

SYNTHESE DES ACTIONS C1-C2-C3 Variétés de triticale et de blé tendre d'hiver



**Chambres d'Agricultures de Bretagne, INRA,
ARVALIS Institut du Végétal**

Objectifs :

L'objectif de ces essais est de tester les nouvelles variétés de blé tendre et de triticale pour définir quelles sont celles qui s'adaptent le mieux en Bretagne, en conduite agrobiologique.

Protocole :

En 2005, ce programme a été conduit sur 3 sites très différents d'un point de vue pédoclimatique :

- Pludual (littoral / Côtes d'Armor)
- Bassin rennais (Ille et Vilaine)
- Scrignac (Monts d'Arrée / Finistère)

Au total, 28 variétés de blé ont été mises en essai lors de la campagne 2004 / 2005 en Bretagne, certaines pour la première fois, d'autres depuis plus longtemps (considérées comme "témoins" ou, pour confirmation de résultats). 13 variétés étaient présentes à la fois à Pludual et à Rennes et 3 dans tous les sites.

Un suivi a également été réalisé sur 11 variétés de triticale, chacune n'étant présente que sur un site.

Résultats et commentaires :

► Blé :

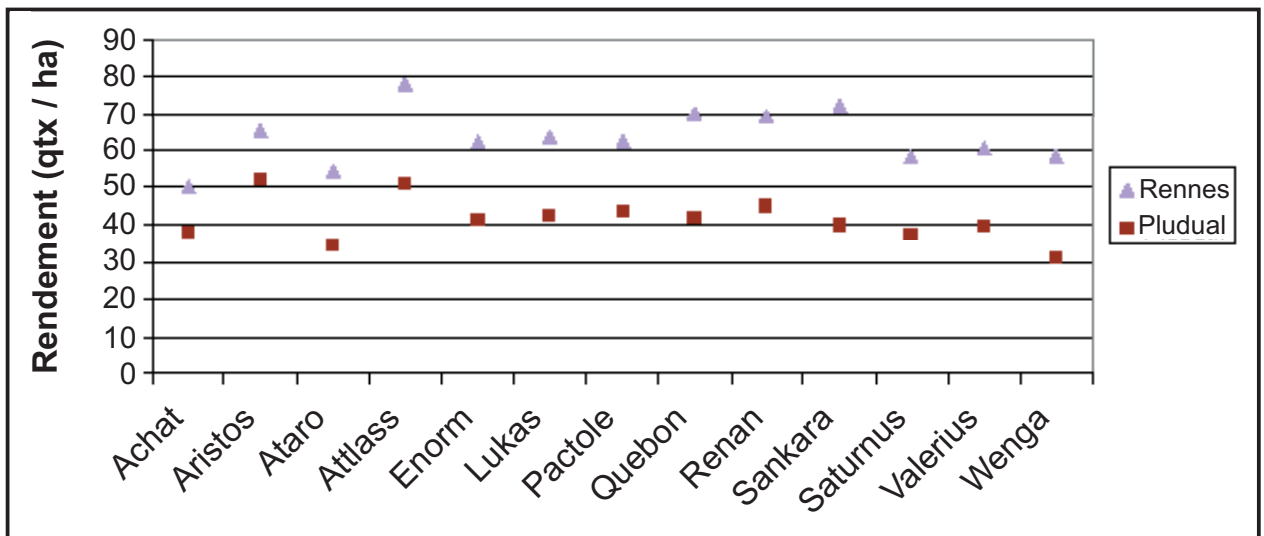
La campagne 2004 / 2005 fut marquée par un hiver sec, limitant les fuites d'azote et permettant ainsi d'atteindre des reliquats assez importants à l'ouverture du bilan (140 unités à Rennes).

Le potentiel de rendement¹ était donc élevé par rapport aux années passées mais très variable entre sites, compte-tenu des différents contextes pédoclimatiques : rendement moyen de 63 q/ha à Rennes contre 41 q/ha à Pludual, pour les 13 variétés de blé présentes dans les deux sites.

¹ Le rendement en parcelles d'essais est, en général, surestimé de 10 % par rapport aux parcelles agricoles.

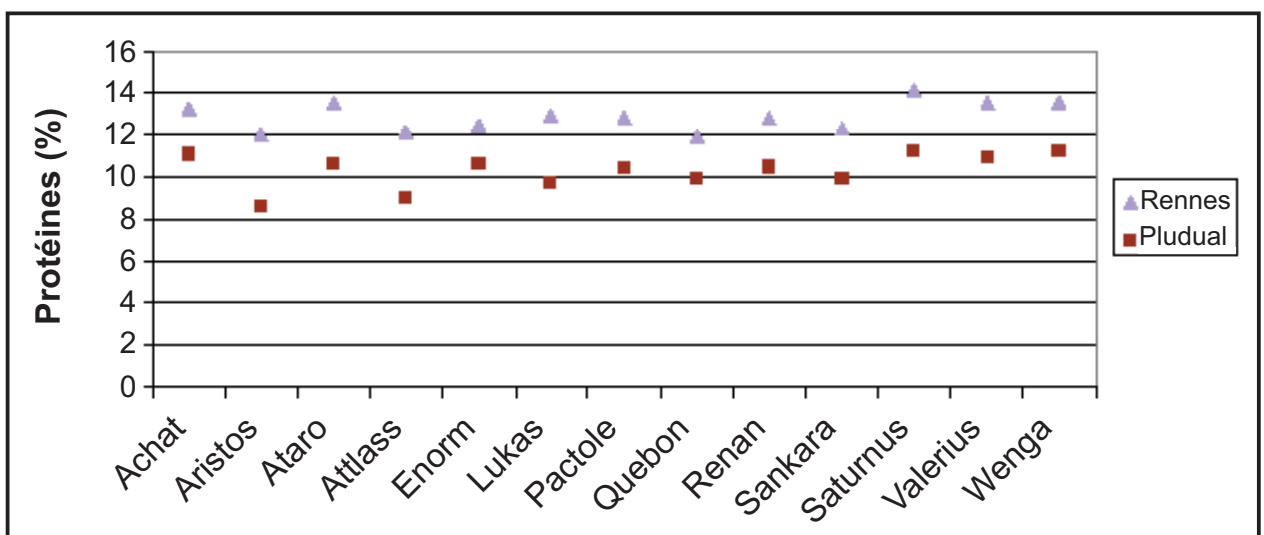
SYNTHESE C1-C2-C3

Graphique 1 : Rendements des 13 variétés présentes à Pludual et à Rennes



Parmi les variétés étudiées, Aristos et Atlass confirment leur potentiel avec un rendement situé au-delà des 115 % de la moyenne des 13 variétés (Graphique 1). Inversement, ces variétés sont celles qui présentent les teneurs en protéines les plus faibles (Graphique 2), ce qui confirme l'existence d'une corrélation inverse entre rendement et teneur en protéines (Graphique 3).

Graphique 2 : Teneur en protéines des 13 variétés présentes à Pludual et à Rennes



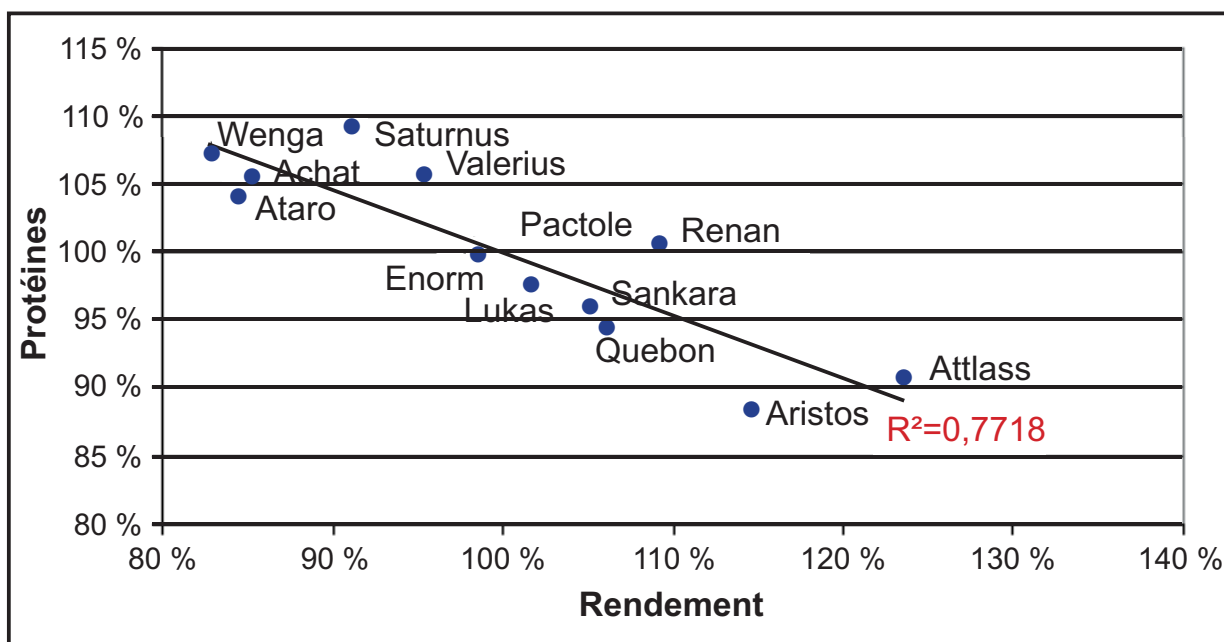
En 2005, les teneurs en protéines sont élevées par rapport aux années précédentes : 10,3 points en moyenne à Pludual contre 12,9 points à Rennes (1,5 fois supérieures par rapport à 2004).



Néanmoins, ces valeurs n'ont pas été obtenues au détriment du rendement, les conditions climatiques et la fourniture azotée ayant permis un bon équilibre rendement-protéines et une expression optimale des différentes composantes. En conséquence les W de l'alvéographe, qui mesurent la force boulangère, atteignent 244 de moyenne (de 146 pour Sankara à 370 pour Wenga).

Scrignac (3ème site) confirme ces résultats et notamment le bon comportement des variétés Aristos et Atlass. Renan et Pactole sont des variétés intermédiaires qui allient à la fois productivité et qualité (valeurs > 100% sur les deux paramètres / [Graphique 3](#)).

Graphique 3 : Rendements et protéines
(valeurs exprimées en pourcentage de la moyenne des 13 variétés présentes à Pludual et à Rennes)



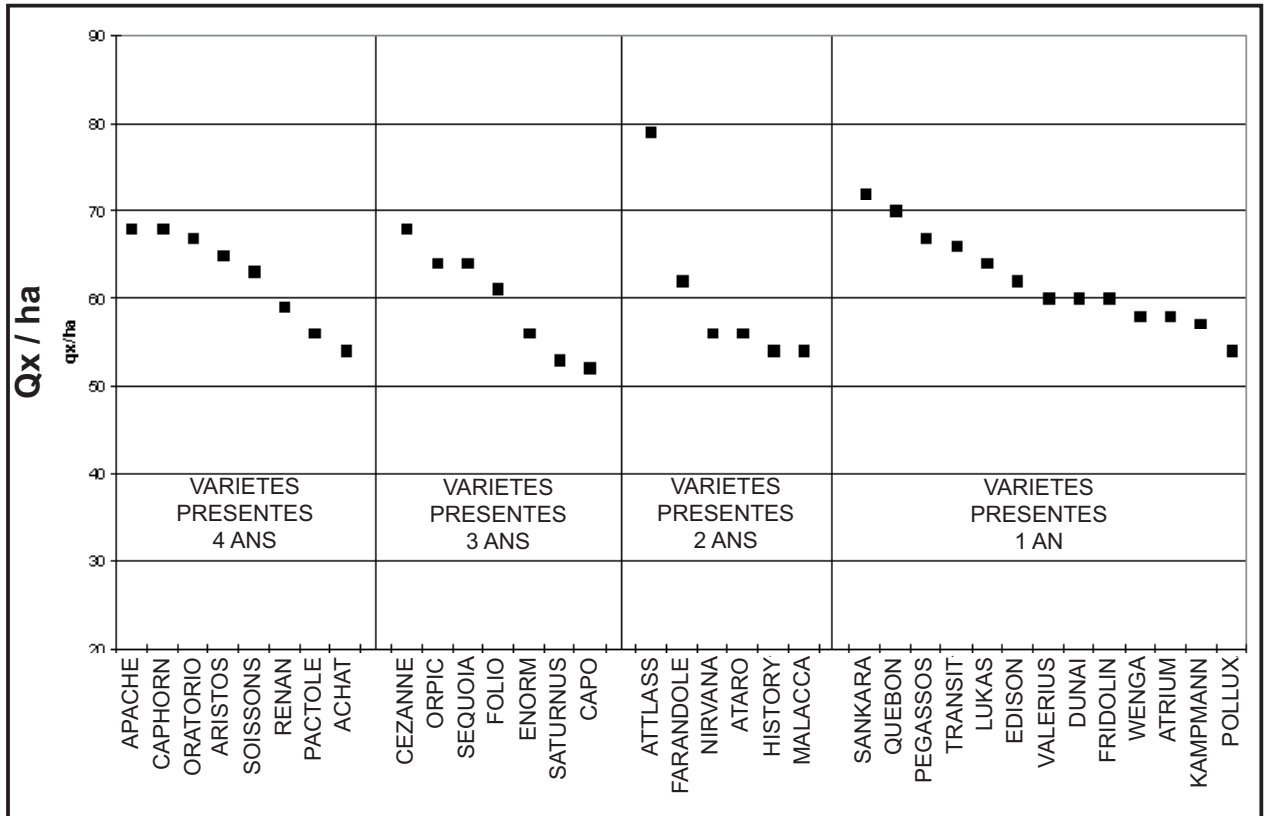
3

Parmi les variétés présentes plus de 2 années en essais à Rennes et Pludual, Aristos, Apache, Atlass, Caphorn et Sequoia apparaissent comme des variétés à haut potentiel ([Graphiques 4 et 5](#)).

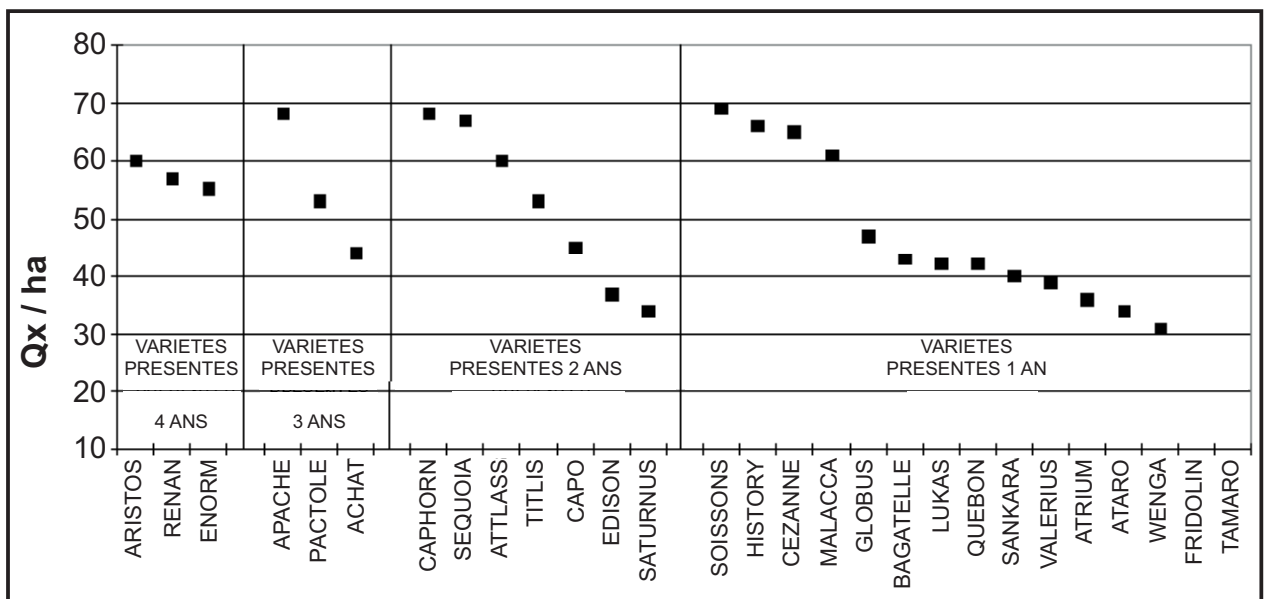
Même s'il fluctue d'une année et d'un site à l'autre, le classement variétal est néanmoins maintenu (stabilité dans le temps).

Pour les variétés panifiables, Renan, Pactole, Capo et Saturnus se retrouvent régulièrement sur ces 2 essais à plus de 105 % de la moyenne, en valeur protéique.

Graphique 4 : Productivité des variétés en culture biologique sur la période 2002-2005 à Rennes



Graphique 5 : Productivité des variétés en culture biologique sur la période 2002-2005 à Pludual



► **Triticale :**

Globalement, le triticale est plus productif que le blé. Par contre, sa valeur protéique est inférieure. Les différences de rendement entre les variétés

SYNTHESE C1-C2-C3



de triticales sont plus faibles que celles qui peuvent apparaître entre les différents blés, en raison d'un effort génétique essentiellement axé sur le rendement et la résistance aux maladies.

Trinidad et Bienvenu, qui obtiennent couramment depuis 2003 des rendements supérieurs à la moyenne (en essai), seront à nouveau étudiés lors de la campagne 2005 / 2006 pour confirmer leur potentiel.



Photo : essai variété de céréales (Scrignac, 2005)

Contacts

Jean-Luc GITEAU
Chambres d'Agriculture de Bretagne

Bernard ROLLAND
INRA

Georges INGOAT
ARVALIS Institut du Végétal