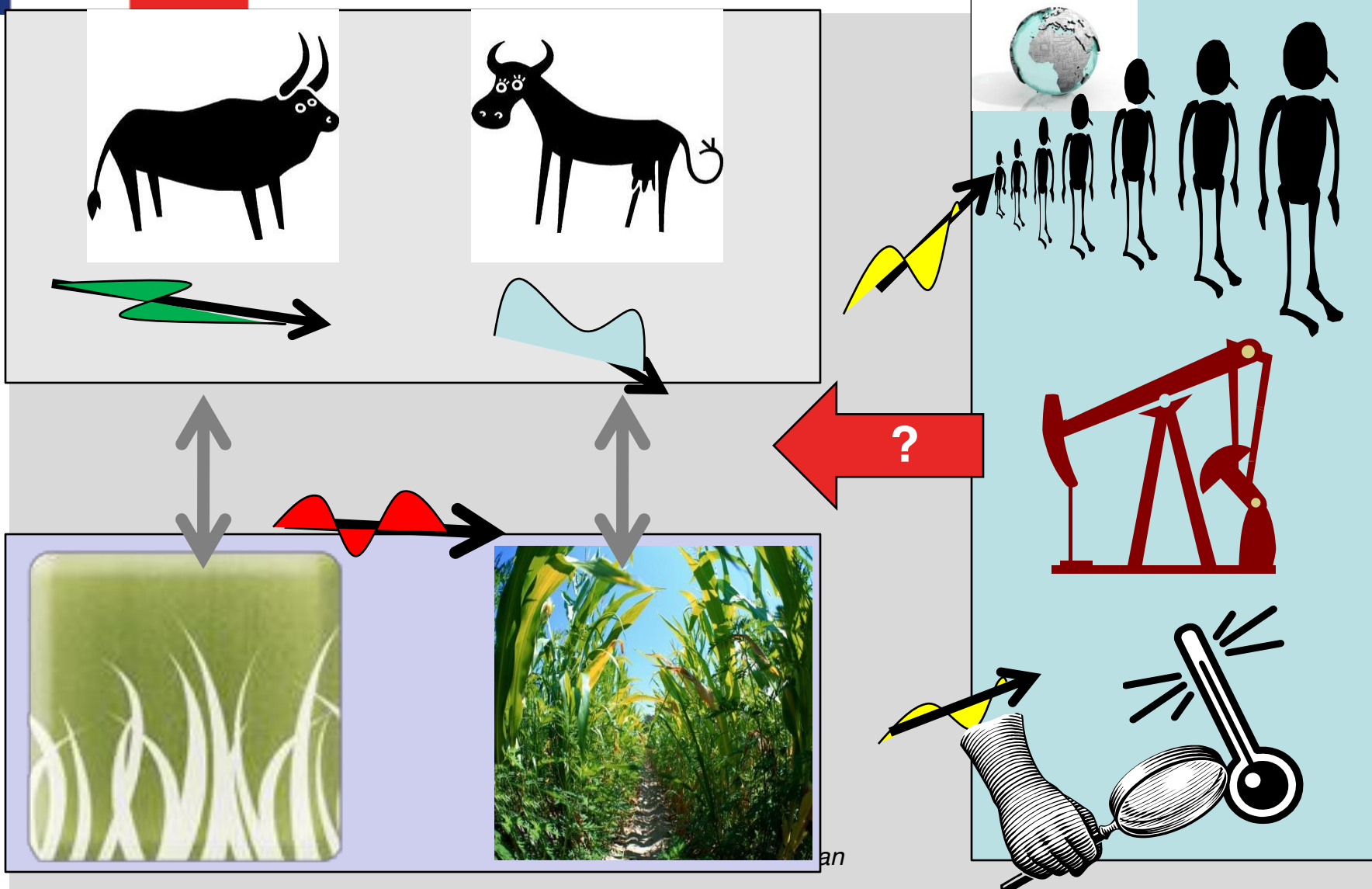


# Evolution des filières de ruminants et de l'alimentation fourragère

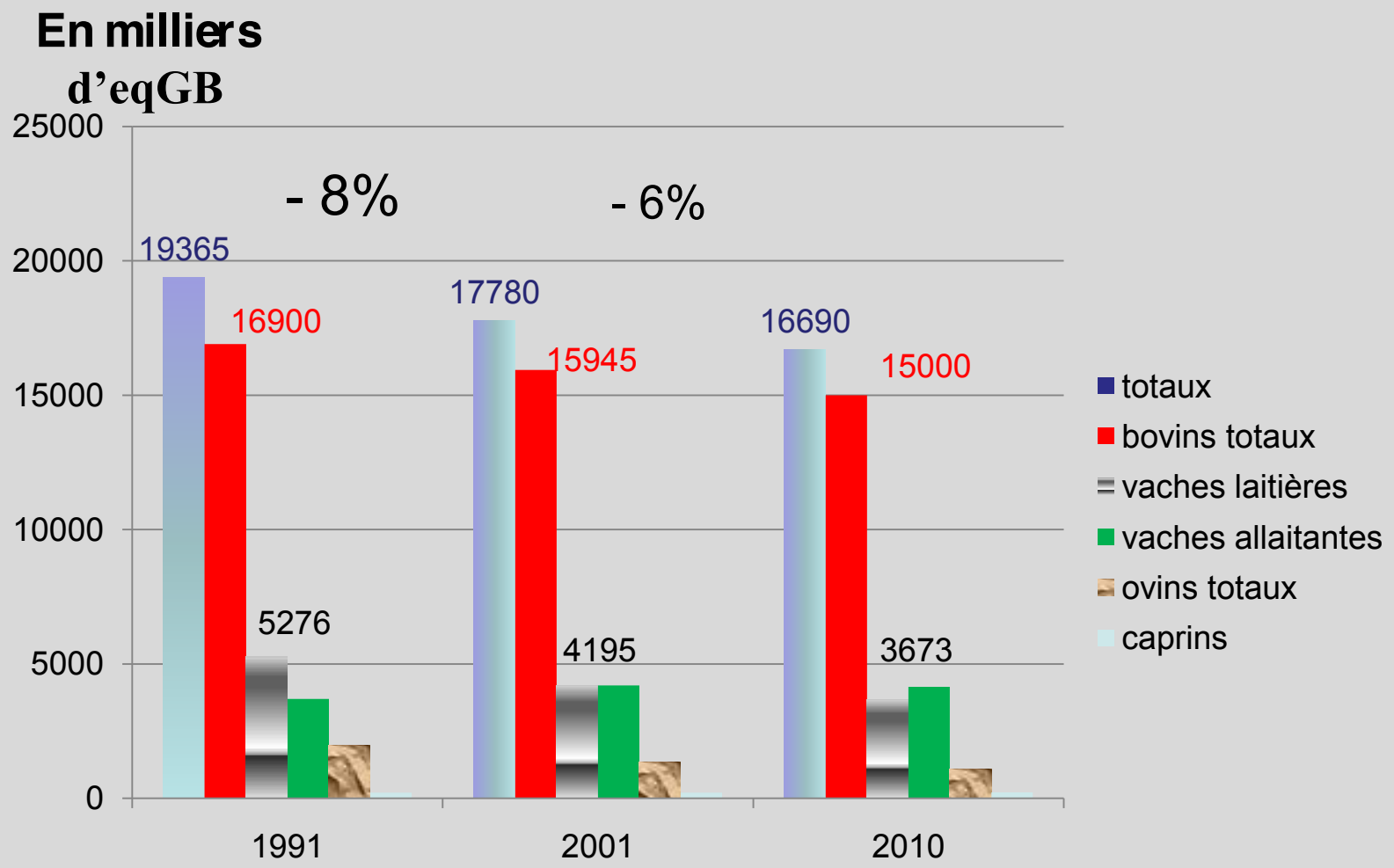
# Evolutions des cheptels d'herbivores, des ressources fourragères en lien avec des évolutions majeures



- Evolution des chepels de ruminants
- Les ressources fourragères :
  - Les surfaces fourragères en France et les principales évolutions
  - Les modes de valorisation des prairies
  - La contribution des différents fourrages aux ressources fourragères
- Perspectives



# En 20 ans 14 % « d'équivalents gros bovins » en moins





# Mais une production bovine globalement maintenue entre 2001 et 2010

- De 1991 à 2010 :
  - Lait « commercialisé » identique  
22 700 millions de litres
  - Viande produite : 8 % en moins  
1754 milliers de tonnes en 1991  
1619 milliers de tonnes en 2010
- Donc des équivalents gros bovins plus gros !!!!



# De fortes disparités régionales dans les évolutions des filières bovines laitières

Région / 1991 à 2010	Livraison de lait évolution en %	Nombre de livreurs évolution en %
Bretagne	+3	-54
Pays de Loire	+7	-58
Basse-Normandie	+4	-64
Nord-Pas de Calais	+9	-55
Aquitaine	-14	-70
Midi-Pyrénées	-4	-64
Poitou-Charentes	-9	-74

Evolution des chepels de ruminants

**Les ressources fourragères :**

**→ Les surfaces fourragères en France et les principales évolutions (Agreste)**

→ Les modes de valorisation des prairies

→ La contribution des différents fourrages aux ressources fourragères

Perspectives et prospectives

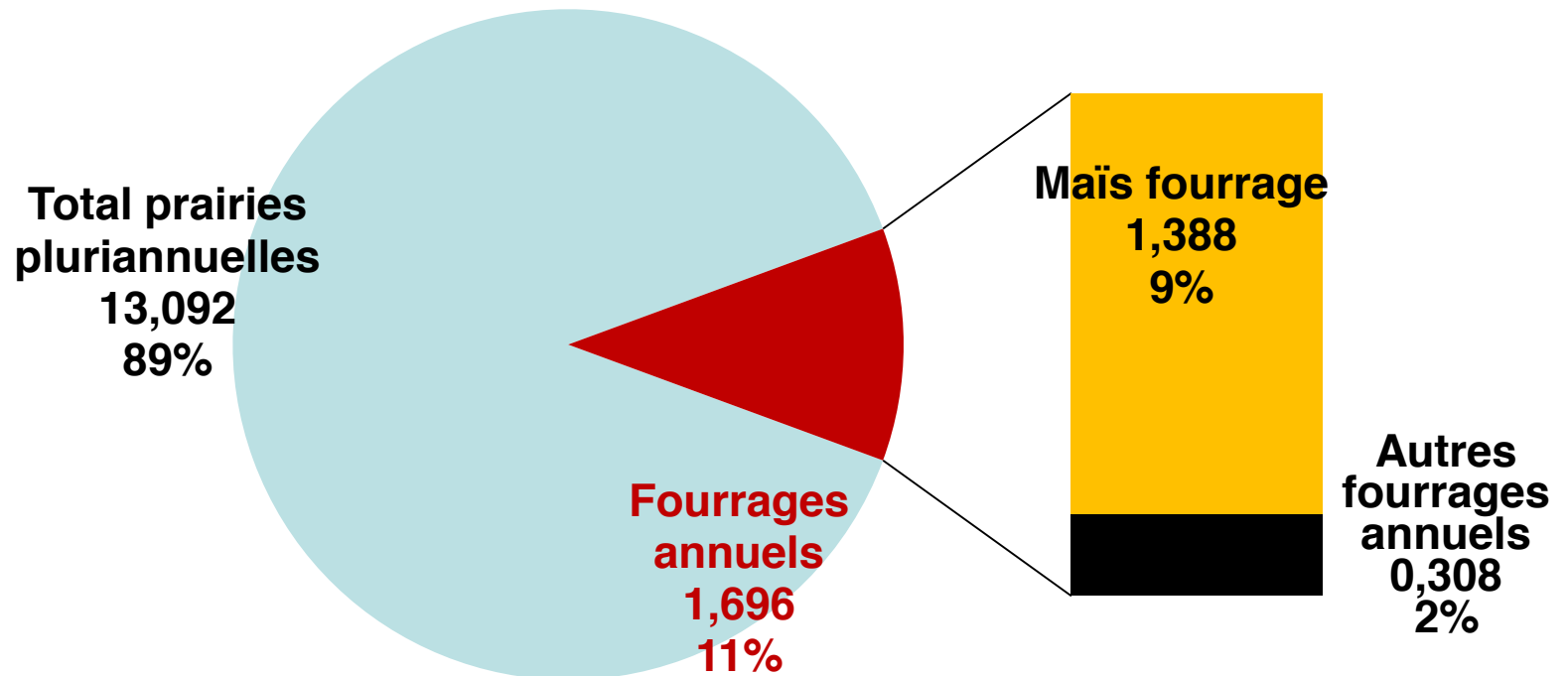


# La production totale de fourrage augmente en France

- Périodes : 1996-2000 → 2006-2009  
+ 5 % de production fourragère  
-7 % de surfaces fourragères  
*La productivité estimée des surfaces fourragères s'est améliorée*
- La disponibilité en fourrage pour les ruminants augmente : 5,4 t MS fourrage / Eq Gros Bovin en 2009
- Le chargement apparent diminue :  
en 2001 : 1,19 Eq Gros bovin / ha de SF  
en 2010 : 1,13 Eq Gros bovin / ha SF
- L'autonomie alimentaire des élevages ?

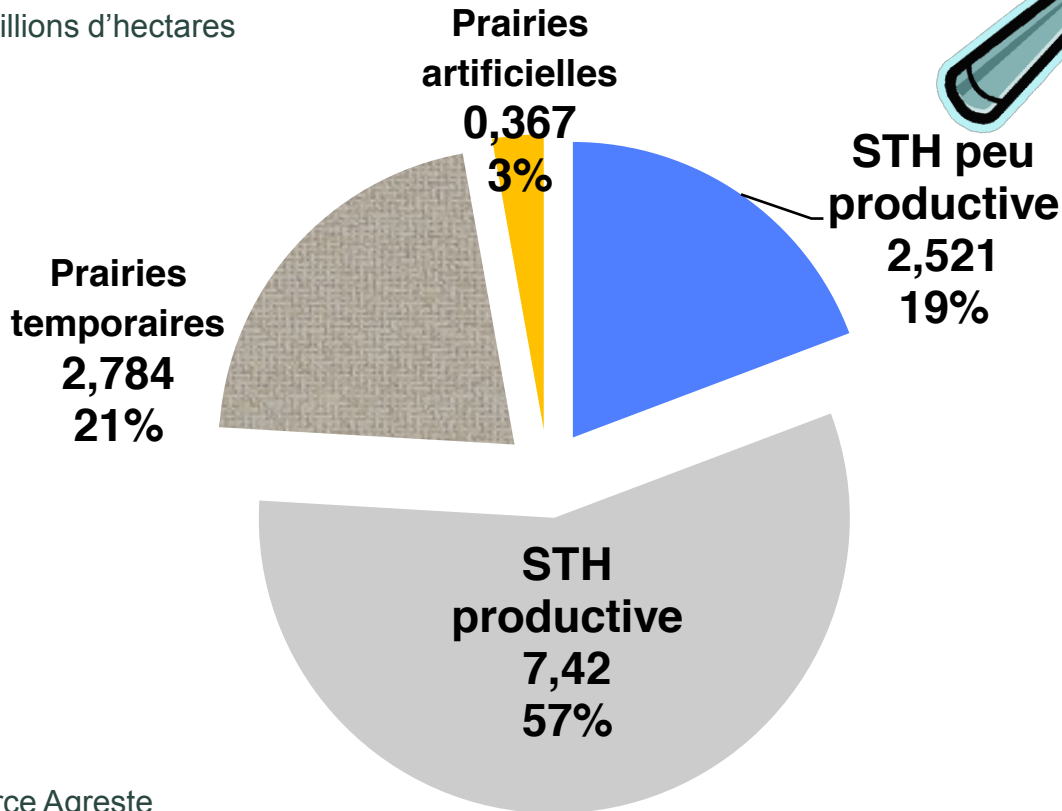
# Les ressources fourragères

Moyennes 2006 à 2009 en millions ha

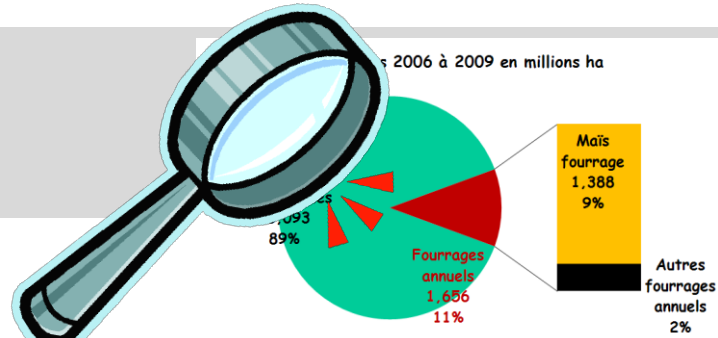


# Les surfaces de prairies pluri-annuelles (2006-2009)

En millions d'hectares

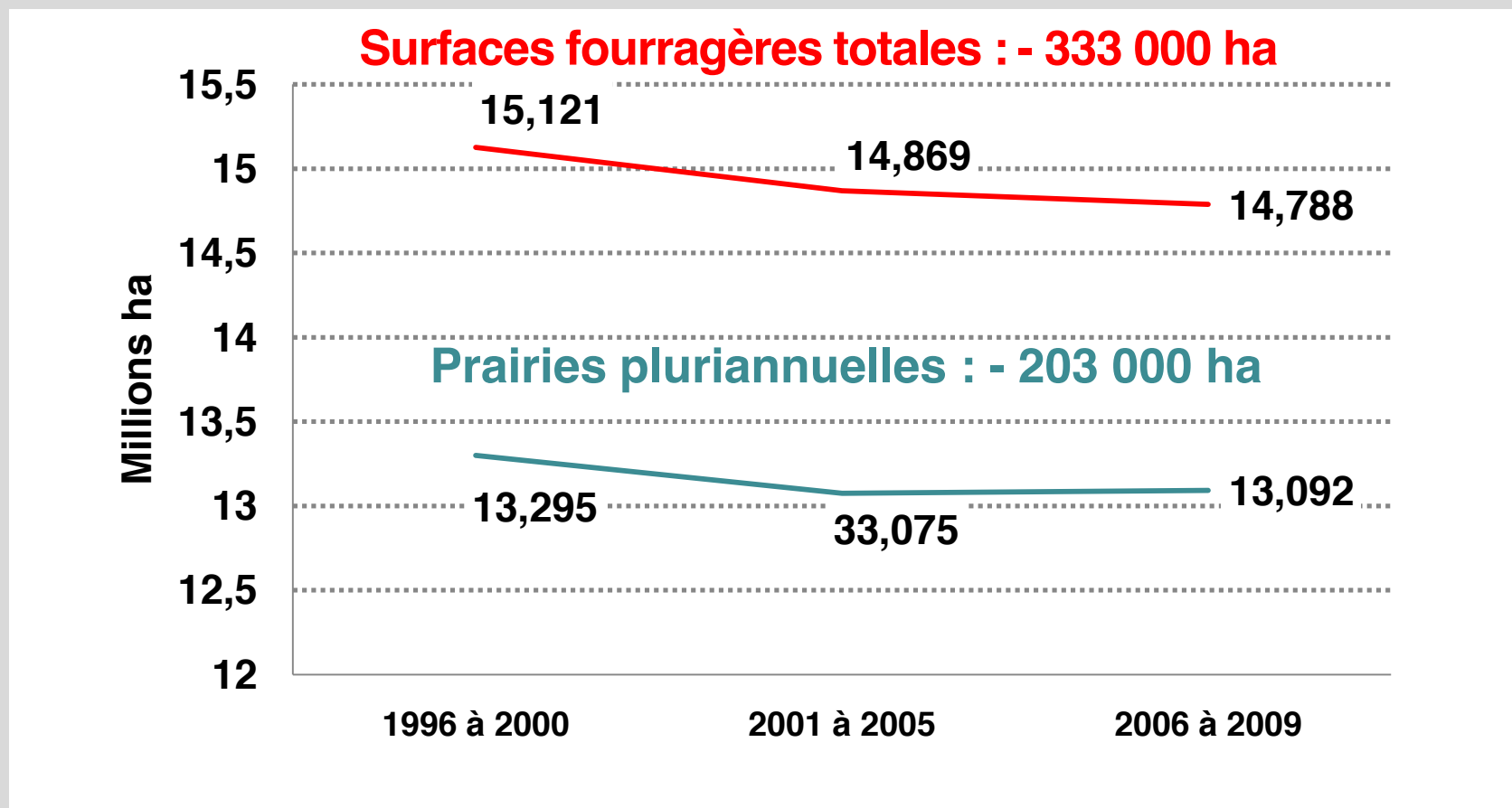


Source Agreste



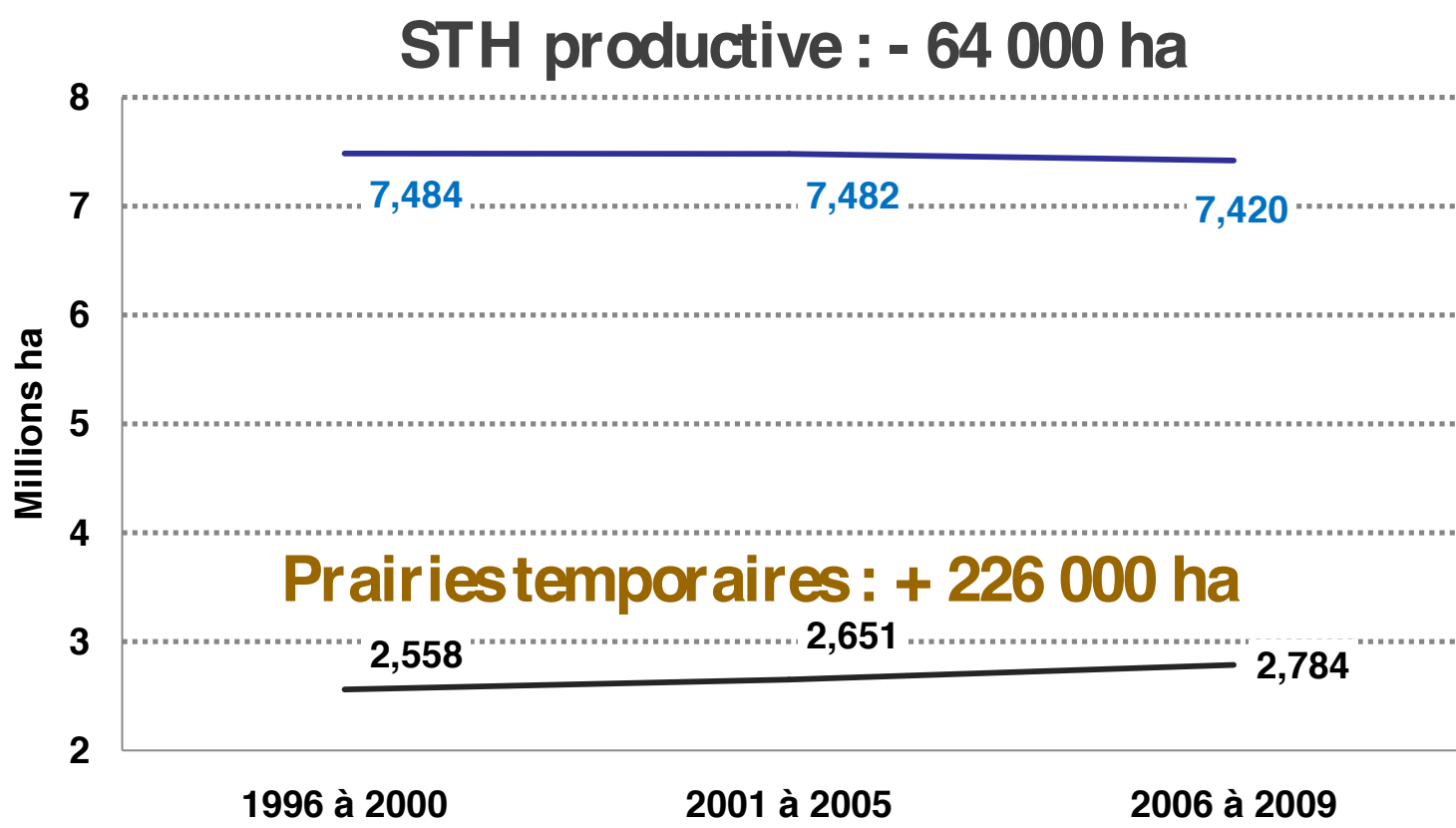


# L'évolution des surfaces fourragères





# Evolution des surfaces pluri annuelles

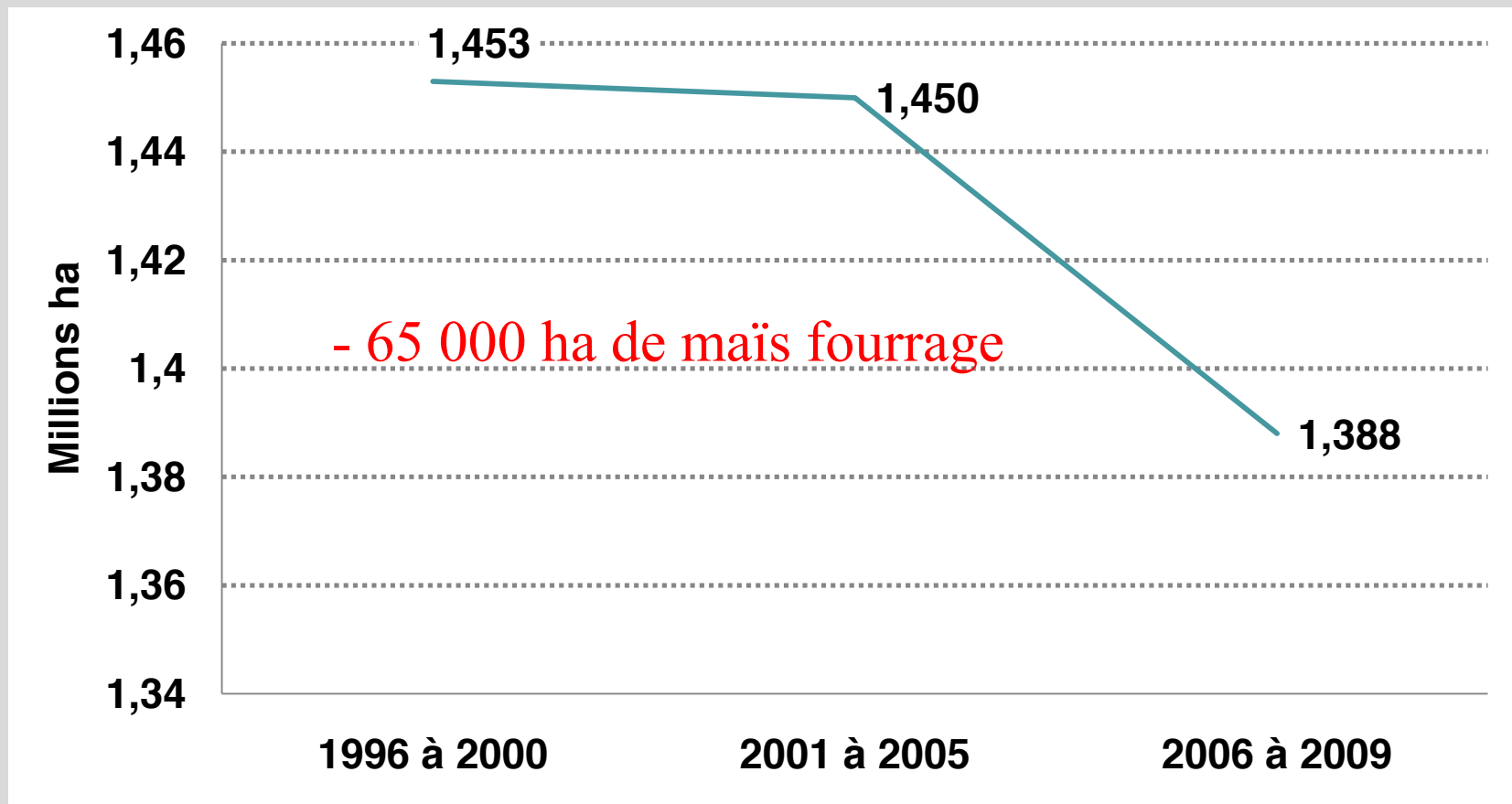


Source Agreste

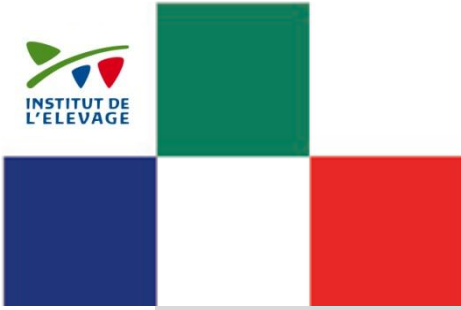
**STH peu productive : - 325 000 ha**



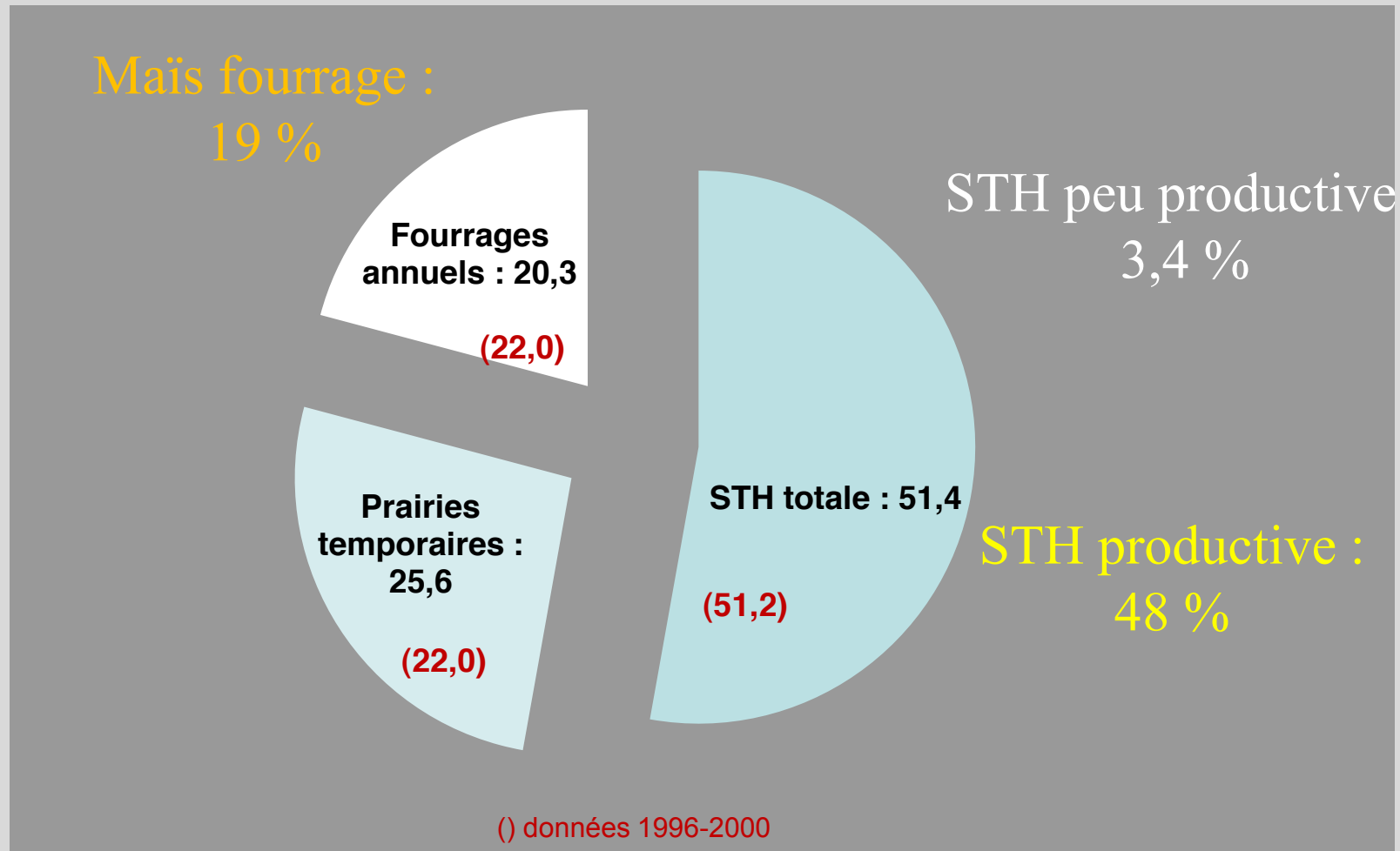
# Evolution des surfaces en maïs fourrage



Source Agreste



# Les ressources fourragères en % de la MS fourragère totale produite (2006-2009)



Evolution des chepels de ruminants

## Les ressources fourragères :

→ Les surfaces fourragères en France et les principales évolutions

→ Les modes de valorisation des prairies

→ La contribution des différents fourrages aux ressources fourragères

Perspectives et prospectives

# Quelle utilisation globale de l'herbe ?

- Données sur 2006 (Agreste)  
+
- Enquête Prairies 2006 (Agreste)

(extrapolation aux surfaces totales des données de l'enquête réalisée sur 26 % de la STH et 88 % de la surface en prairies temporaires)

# Modes de valorisation des prairies permanentes (STH productive)

- 66% exclusivement pâturées
- 26% pâturées et fauchées
  - sous forme de foin : 89%
  - sous forme d'ensilage/enrubannage : 11%
- 7% exclusivement fauchées
  - sous forme de foin : 79%
  - sous forme d'ensilage/enrubannage : 21%

# Modes de valorisation des prairies temporaires

- 30% exclusivement pâturées
- 43% pâturées et fauchées
  - sous forme de foin : 68%
  - sous forme d'ensilage/enrubannage : 22%
  - sous forme d'ensilage et foin : 10%
- 27% exclusivement fauchées
  - sous forme de foin : 52%
  - sous forme d'ensilage/enrubannage : 25%
  - sous forme d'ensilage et foin : 23%

# Modes de récolte de l'herbe

- Davantage d'ensilage ressuyé et préfané :
  - des teneurs en matière sèche de plus en plus proches des recommandations
- Une progression de l'enrubannage :
  - de 120 000 ha en 1993 à 180-200 000 ha aujourd'hui
  - davantage d'enrubannage en l'absence de maïs ensilage
- La part d'herbe récoltée en foin se maintient globalement
  - 47% des stocks réalisés sous forme de foin



# Les modes de récolte et leurs contributions aux stocks fourragers

Années	Nature des stocks en % de la récolte en MS totale		
	En foin	En humide	Ensilage de maïs
2006	47 %	19 %	34 %
Début des années 1990 (Pfimlin, 1994)	46 %	10 %	45 %

Evolutions essentiellement liées à celles des surfaces :

- **quasi maintien des surfaces en herbe (13 millions ha)**
- **baisse des surfaces en maïs fourrage (- 190 000 ha de 1992 à 2006 et stabilisation)**

Evolution des chepels de ruminants

Les ressources fourragères :

→ Les surfaces fourragères en France et les principales évolutions

→ Les modes de valorisation des prairies

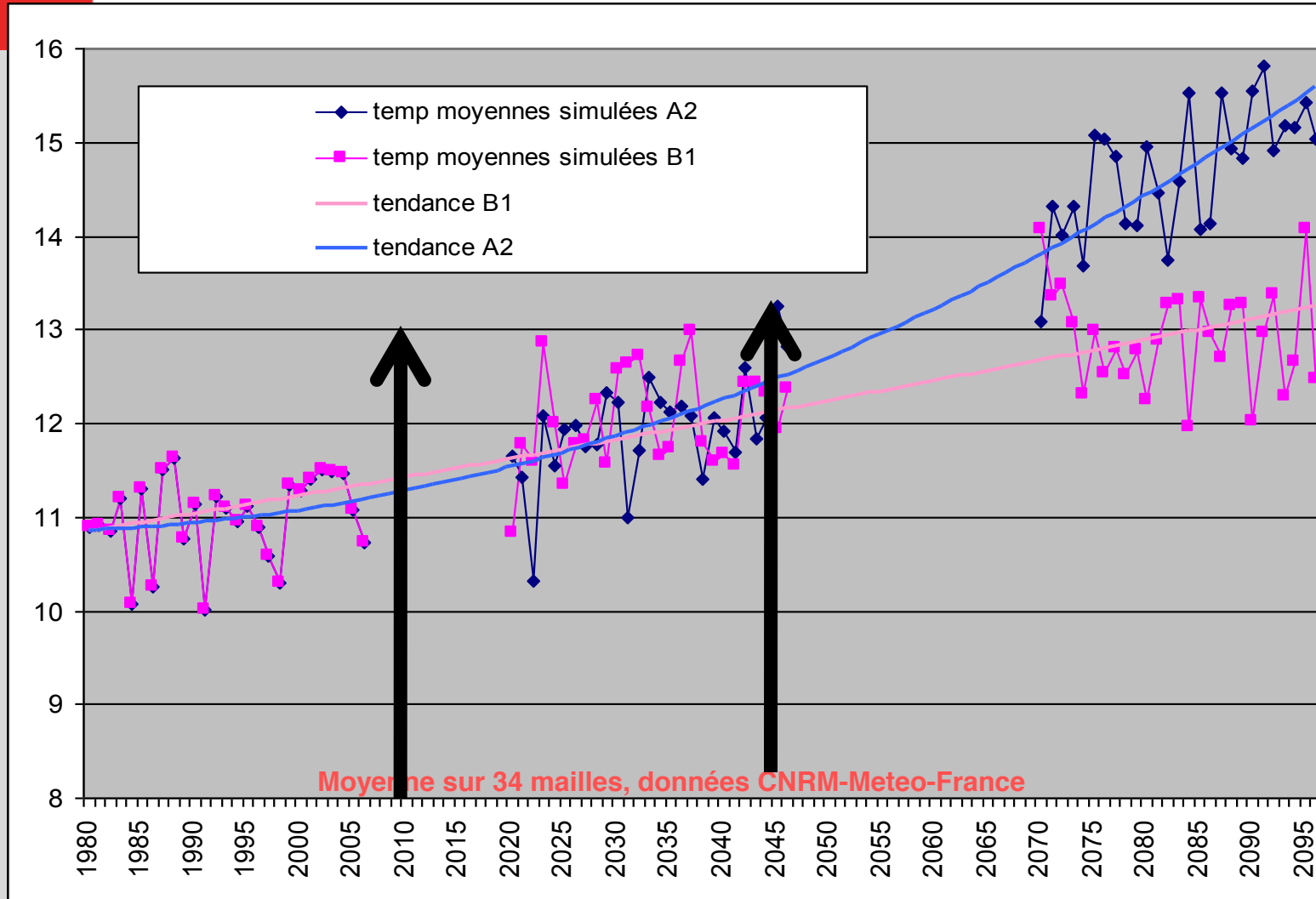
→ La contribution des différents fourrages aux ressources fourragères

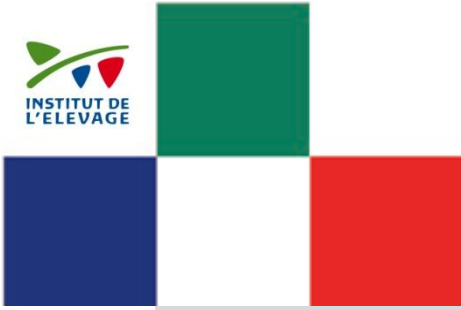
**Quelques perspectives et prospectives**

# Températures moyennes annuelles dans A2 et B1

**A2 = scénario GIEC avec près de 800 ppm de CO<sub>2</sub> à la fin de ce siècle**

**B1 = près de 570 ppm de CO<sub>2</sub> .....**





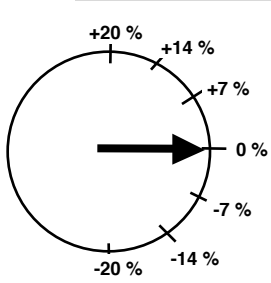
# Conséquences des changements climatiques en élevage de ruminants

- Selon le modèle de simulation :
- **Evolution dans les 20-30 prochaines années :**
  - **une nature encore « favorable » dans la moitié nord de la France**
  - **de plus en plus défavorable dans l'autre moitié**
- Un futur lointain (> 50 ans) beaucoup plus déformable :  
températures très élevées et pluviométrie en baisse

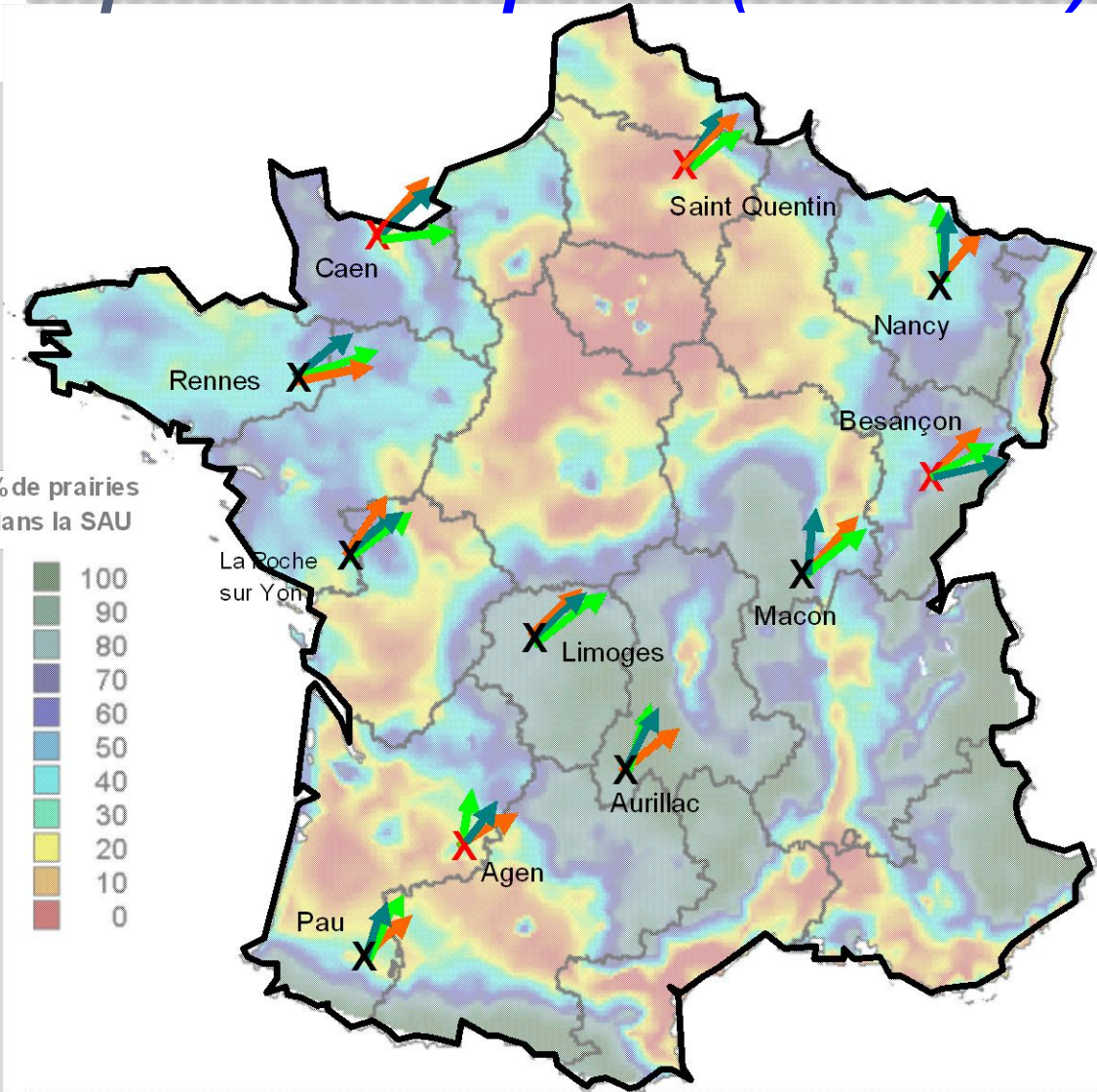
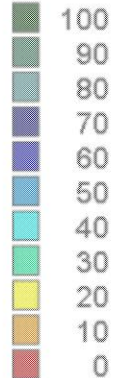
# Evolution du rendement (cumul annuel des différentes coupes pour prairies et luzerne) dans le scénario A2 pour le futur proche (2020-2046)

tendances exprimées en % par rapport au rendement en situation initiale

maïs en Sec →  
 prairie →  
 luzerne →



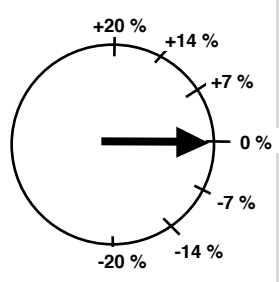
% de prairies dans la SAU



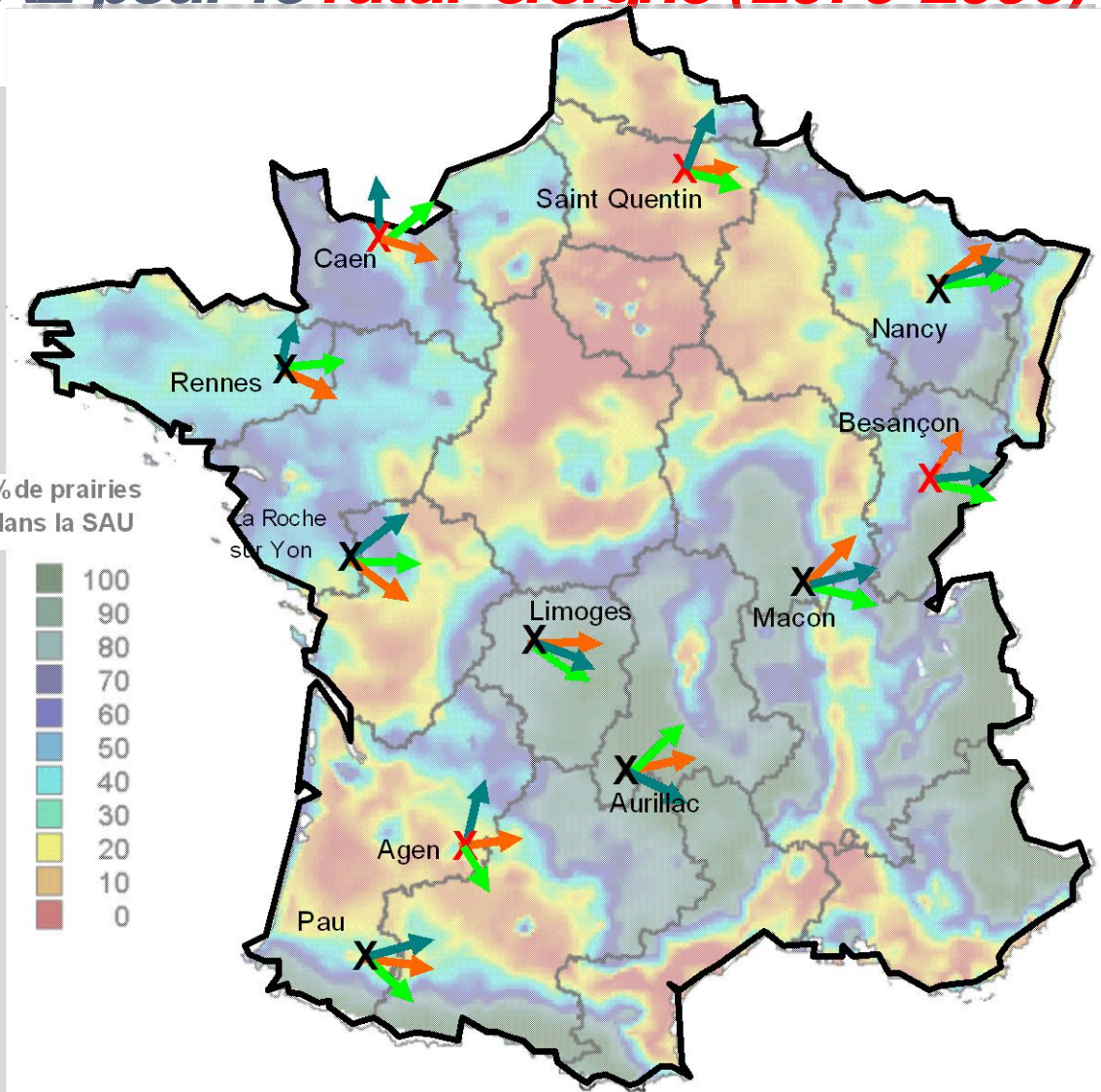
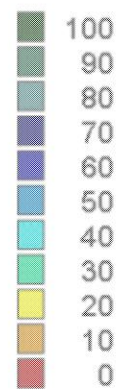
# Evolution du rendement (cumul annuel des différentes coupes pour prairies et luzerne) dans le scénario A2 pour le futur éloigné (2070-2096)

tendances exprimées en % par rapport au rendement en situation initiale

maïs en Sec →  
prairie →  
luzerne →



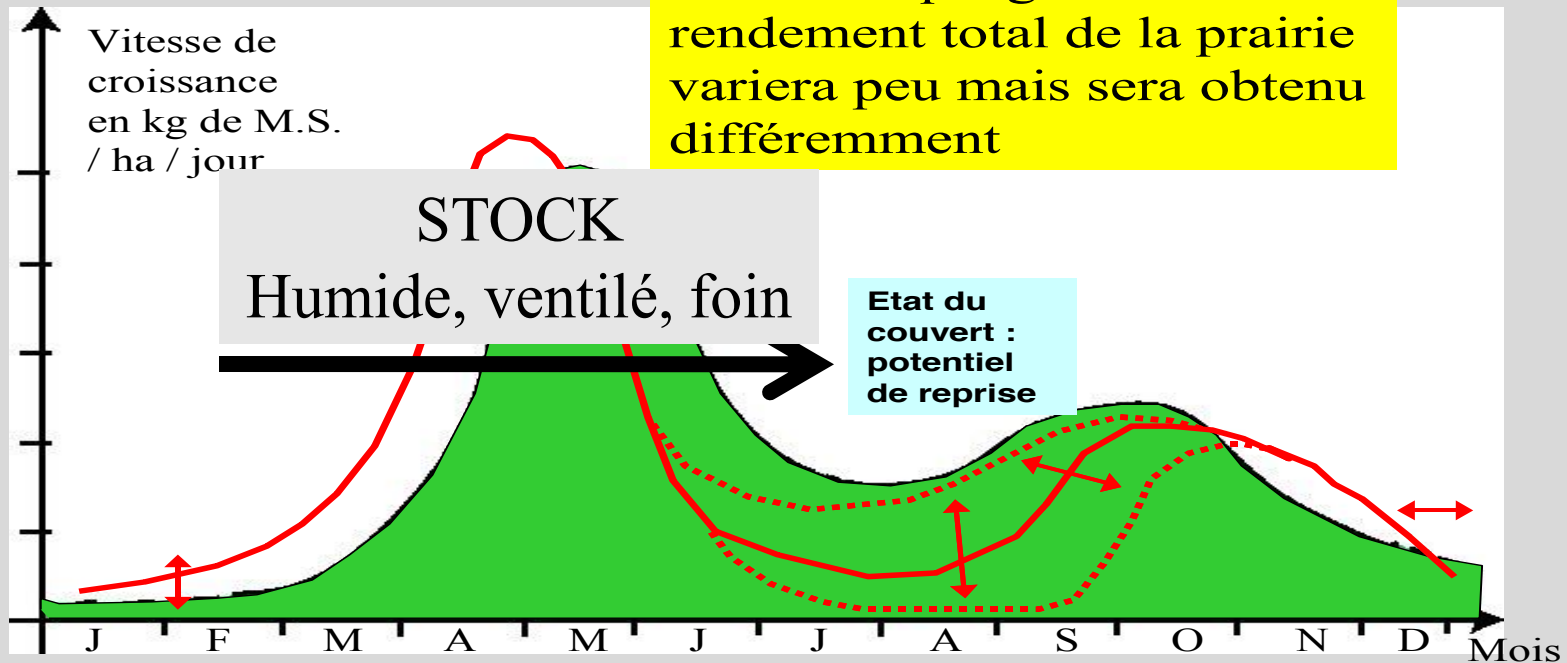
% de prairies dans la SAU



# Changement de la pousse de l'herbe déjà engagé

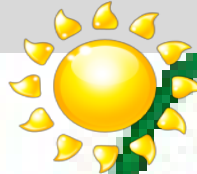
**Représentation schématique de ce qu'on peut attendre du changement climatique sur la croissance de l'herbe**

Les premières simulations montrent que globalement le rendement total de la prairie variera peu mais sera obtenu différemment

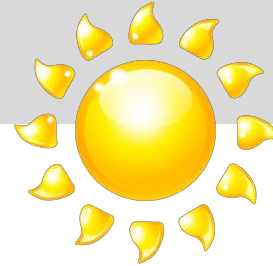


# L'ensilage restera encore plus incontournable

11/3 :  
J = 11h36



Ensilage ou  
ventilation



Ensilage ou  
ventilation  
ou foin au sol



11/11 :  
J = 9h17

Ensilage ou  
ventilation

# Adapter la STH ? S'adapter à la STH ?

- Face aux évolutions mondiales structurelles :
- En élevage et production fourragère quel modèle de production ?  
“intensif”, “intégré”, “raisonné”,  
“écologiquement intensif”  
“biologique” ....
- L'élevage de ruminants sera justifié par la valorisation de la STH obligatoire avec un stockage obligatoire de fourrage à réaliser à partir de la STH