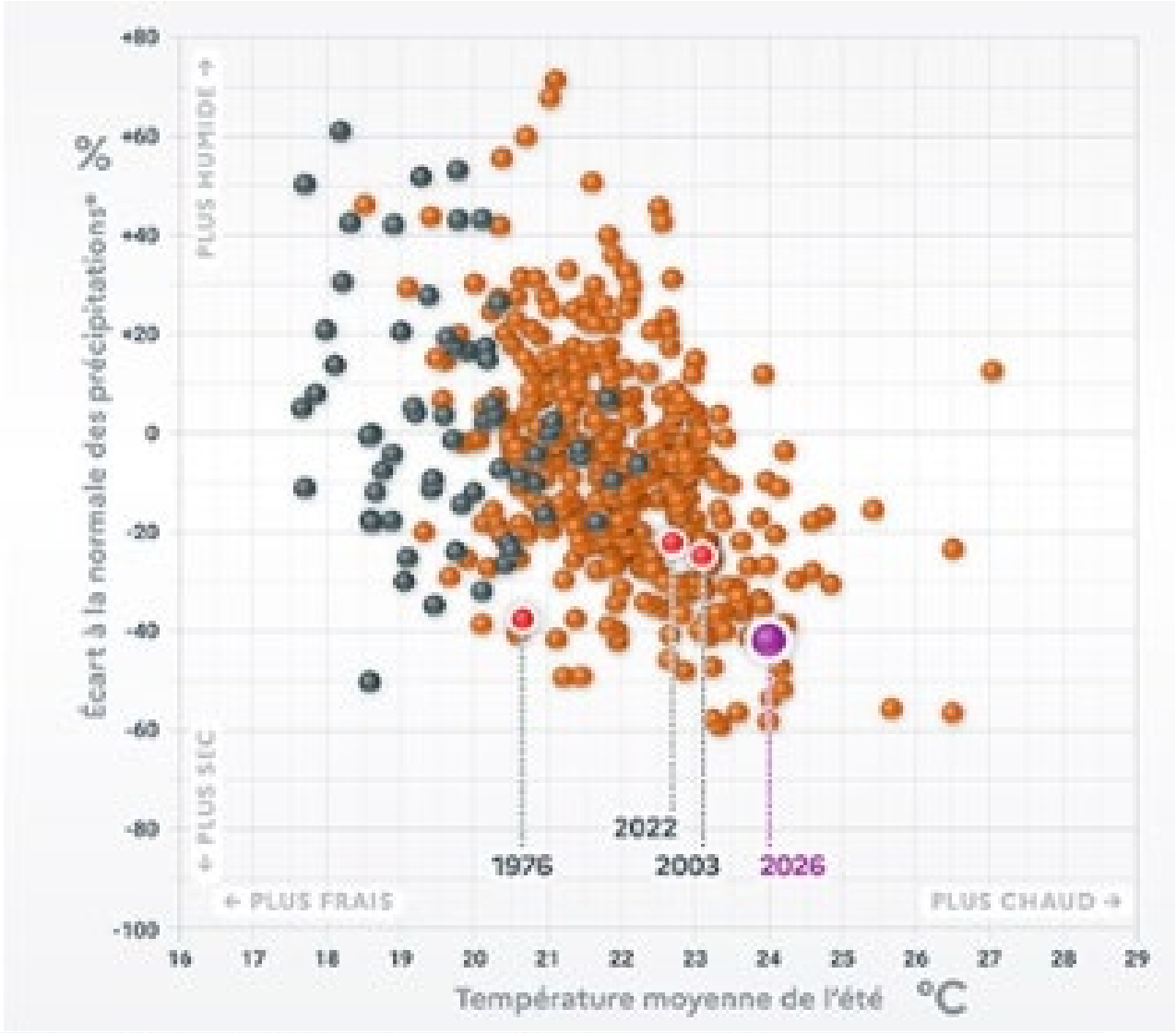
En collaboration avec :

Préparé avec Aurélie MADRID (Idele) et Yann BOUCHARD (CA15)

SE PROJETER DANS LE CLIMAT DE DEMAIN…

Eté 2026 inédit mais PAS IMPOSSIBLE DANS LA FRANCE QUI SE RÉCHAUFFE

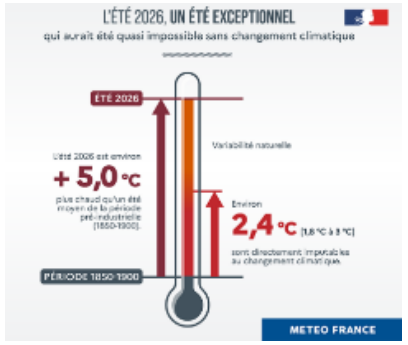


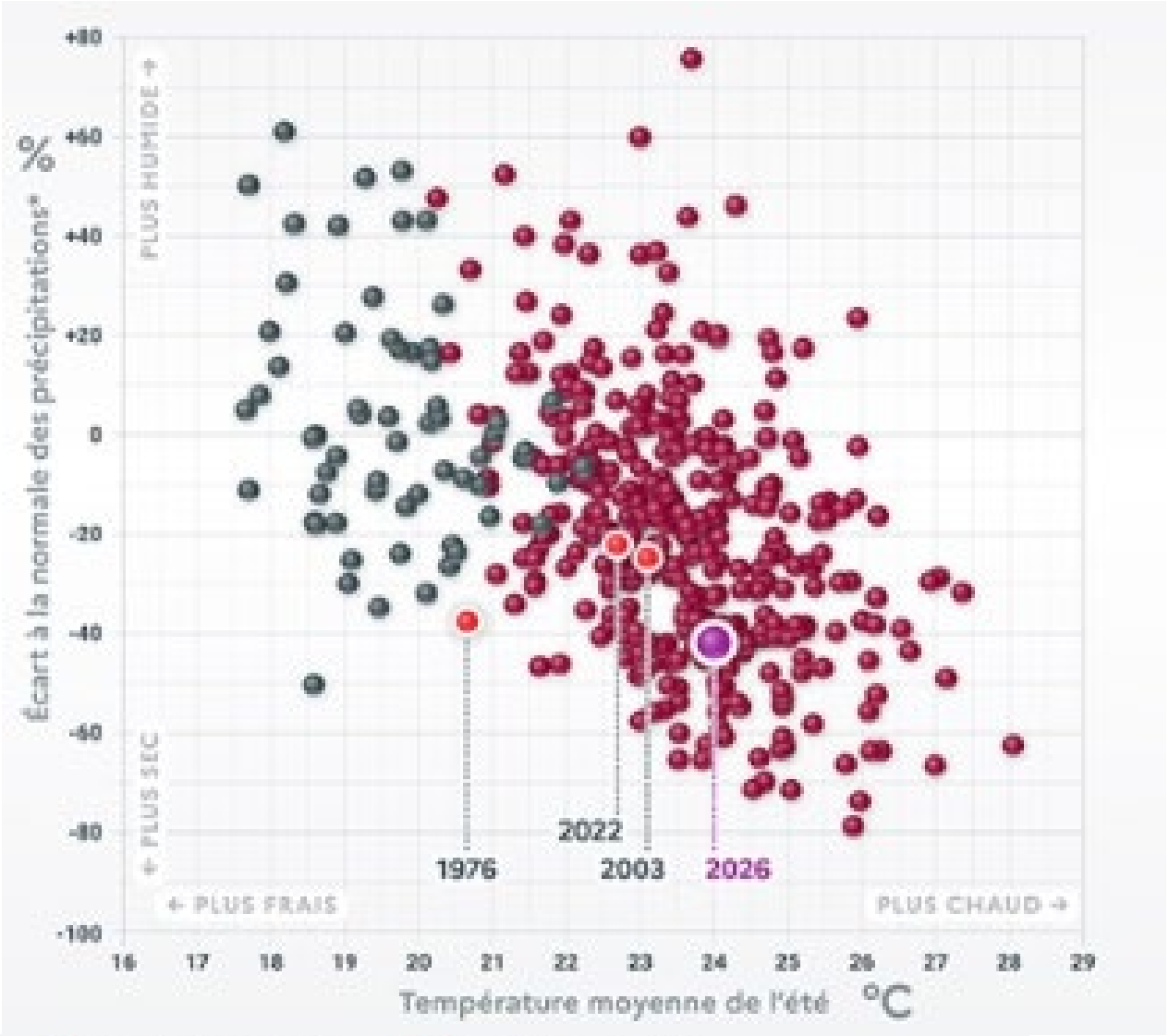


Horizon 2050

SE PROJETER DANS LE CLIMAT DE DEMAIN…

Eté 2026 prévisible dans la France qui se réchauffe ET L'ADAPTATION N'EST PAS UNE OPTION

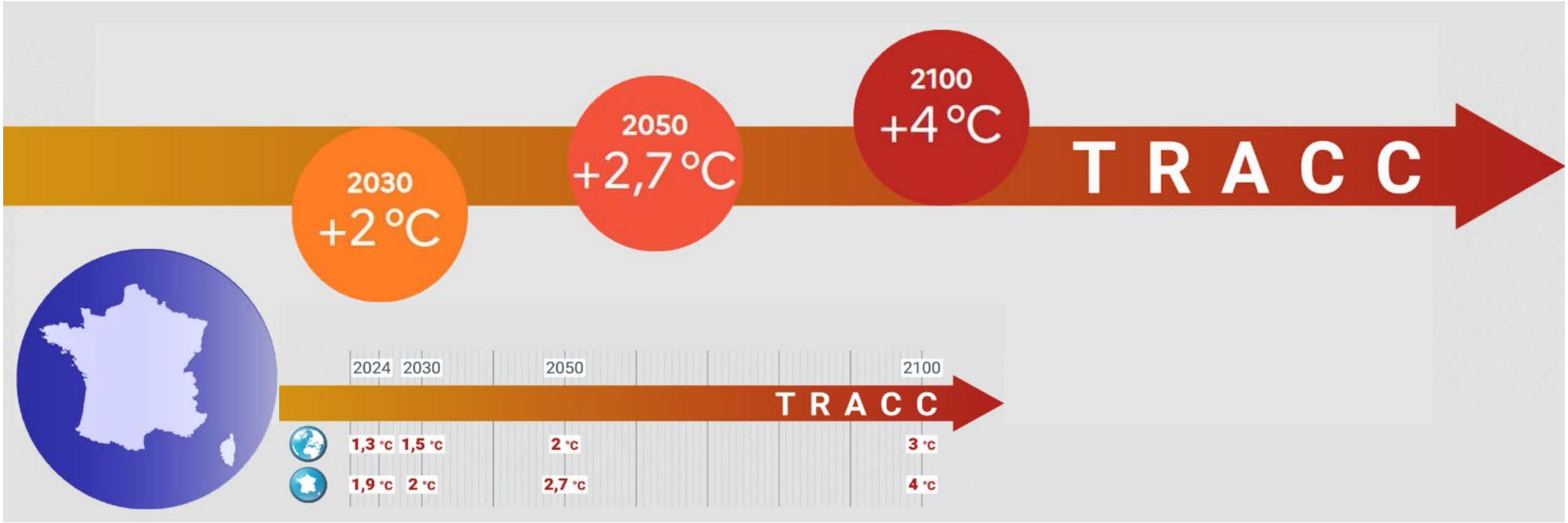




Horizon 2100

LE CLIMAT PRÉVISIBLE AUQUEL IL FAUT SE PRÉPARER : C'EST LA TRACC QUI FAIT RÉFÉRENCE

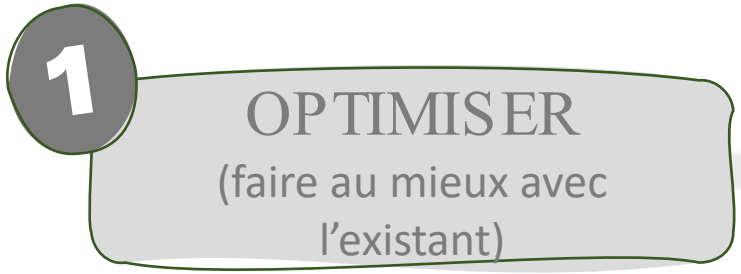
Trajectoire de Réchauffement de référence pour l'Adaptation au Changement Climatique



Source : centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique

UN PEU DE THÉORIE POUR PARLER D'ADAPTATION

- **3 niveaux d'adaptation – types d'actions**



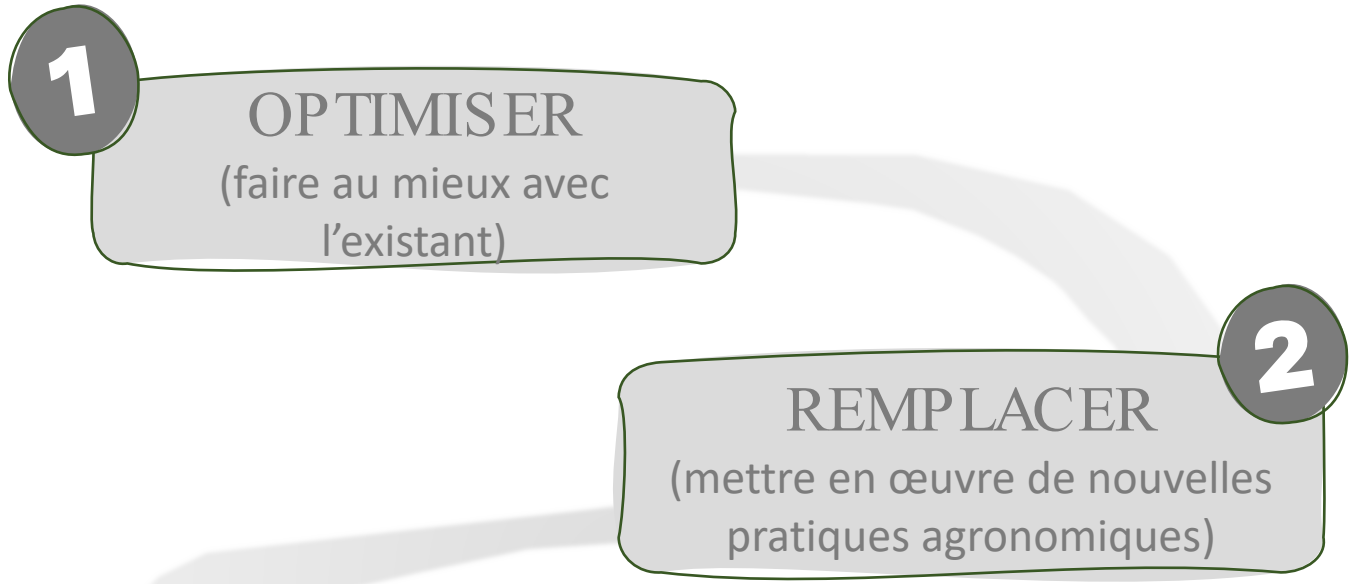
1 - FAIRE FACE – INCRÉMENTIEL – INFRA-ANNUEL

UN PEU DE THÉORIE POUR PARLER D'ADAPTATION

- **3 niveaux d'adaptation – types d'actions**

1 - FAIRE FACE – INCRÉMENTIEL – INFRA-ANNUEL

2 - AJUSTER – SYSTÉMIQUE – PLURIANNUEL



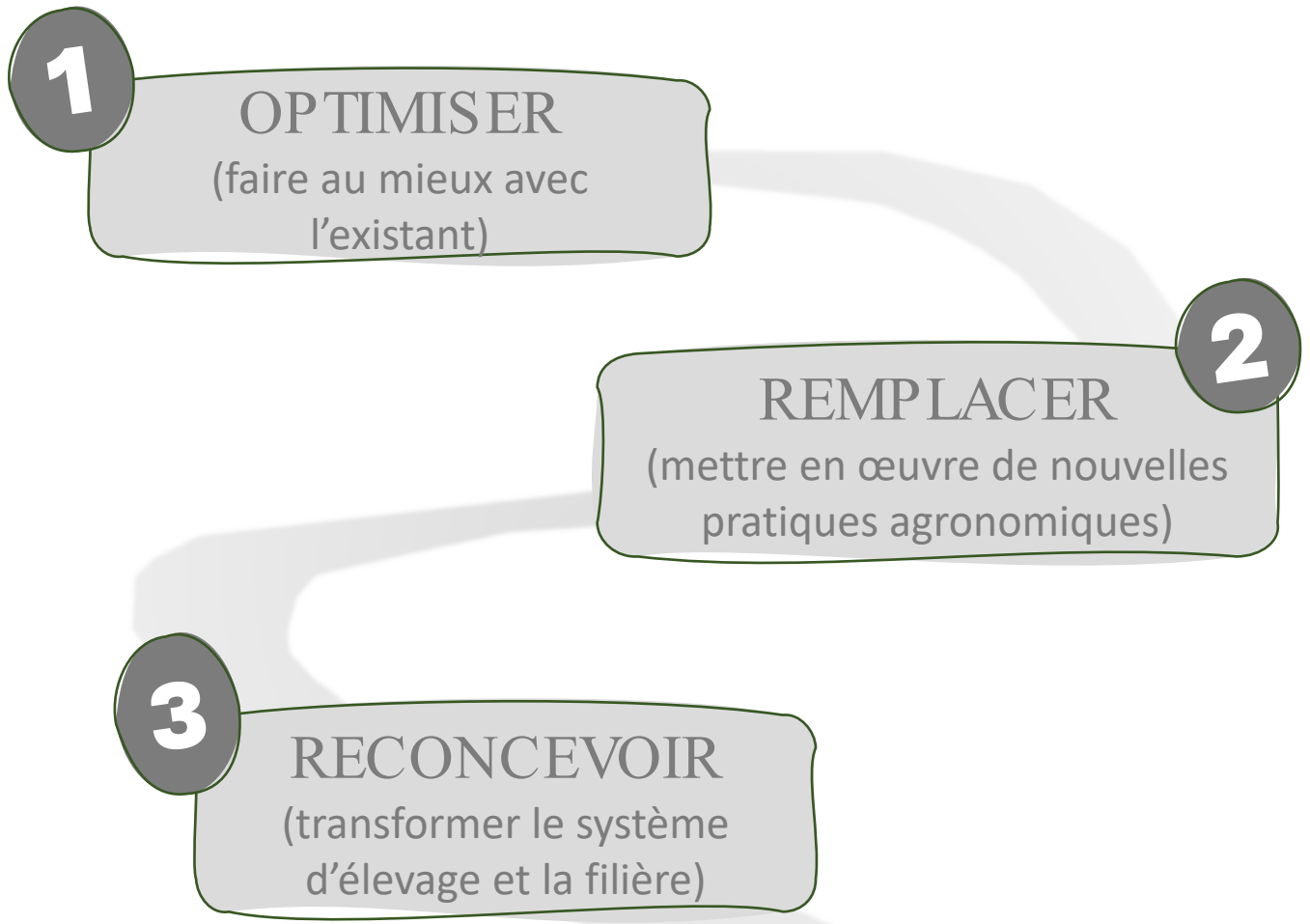
UN PEU DE THÉORIE POUR PARLER D'ADAPTATION

- **3 niveaux d'adaptation – types d'actions**

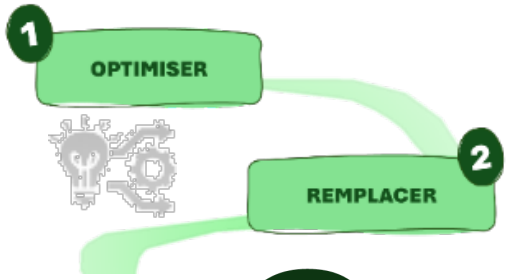
1 - FAIRE FACE – INCRÉMENTIEL – INFRA-ANNUEL

2 - AJUSTER – SYSTÉMIQUE – PLURIANNUEL

3 - TRANSFORMER – RECONCEPTION - PLURIANNUEL

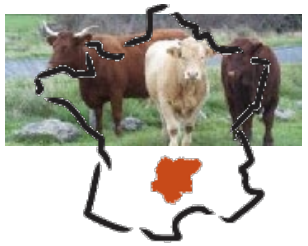


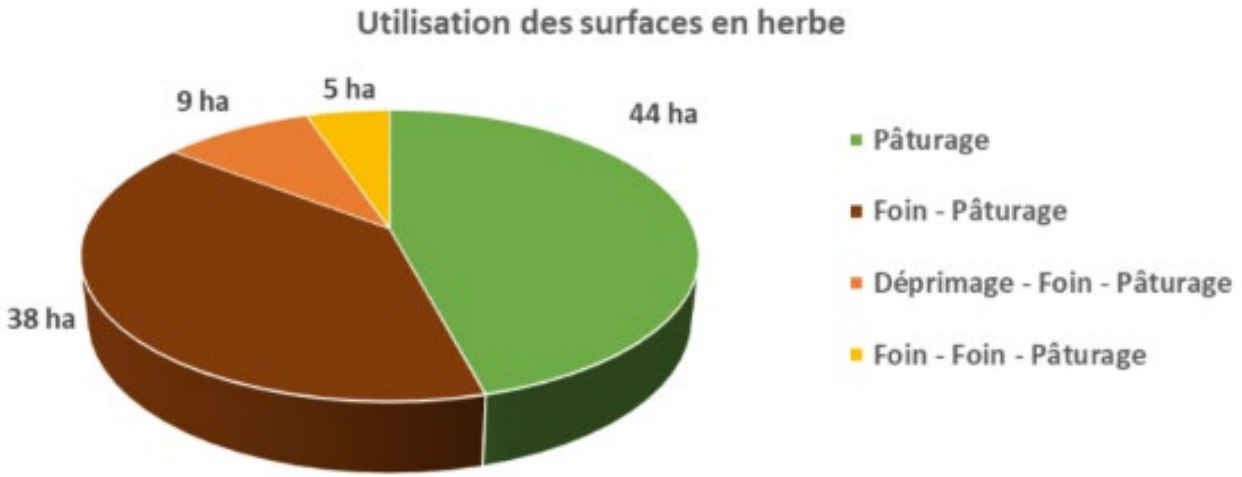
EVALUATION DE L'INCIDENCE DES LEVIERS D'ADAPTATIONS CONNUS



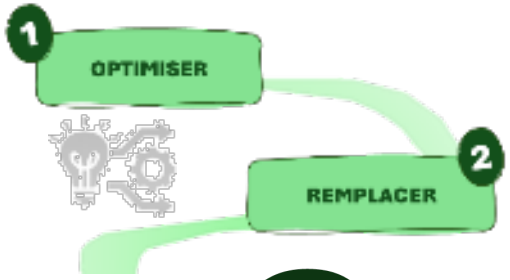


- **Exemple - Naisseurs Broutards alourdis - Salers croisés**
  - *70 VA Salers pour 1,5 UMO, 31 tonnes de PBVV*
  - *100% herbe, 1 UGB / ha*
  - *2/3 du troupeau en croisement : broutard.e.s alourdi.e.s exportés sauf 25% des femelles croisées finies en génisses de 32 mois*





EVALUATION DE L'INCIDENCE DES LEVIERS D'ADAPTATIONS CONNUS



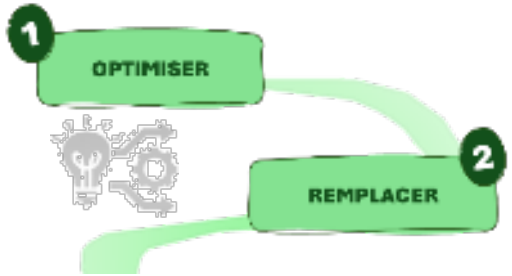


- **Exemple - Naisseurs Broutards alourdis - Salers croisés**
  - *70 VA Salers pour 1,5 UMO, 31 tonnes de PBVV*
  - *100% herbe, 1 UGB / ha*
  - *2/3 du troupeau en croisement : broutard.e.s alourdis exportés sauf 25% des femelles croisées finies en génisses de 32 mois*





IMPACTS DES ALÉAS SUR LE SYSTÈME





- **Exemple - Naisseurs Broutards alourdis - Salers croisés**

IMPACTS QUALITATIFS :

Printemps

Herbe : Pousse plus précoce (mise à l'herbe et récoltes anticipées de 12 jours).

Moins de jours disponibles pour récolter dans de bonnes conditions.

L'occurrence de printemps sec estimée à 1 / 10

Eté

Herbe : L'occurrence d'été sec est estimée à 3 / 10

Troupeau : Le nombre de jours très chauds avec température maxi au-delà de 30°C évolue peu (+ 1 jour).

Les impacts troupeau doivent rester modestes.

Automne

Automne **humide**

Herbe : Allongement de la période de pâture (dernières gelées 8 jours plus tardives mais les conditions peuvent s'avérer difficiles).

IMPACTS QUANTITATIFS :

Mode d'utilisation	Pertes: année moyenne / année de crise
Herbe pâturée	- 13 % / - 32 %
Foin 1ère coupe déprimé	- 17 % / - 49 %
Foin 1ère coupe non déprimé	- 12 % / - 37 %
Foin 2ème coupe	- 20 % / - 50 %

EVALUATION DE L'INCIDENCE DES LEVIERS D'ADAPTATIONS CONNUS



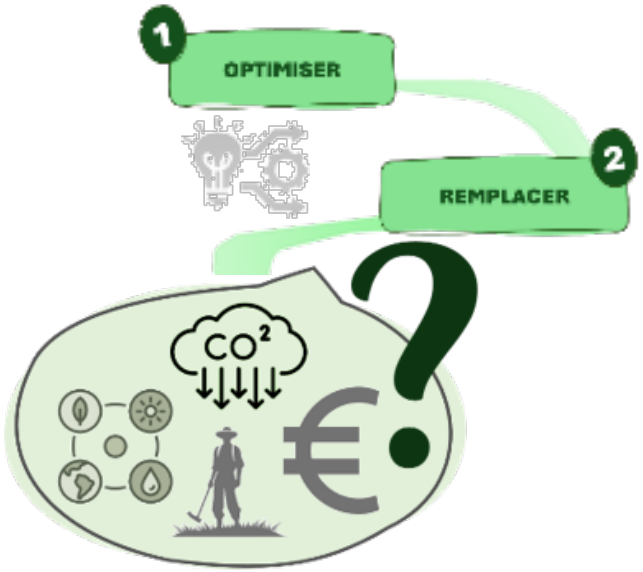


• Choix des leviers et incidences

Exemple - Naisseurs Broutards alourdis - Salers croisés

Situation initiale	Scénario 0	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Climat « d'hier » - 30% D'HERBE	ACHAT de fourrages	SÉCURISATION DES STOCKS Optimisation du pâturage et fauches précoces (enrubannage)	AUTONOMIE FOURRAGÈRE Adaptation des niveaux de chargement	INTENSIFICATION ZOOTECHNIQUE Réduction de l'âge au vêlage pour 50% des génisses du troupeau
Productivité (PBVV/UGB)	→	→	→	↗
Efficience Animale (Marge Brute / UGB)	↘↘	↘↘	→	↘
Rentabilité (Disponible / UMO)	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘

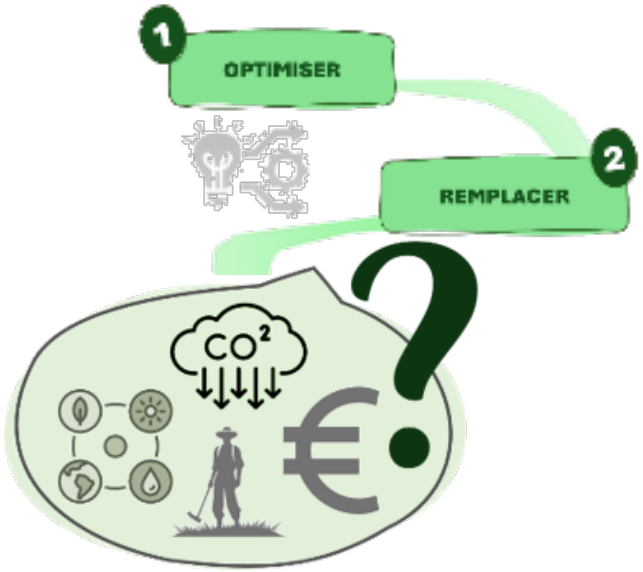
RÉSULTATS DES SIMULATIONS DES LEVIERS D'ADAPTATION



- **ClimaTerra : dans tous les cas, dégradation technico-économique**
  - *Soit par baisse d'efficacité*
  - *Soit par perte de production*
  - *Soit par coûts structurels (investissements, foncier, stocks…)*

« Les systèmes actuels sont optimisés dans le climat actuel »

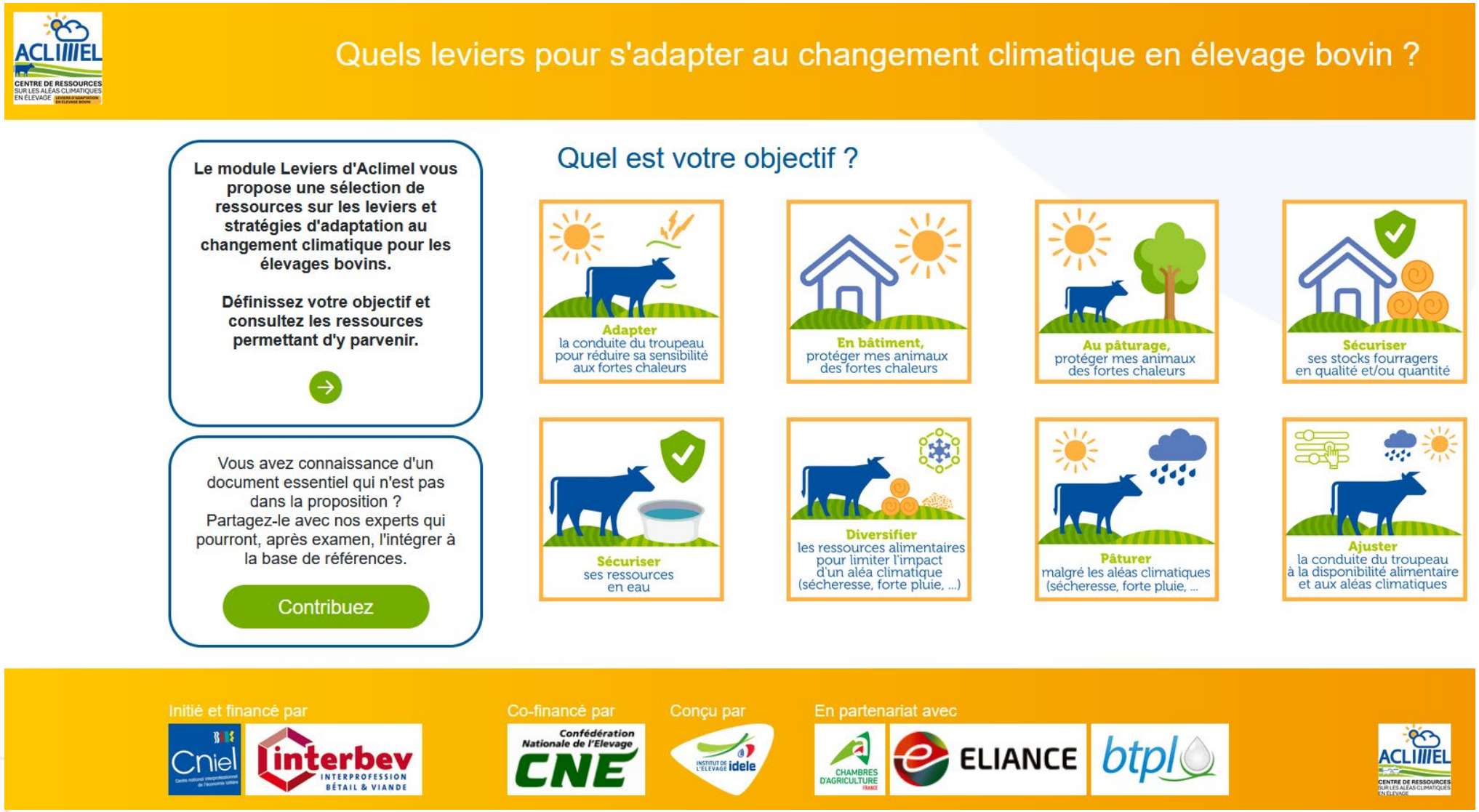
Quelles sont les incidences des adaptations simulées ?



- **ClimaTerra : dans tous les cas, dégradation technico-économique**
  - *Soit par baisse d'efficacité*
  - *Soit par perte de production*
  - *Soit par coûts structurels (investissements, foncier, stocks…)*

« Les systèmes actuels SERONT À OPTIMISER DANS LE CLIMAT DE DEMAIN »

POUR LES LEVIERS : CENTRE DE RESSOURCES ACLIMEL.FR

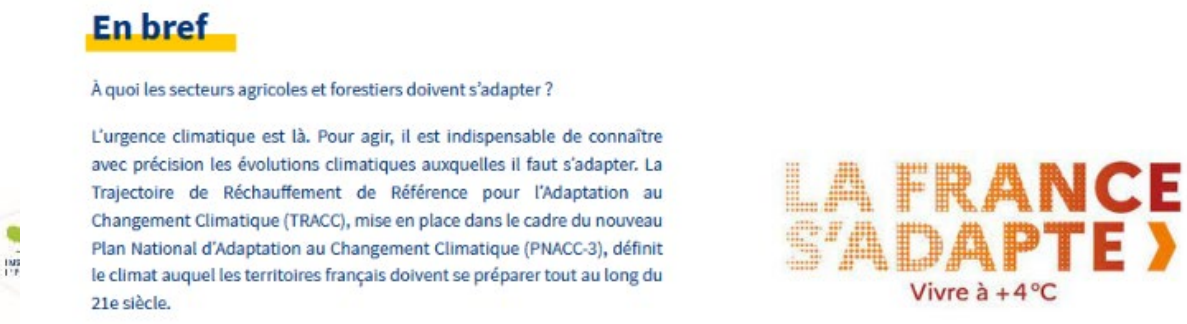


POUR LA TRAJECTOIRE CLIMATIQUE : CLIMADIAG-agriculture.fr - 230 indicateurs agro-climatiques à disposition des éleveurs





Maille géographique
8 km x 8 km ≈ échelle d'une commune

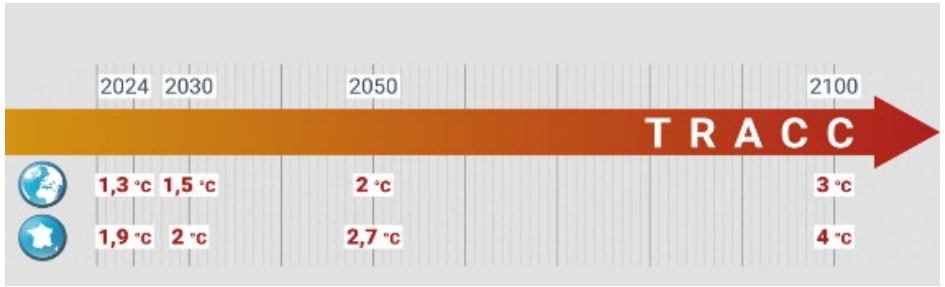


Pour la trajectoire climatique :
CLIMADIAG-agriculture.fr - 230 indicateurs climatiques à disposition des éleveurs





Maille géographique
8 km x 8 km ≈ échelle d'une commune



Horizons 2010 - 2030 - 2050 - 2100
Possibilité de sortir les données brutes ou par rapport à 2010

En bref

À quoi les secteurs agricoles et forestiers doivent s'adapter ?

L'urgence climatique est là. Pour agir, il est indispensable de connaître avec précision les évolutions climatiques auxquelles il faut s'adapter. La Trajectoire de Réchauffement de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC), mise en place dans le cadre du nouveau Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC-3), définit le climat auquel les territoires français doivent se préparer tout au long du 21e siècle.

LA FRANCE S'ADAPTE
Vivre à +4 °C

CLIMADIAG-agriculture.fr : INDICATEURS CLIMATIQUES et AGRO-CLIMATIQUES



CLIMADIAG-agriculture.fr : INDICATEURS CLIMATIQUES et AGRO-CLIMATIQUES



4.4 Indicateurs climatiques
4.4.1 Température
4.4.2 Pluviométrie, ETP, Bilan climatique
4.4.3 Autres variables
4.5 Indicateurs agro-climatiques
4.5.1 Céréales
4.5.2 Maïs
4.5.3 Sorgho
4.5.4 Colza
4.5.5 Tournesol
4.5.6 Lin oléagineux
4.5.7 Pois protéagineux
4.5.8 Lupin
4.5.9 Lentilles
4.5.10 Pois chiche
4.5.11 Betterave
4.5.12 Pomme de terre
4.5.13 Lin Fibre
4.5.14 Endive
4.5.15 Chanvre
4.5.16 Culture intermédiaire
4.5.17 Légumes de plein champ
4.5.18 Prairies
4.5.19 Vigne
4.5.20 Verger
4.5.21 Sol
4.5.22 Animaux
4.5.23 Bovin
4.5.24 Porc
4.5.25 Volaille

SE PROJETER DANS SON PROJET : ILLUSTRATION CAS-TYPES

Naisseurs Broutards alourdis - Salers croisés

Communes choisies pour représenter le cas type :

- BV 10 : Marcenat (15)

• Les projections climatiques de 2030 à 2050

Projections basées sur la Trajectoire de Réchauffement de référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC)

+ 0,7°C
(moy. annuelle entre 2030 et 2050)

+ 12 jours
avec sol sec été (SWI)

- 3%
Baisse du potentiel fourrager

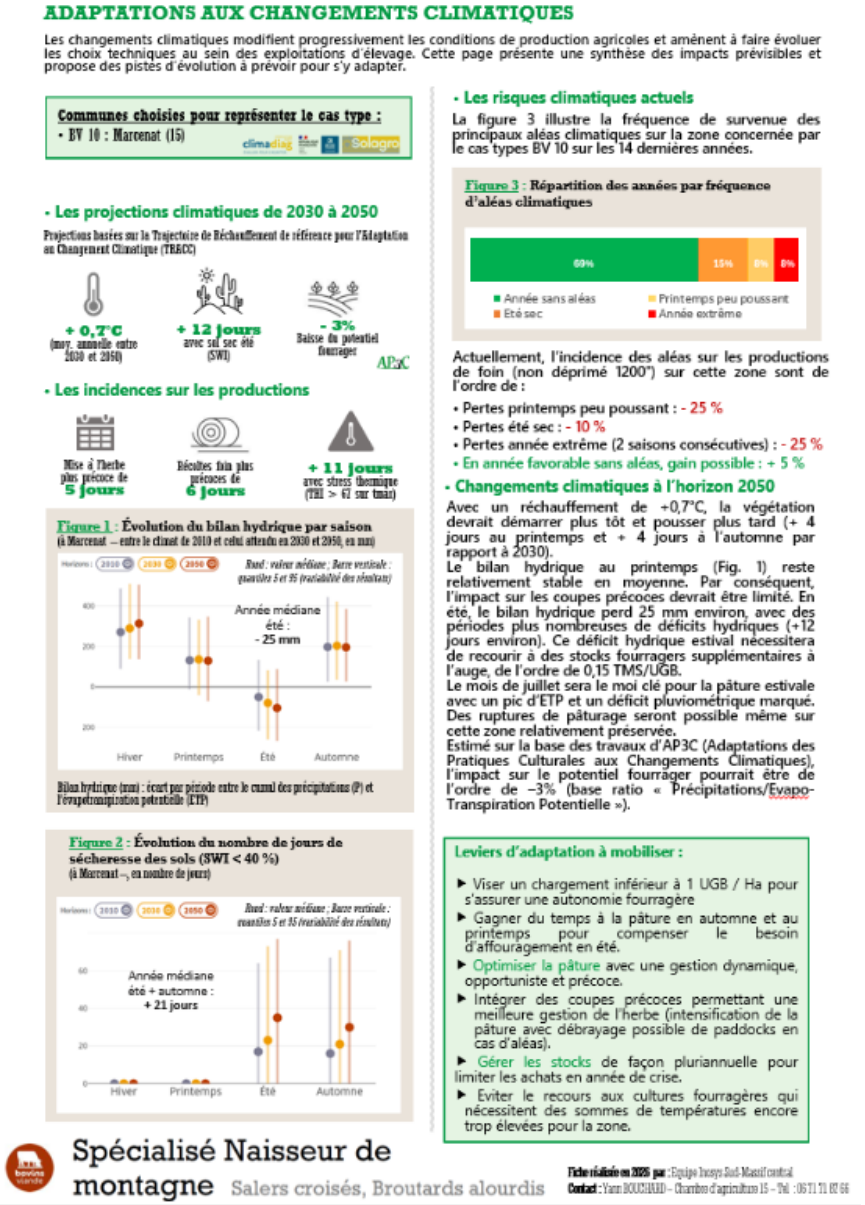
AP3C

• Les incidences sur les productions

Mise à l'herbe plus précoce de 5 jours

Récoltes foin plus précoces de 6 jours

+ 11 jours
avec stress thermique (THI > 67 sur tmax)



ADAPTATIONS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les changements climatiques modifient progressivement les conditions de production agricoles et amènent à faire évoluer les choix techniques au sein des exploitations d'élevage. Cette page présente une synthèse des impacts prévisibles et propose des pistes d'évolution à prévoir pour s'y adapter.

Communes choisies pour représenter le cas type :
• BV 10 : Marcenat (15)

• Les projections climatiques de 2030 à 2050

Projections basées sur la Trajectoire de Réchauffement de référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC)

+ 0,7°C (moy. annuelle entre 2030 et 2050)
+ 12 jours avec sol sec été (SWI)
- 3% Baisse du potentiel fourrager
AP3C

• Les incidences sur les productions

Mise à l'herbe plus précoce de 5 jours
Récoltes foin plus précoces de 6 jours
+ 11 jours avec stress thermique (THI > 67 sur tmax)

Figure 1 : Évolution du bilan hydrique par saison
(à Marcenat – entre le climat de 2010 et celui attendu en 2030 et 2050, en mm)

Année médiane été : - 25 mm
Hiver Printemps Été Automne

Bilan hydrique (mm) : écart par période entre le cumul des précipitations (P) et l'évapotranspiration potentielle (ETP)

Figure 2 : Évolution du nombre de jours de sécheresse des sols (SWI < 40 %)
(à Marcenat –, en nombre de jours)

Année médiane été + automne : + 21 jours
Hiver Printemps Été Automne

• Les risques climatiques actuels

La figure 3 illustre la fréquence de survenue des principaux aléas climatiques sur la zone concernée par le cas types BV 10 sur les 14 dernières années.

Figure 3 : Répartition des années par fréquence d'aléas climatiques

60% Année sans aléas
15% Printemps peu poussant
8% Été sec
8% Année extrême

Actuellement, l'incidence des aléas sur les productions de foin (non déprimé 1200") sur cette zone sont de l'ordre de :

- Pertes printemps peu poussant : - 25 %
- Pertes été sec : - 10 %
- Pertes année extrême (2 saisons consécutives) : - 25 %
- En année favorable sans aléas, gain possible : + 5 %

• Changements climatiques à l'horizon 2050

Avec un réchauffement de +0,7°C, la végétation devrait démarrer plus tôt et pousser plus tard (+ 4 jours au printemps et + 4 jours à l'automne par rapport à 2030).
Le bilan hydrique au printemps (Fig. 1) reste relativement stable en moyenne. Par conséquent, l'impact sur les coupes précoces devrait être limité. En été, le bilan hydrique perd 25 mm environ, avec des périodes plus nombreuses de déficits hydriques (+12 jours environ). Ce déficit hydrique estival nécessitera de recourir à des stocks fourragers supplémentaires à l'auge, de l'ordre de 0,15 TMS/UGB.
Le mois de juillet sera le moi clé pour la pâture estivale avec un pic d'ETP et un déficit pluviométrique marqué. Des ruptures de pâturage seront possible même sur cette zone relativement préservée.
Estimé sur la base des travaux d'AP3C (Adaptations des Pratiques Culturales aux Changements Climatiques), l'impact sur le potentiel fourrager pourrait être de l'ordre de –3% (base ratio « Précipitations/Evapo-Transpiration Potentielle »).

Leviers d'adaptation à mobiliser :

- Viser un chargement inférieur à 1 UGB / Ha pour s'assurer une autonomie fourragère
- Gagner du temps à la pâture en automne et au printemps pour compenser le besoin d'affouragement en été.
- Optimiser la pâture avec une gestion dynamique, opportuniste et précoce.
- Intégrer des coupes précoces permettant une meilleure gestion de l'herbe (intensification de la pâture avec débrayage possible de paddocks en cas d'aléas).
- Gérer les stocks de façon pluriannuelle pour limiter les achats en année de crise.
- Eviter le recours aux cultures fourragères qui nécessitent des sommes de températures encore trop élevées pour la zone.

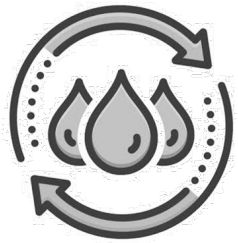
Spécialisé Naisseur de montagne Salers croisés, Broutards alourdis

Fiche réalisée en 2025 par : Equipe Travaux Zoot Massif central
Contact : Yann BOUCHARD – Chambre d'agriculture 15 – Tél : 06 71 71 02 66

SE PROJETER DANS SON PROJET • ILLUSTRATION CAS-TYPES

Naisseurs Broutards alourdis - Salers croisés

Bilan hydrique annuel (mm) (P-ETP)



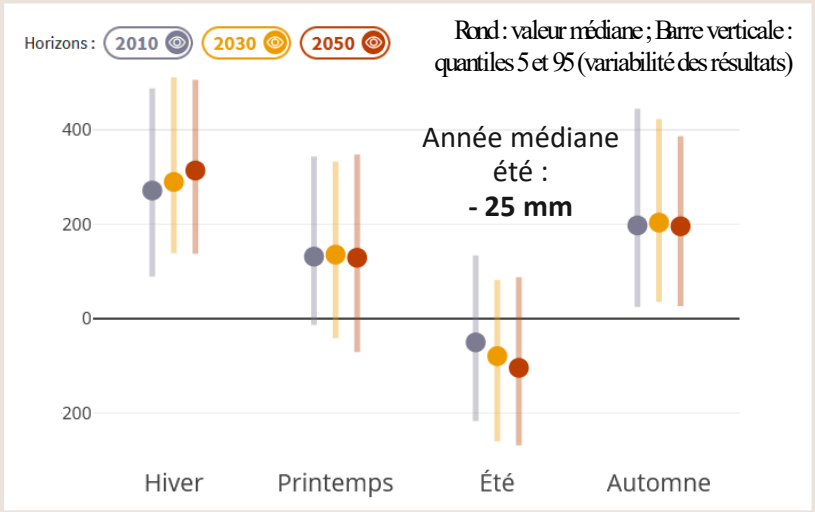
- 22 mm

-4 %

(moy. annuelle entre 2030 et 2050)

Évolution du bilan hydrique par saison

(à Marcenat – entre le climat de 2010 et celui attendu en 2030 et 2050, en mm)



Bilan hydrique (mm) : écart par période entre le cumul des précipitations (P) et l'évapotranspiration potentielle (ETP)

Leviers d'adaptation à mobiliser :

- Viser un **chargement inférieur à 1 UGB / Ha** pour s'assurer une autonomie fourragère
- **Gagner du temps à la pâture** en automne et au printemps pour compenser le besoin d'affouragement en été.
- **Optimiser la pâture** avec une gestion dynamique, opportuniste et précoce.
- Intégrer des coupes précoces permettant une meilleure gestion de l'herbe (intensification de la pâture avec débrayage possible de paddocks en cas d'aléas).
- **Gérer les stocks** de façon **pluriannuelle** pour limiter les achats en année de crise.
- Eviter le recours aux cultures fourragères qui nécessitent des sommes de températures encore trop élevées pour la zone.

ET ENSUITE ?

Pistes d'adaptation à moyen-long terme ?

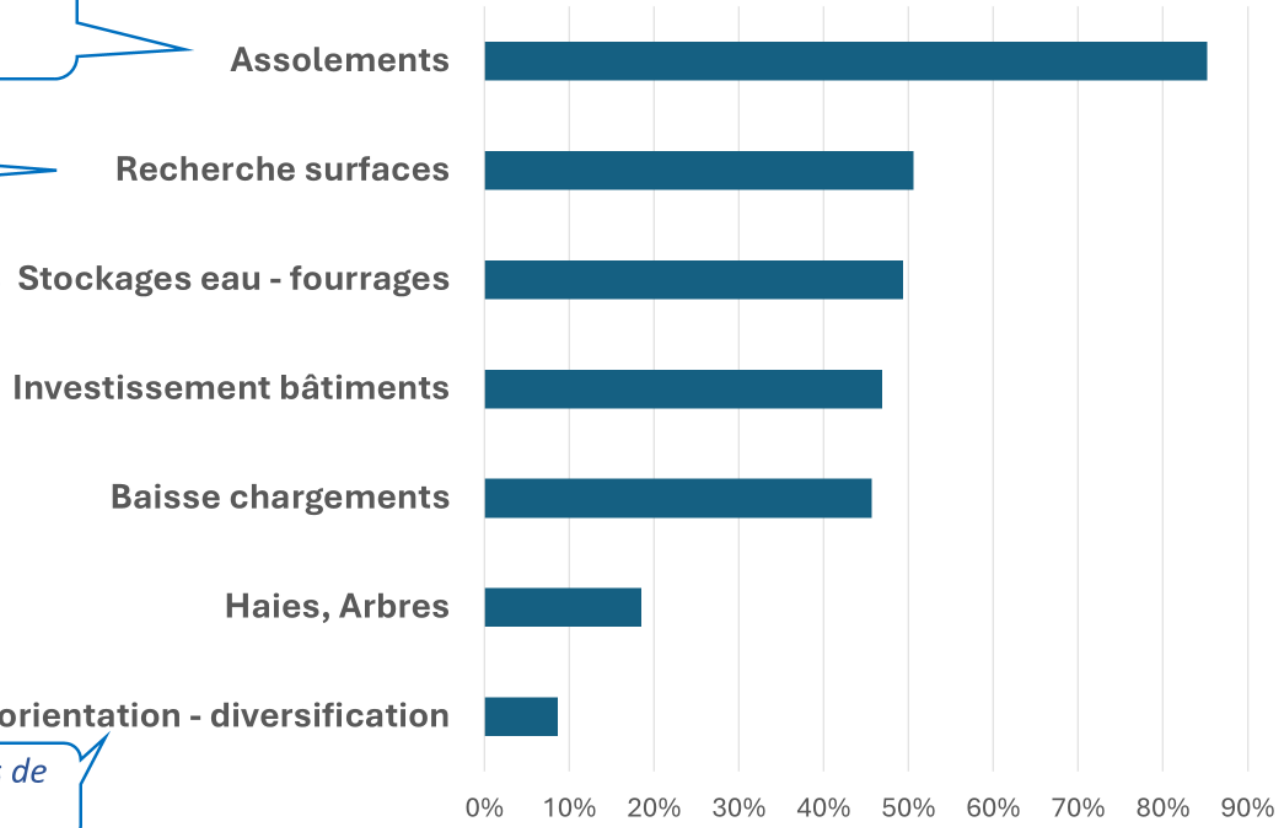
Quelles espèces semer ?
Luzerne ?
Maintien du maïs ?

Attention à la pression foncière

Retrouver une année d'avance et stocker à l'abri
Accès à l'eau

Aller voir ce qui se fait ailleurs

Adapter les périodes de vêlage



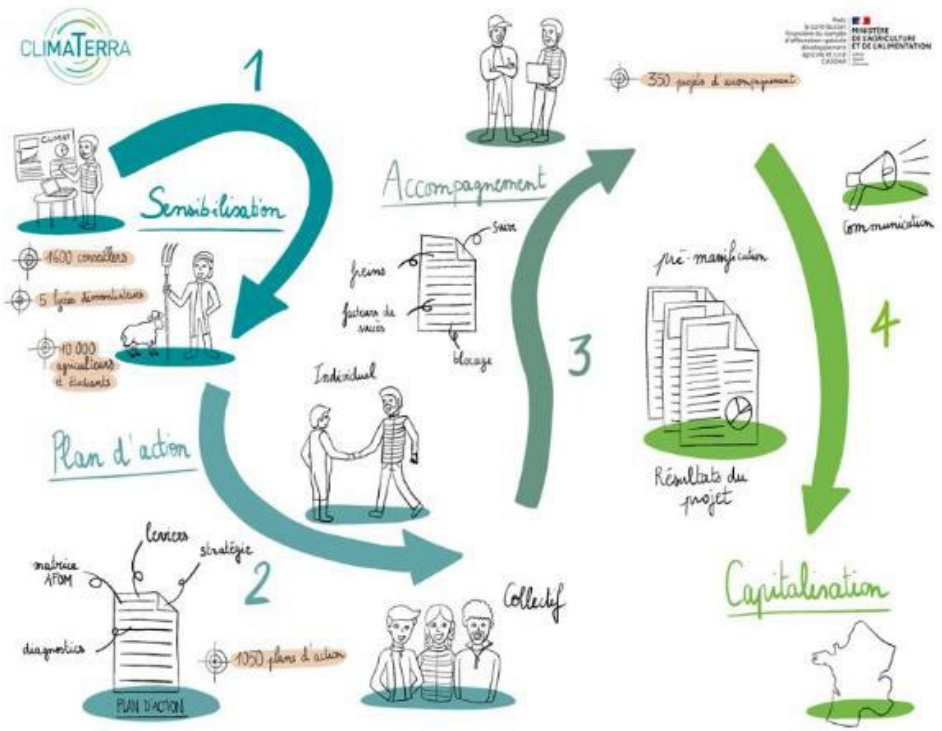
inosys RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

PASSER À L'ACTION… Comment organiser et outiller le conseil ?

Un projet commissionné CasDAR (2023-2026) multi-réseaux et multi-enjeux pour bâtir et tester une démarche d'accompagnement des agriculteurs

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
Liberté Égalité Fraternité

Sensibiliser → Diagnostiquer et coconstruire → Accompagner



ClimaTerra — Premiers enseignements en bovins viande

(Extrait de 11 plans d'action — résultats illustratifs)

Sécheresse ressentie (10/11)

Leviers fourragers retenus (9/11)

Besoin d'une approche combinant plusieurs leviers (11/11)

L'adaptation des élevages nécessite un accompagnement permettant de sécuriser les systèmes de production, de préserver leur viabilité économique et d'éclairer les choix stratégiques.

DES RÉFÉRENCES AUX DÉCISIONS : comment mieux outiller le conseil ?

Mobiliser les connaissances et les références

Projections climatiques, impacts sur les systèmes d'élevage, références techniques et économiques.

Outiller l'analyse et les arbitrages

Évaluer les vulnérabilités, comparer les leviers d'adaptation et leurs conséquences technico-économiques.

Construire et suivre une trajectoire

Coconstruire un plan d'action, accompagner les décisions et ajuster les choix dans le temps

Conseil individuel et collectif · Suivi des plans d'action

→ Passer d'une juxtaposition d'outils à une chaîne de conseil cohérente, de l'analyse des risques aux décisions d'adaptation.

DU PROJET AU DÉPLOIEMENT : quelles conditions pour généraliser l'accompagnement ?

Compléter les références

Coûts de l'adaptation, impacts économiques, comparaison et robustesse des stratégies

Renforcer les capacités d'accompagnement

Formation, conseil pluridisciplinaire, mutualisation des méthodes et retours d'expérience

Raisonner à l'échelle de l'exploitation

Croiser les enjeux climatiques, techniques et économiques pour construire des stratégies d'adaptation cohérentes.

Mobiliser les politiques publiques

Soutenir la mise en œuvre des plans d'action et les investissements, en favorisant une approche globale de l'exploitation et un accompagnement dans la durée.

Passer de démarches expérimentales à un accompagnement structuré, accessible au plus grand nombre et inscrit dans la durée.


© Marion Berrot / Idele


© Yurii Zushchyk - StockAdobe


© David Foodphototasty - Unsplash

Conférence Grand Angle Viande
13e édition
Jeudi 12 novembre 2026

Merci pour votre attention !

Retrouvez tous les diaporamas et le replay prochainement sur idele.fr



Plus d'informations :

aclimel.fr

ACLIMEL
CENTRE DE RESSOURCES
SUR LES ALÉAS CLIMATIQUES
EN ÉLEVAGE

Remerciements :

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

En collaboration avec :

#GAViande