

VARENNE AGRICOLE

EAU CHANGEMENT CLIMATIQUE

DIAGNOSTIC TERRITORIAL  
D'ADAPTATION AU CHANGEMENT  
CLIMATIQUE  
région NORMANDIE



  
RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

  
RÉGION  
NORMANDIE

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

  
MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Session CRAN 14 mars 2022  
Isabelle Diomard

  
AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
NORMANDIE

## OBJECTIF GLOBAL

Disposer, dès 2022, d'une **feuille de route commune et opérationnelle** pour l'adaptation et la protection des systèmes agricoles aux défis du changement climatique

## 3 THÉMATIQUES :

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. Accéder à une vision partagée et raisonnée de **l'accès aux ressources en eau** mobilisables pour l'agriculture sur le long terme



# — 1 —

## Le diagnostic Normandie

APPROCHE PAR COUPLES FILIÈRES-TERRITOIRES

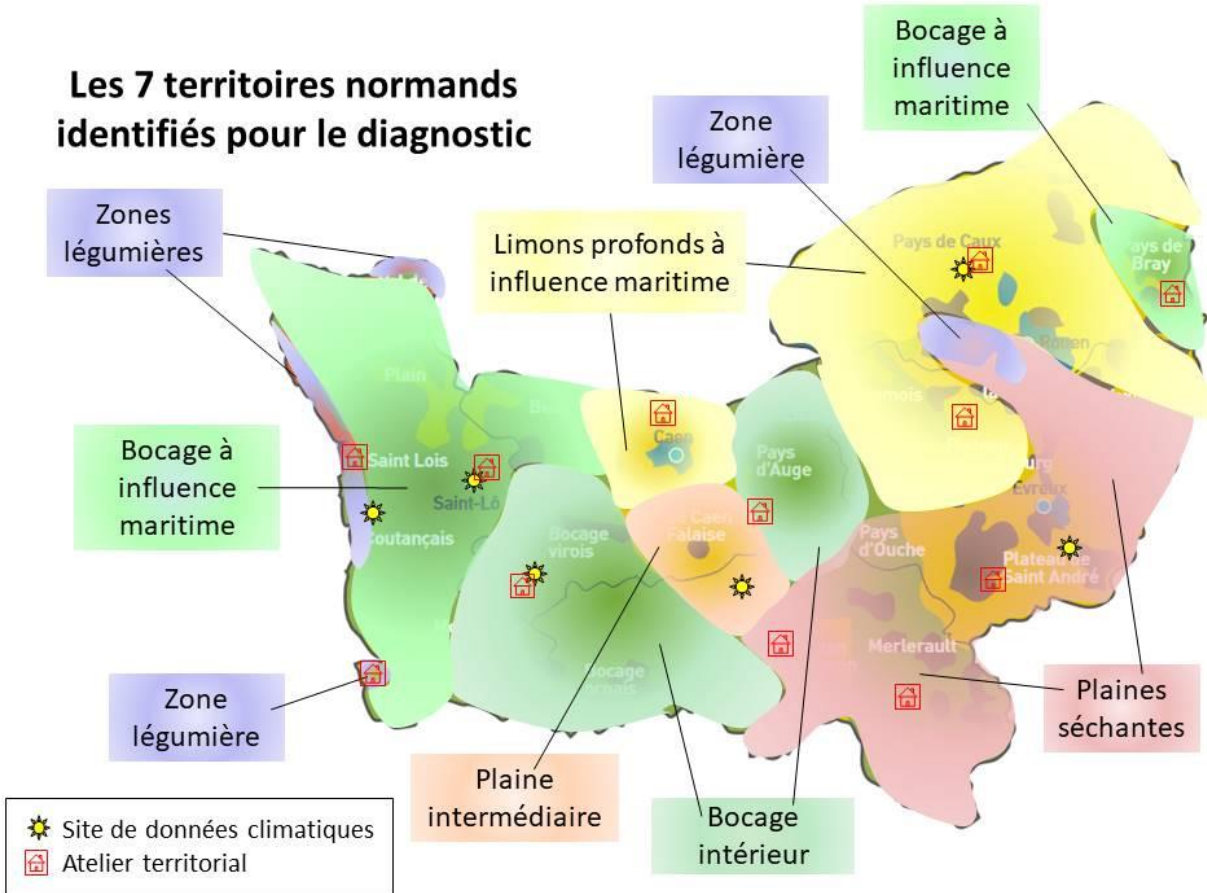


## Zoom sur 10 couples filière-territoire

Filière	Territoire	Site des données climatiques
<b>1 Céréales à paille</b>	<b>Plaine intermédiaire</b> : Plaine sud de Caen et d'Argentan	Argentan (61)
<b>2 Oléagineux</b>	<b>Plaines sèches</b> : Sud de l'Eure, Perche, Pays d'Ouche, Vallée d'Eure et de Seine	St André de l'Eure (27)
<b>3 Protéagineux</b>	<b>Limons profonds à influence maritime</b> : Seine-Maritime, Roumois, Nord Plaine de Caen, Lieuvin	Yvetot (76)
<b>4 Pommes de terre</b>		
<b>5 Lin textile</b>		
<b>6 Systèmes herbagers</b>	<b>Bocage à influence maritime</b> : Centre Manche, Cotentin, Bessin, Pays de Bray	Saint Lô (50)
<b>7 Elevage bovin</b>		
<b>8 Maïs</b>	<b>Bocage intérieur</b> : Bocage virois, sud Manche, bocage ornais, Pays d'Auge	Vire (14)
<b>9 Vergers</b>		
<b>10 Légumes de plein champ</b>	<b>Zones légumières</b> : Côte ouest Manche, Mont St Michel, Val de Saire, Vallée de Seine, Vallée d'Eure...	Coutances (50)

# 7 territoires agriculture-climat 10 couples filière-territoire analysés

## Les 7 territoires normands identifiés pour le diagnostic



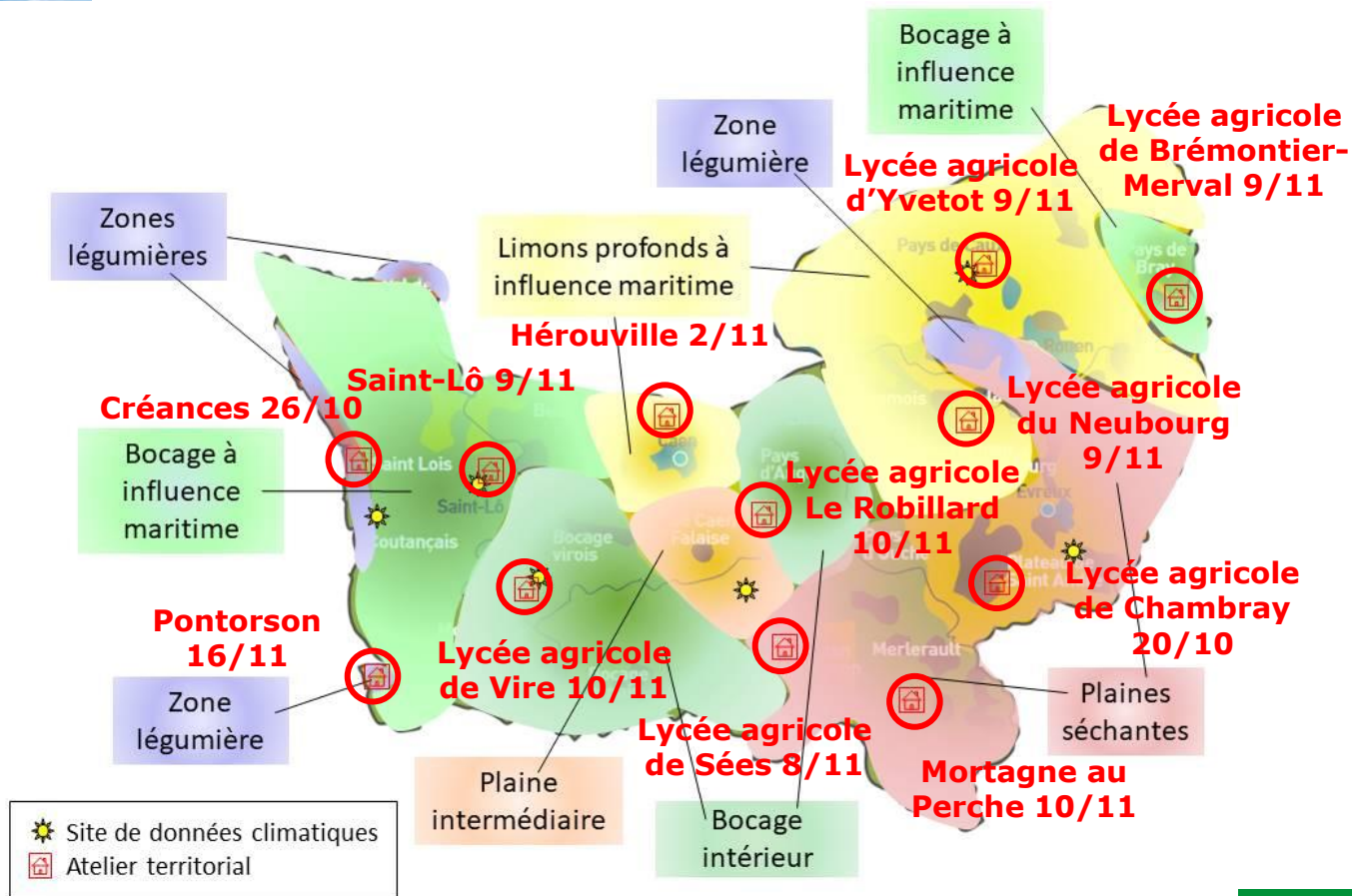
Zonage indicatif,  
construit par  
croisement entre :

- le climat futur, élévation des températures
- les grandes zones agricoles actuelles :
  - Bocages à dominante élevage bovin
  - Plaines à dominante grandes cultures
  - Zones légumières

**Merci aux  
260  
participants**  
dont

80 agriculteurs  
80 acteurs du  
territoire  
60 élèves /  
étudiants de  
lycées agricoles  
40 « Chambre  
d'agriculture »

## 12 ateliers territoriaux du 20 octobre au 16 novembre 2021





# Impacts sur céréales à paille

## L'essentiel à retenir

### Atouts

- Prévision d'évitement naturel d'échaudage et de gel d'épi du blé car stades plus précoces
- Importante palette de précocités variétales disponibles pour atténuer les risques à l'échelle de l'exploitation
- Moissons en général plus précoces

### Faiblesses

- Baisse des rendements des céréales par stress hydrique et thermique
- Besoins accrus d'irrigation, faible nombre d'exploitations équipées
- Pics de travaux concentrés pour récoltes, semis...

## Céréales à paille

### Opportunités

- Recherche mobilisée sur des variétés plus résistantes
- Techniques déjà mises en œuvre pour conserver, renforcer la réserve en eau des sols : agriculture de conservation, lutte contre l'érosion
- Des expériences d'agroforesterie dans la région

### Menaces

- Pression des bio-agresseurs en hausse et diminution des solutions phytosanitaires
- Concurrence future probable pour l'accès à l'eau d'irrigation
- Les dates réglementaires fixes ne correspondent plus avec les périodes de travaux des champs



## Impacts sur systèmes herbagers – élevage bovin

### L'essentiel à retenir

#### Atouts

- Diversité floristique des prairies pour résister au stress thermique
- Récolte d'herbe envisageable sur une plus large période, sous réserve de portance
- Paysage bocager assurant de l'ombrage dans une bonne partie de la région

#### Opportunités

- Espèces prairiales plus résistantes aux stress hydriques et thermiques
- Augmenter les stocks fourragers sous forme d'ensilage, foin ventilé...
- Complémentarité entre systèmes d'élevage (effluents) et de culture (fourrages)

#### Faiblesses

- Pousse des prairies devenue aléatoire
- Sécheresse et chaleur d'été : arrêt de la pousse d'herbe et dégradation des prairies
- Vaches laitières très sensibles au stress thermique
- Difficultés d'assurer l'abreuvement

### Systèmes herbagers – Elevage bovin

#### Menaces

- Fragilité du modèle économique avec la répétition d'années sèches
- Nécessité de diversification des ressources fourragères
- Disparition de prairies littorales et de marais avec la hausse du niveau marin





# Impacts sur légumes de plein champ

## L'essentiel à retenir

### Atouts

- Diversité des espèces produites
- Périodes de production et de récoltes élargies
- L'irrigation assure la qualité des légumes, améliore leur résistance aux bio-agresseurs, diminue la température locale

### Faiblesses

- Forte sensibilité au stress hydrique pour beaucoup de cultures légumières, besoin croissant d'irrigation dès le semis
- Excès d'eau plus fréquents en automne-hiver, difficulté d'accès aux parcelles et de conservation au champ

## Légumes de plein champ

### Opportunités

- Moindre concurrence des productions plus au sud qui seront davantage impactées
- Réservoirs d'irrigation pour de capter les eaux excédentaires en hiver
- Agriculture connectée : irrigation, épidémiologie-surveillance, outils d'aide à la décision

### Menaces

- Modification des périodes de production : impact sur débouchés, marchés, continuité des activités
- Destruction des cultures, des abris par les événements climatiques violents
- Irrigation économe dépassant les capacités d'investissement

# — 2 —

## Synthèse du diagnostic





## Synthèse du diagnostic normand

**Toutes les productions agricoles** de la région sont ou seront impactées

- par le changement climatique en lui-même
- par la multiplication des accidents climatiques

Confirmation de la **nécessité de s'adapter**





## EN SYNTHÈSE

# Atouts et opportunités pour la Normandie

- Normandie moins impactée que nombre d'autres régions : pluviométrie, températures
- Des surfaces importantes de limons profonds
- Cultures céréalières d'hiver qui resteraient faiblement impactées
- Baisse de la pression maladies au printemps en lien avec moins de pluies
- Désherbage mécanique plus efficace par sol sec
- Mixité Grandes cultures et Elevage sur la région : des complémentarités à renforcer
- De nouvelles cultures envisageables pour la Normandie (sorgho, moha, sylphie, soja, pois chiche, vigne,...)
- Maillage de CUMA et ETA pouvant donner plus de souplesse sur les investissements



## EN SYNTHÈSE

### Risques et menaces pour l'agriculture normande

- Accentuation des écarts de potentiels pédo-climatiques entre les zones agricoles = complexité pour les politiques agricoles
- Zones basses côtières = aménagements et/ou adaptations à anticiper
- Difficulté de gestion de l'herbe : sécheresse d'été et croissance d'automne et d'hiver difficile à valoriser avec la portance des sols
- Tension sur l'eau : aspects sociétaux, politiques, économiques
- Tension sur le foncier, sur la transmission dans la mesure où la Normandie sera moins défavorisée que d'autres régions
- Tension entre réglementation et adaptation des pratiques (dates et avancées des stades, diminution des solutions phytosanitaires, maintien de la prairie permanente)
- Besoins d'adaptation des installations d'élevage, renforçant la pression déjà montante sur le bien-être animal
- Accentuation de la variabilité des résultats techniques et donc économiques : évoluer dans le pilotage et augmenter la solidité financière de l'exploitation

# Des besoins exprimés

## Information, Conseil

- Sensibiliser
  - Comprendre
  - Savoir et Connaître
- Adapter les itinéraires techniques
- Gestion de l'eau
  - Evolution des façons de conseiller (et vendre)

## Références/études

- Benchmark des régions
- Expérimentations
- Recherche en GENETIQUE
- Ressources en eau
- Systèmes répondant aux attentes multiples
- Numérique et imagerie

## Réglementations

- Des Plans de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) facilitants
- Calendriers des dispositifs (Directive Nitrates, AOP, MAEC,...)
- Changement climatique vs moins de phytos
- Assurance récolte à revoir

## Aides financières

- Achat de matériels liés au changement climatique
- Bâtiments et installations d'élevage
- Agroforesterie, haies, arbres, reforestation
- Soutien aux nouvelles filières
- Fiscalité facilitant besoins de trésorerie, de stocks

VARENNE AGRICOLE

EAU CHANGEMENT CLIMATIQUE

---

## **Merci de votre attention**

Rapport du diagnostic et vidéo du colloque 16/12/2021 disponibles sur  
<https://normandie.chambres-agriculture.fr/territoire/energies-climat-air/climat/>