

# Optimiser la fertilisation organique sur céréales par un apport d'engrais à minéralisation rapide au printemps (C6)

**Maître d'œuvre : Fédération Régionale des Agriculteurs  
Biologiques de Bretagne (FRAB)**

### Objectifs :

L'objectif principal est de montrer qu'il est préférable d'apporter les engrais organiques facilement dégradables et à fort pourcentage d'azote (fientes de poule, etc, ...) au printemps plutôt qu'à l'automne pour l'amélioration du rendement et de la qualité d'une céréale.

En pratique, la fiente de poule Bio présente sur les fermes n'est pas souvent épandue au printemps. Il semble pourtant intéressant de séparer les apports de fumier et de compost (amendements), des apports de fientes et autres engrais rapidement assimilables par la plante.

*(L'objectif a été élargi en y incluant des produits organiques du commerce)*

Cet essai arrive à échéance pour son premier cycle de trois ans. Un deuxième cycle est prévu pour vérifier si un apport azoté au printemps peut améliorer la qualité boulangère des blés.

### Protocole :

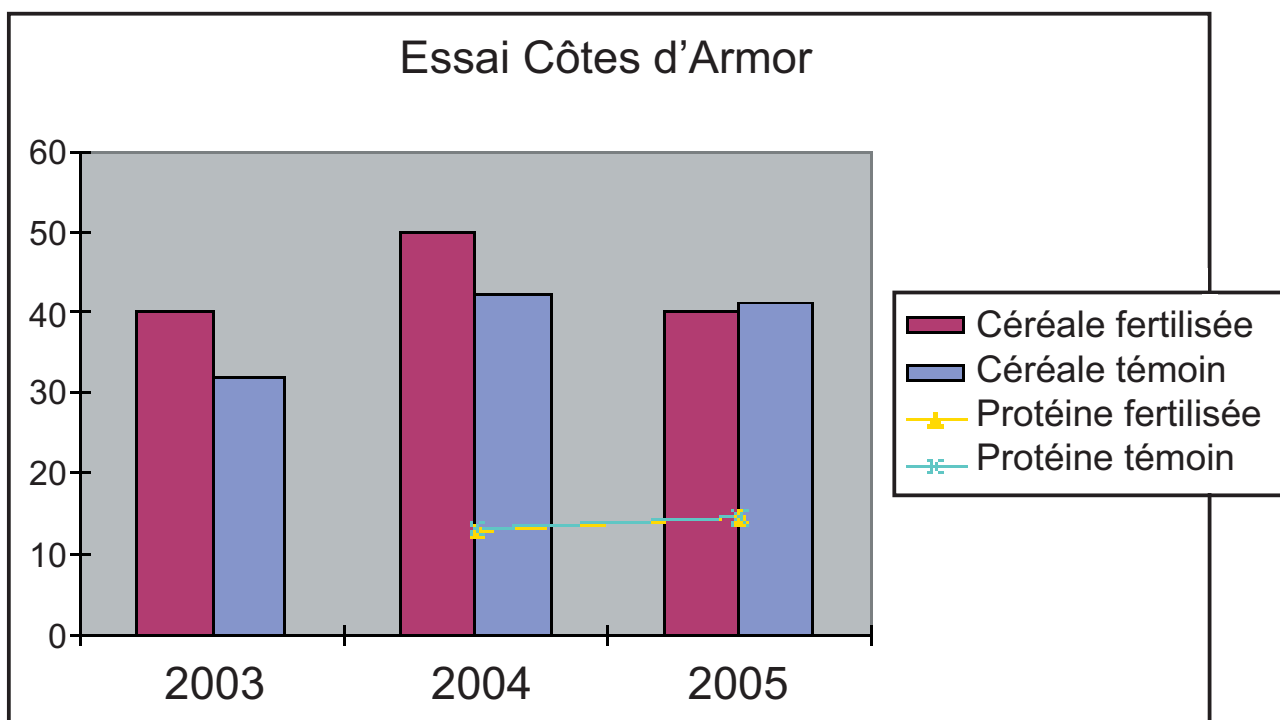
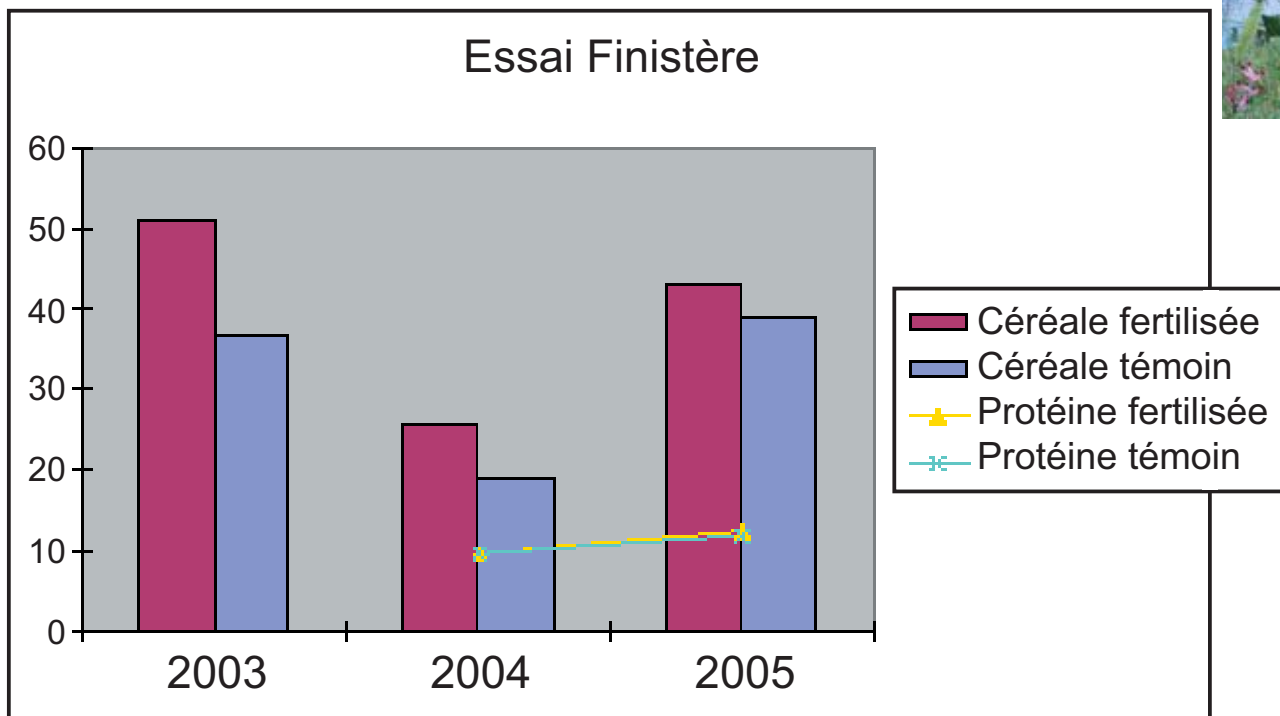
Le protocole est inspiré sur celui de l'ITAB :

#### **"Fertilisation azotée du blé tendre"**

Les deux essais sont conduits suivant le même protocole.

- Premier lot : Fertilisation par un engrais organique à hauteur de 30 unités d'azote à l'hectare au printemps
- Deuxième lot : Pas de fertilisation azotée au printemps

Tous les lots, établis en micro parcelles, sont répétés trois fois. Ils ont le même précédent et le même itinéraire cultural.



## Résultats et commentaires :

Les résultats observés pour les années 2003 et 2004 nous montrent qu'un apport azoté de 30 unités au printemps améliore le rendement en moyenne de 8 quintaux sur les deux départements.

Pour l'année 2005, les différences de rendements entre les parcelles fertilisées et non fertilisées sont très faibles, voir nulles. On peut expliquer ce phénomène par un hiver 2004 / 2005 très sec et doux, ce qui a engendré des reliquats azotés importants.

## ACTION N°5

Pour les 2 dernières années d'essais, les analyses montrent que l'apport de 30 unités d'azote au printemps n'influe pas sur le taux de protéine des céréales à paille. Pour observer une amélioration, il faudrait augmenter considérablement les apports.

### Conclusions :

Un apport azoté de faible quantité au printemps sur céréales à paille peut améliorer les rendements dans les cas suivants :

- Hivers pluvieux et/ou froids (reliquat azoté faible et/ou sols froids)
- Apport précoce de l'azote (dès sortie hiver sur sol ressuyé)

Le gain de rendement n'étant pas observé chaque année, il semble important de favoriser cet apport en fonction des conditions climatiques de l'hiver.

### Simulation économique :

► Calcul du coût de revient avec un apport de 30 unités d'azote par un engrais du commerce sur un blé panifiable avec un gain de 8 Qtx vendu à 250,00 €/T :

	Sans apport	Avec apport
<b>Chiffre d'affaire / ha</b>	1 050,00 €	1 250,00 €
<b>Coût fertilisation / ha</b>		162,00 €
<b>Différence hors M.O</b>		38,00 €

Ce tableau nous montre bien les limites économiques d'un achat d'engrais du commerce. Il est donc préférable de travailler uniquement avec des fumures présentes sur la ferme.

### Contacts

**Mickaël PONT**  
**GAB du Finistère**  
**Tél. : 02 98 25 80 33**

**Dominique DUREAU**  
**GAB d'Armor**  
**Tél. : 02 96 74 75 65**