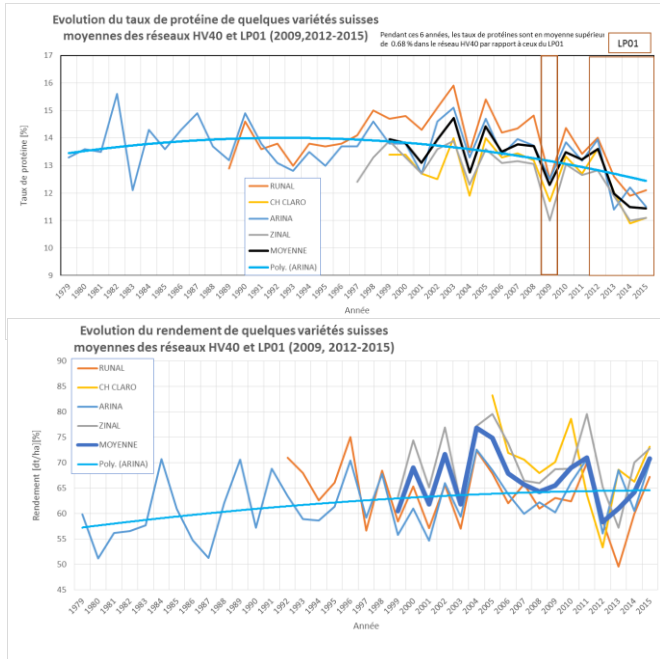


# Influence du milieu et des variétés de blé sur le rendement et la qualité boulangère

Cécile Brabant, Dario Fossati, Lilia Levy, Agroscope, Groupe Amélioration des plantes et ressources génétiques, 1260 Nyon, Suisse

## Influence du milieu



	Effet sur le rendement entre 1990-2012, moyenne "Ferme" France	Effet sur le taux de protéine
Climat	<b>-2.4 à -6.0 dt/ha</b>	<b>P.ex:</b> <b>Le taux de protéine diminue de 0.5% si le troisième apport N (dernière feuille) n'est pas effectué pour un apport total de 140 UN</b>
Conduite culturale		
■ Précédents	<b>-1.0 à -4.0 dt/ha</b>	
■ Azote	<b>-1.5 dt/ha</b>	
■ TCS	<b>-1.0 dt/ha</b>	
■ Protection fongique	<b>-1.5 dt/ha</b>	Source : C. Brabant et al., 2016. Influence de la fumure azotée et de son fractionnement sur la qualité boulangère du blé. Recherche Agronomique Suisse 7 (2): 88-97.
Autres	...	
Progrès génétique	<b>+0.8 à 1.0 dt/ha/an</b>	<b>+0.03%/an</b>
	Sources: Roger-Estrade (2013); Brisson (2010); <a href="http://www.gis-reliance-agronomique.fr/Autres-journees/Seminaire-ESPERA">http://www.gis-reliance-agronomique.fr/Autres-journees/Seminaire-ESPERA</a>	Source: Essais blé de printemps Agroscope (1983-2009)

L'effet du milieu explique les fortes variations du taux de protéine et du rendement entre années. On observe une tendance à la baisse du taux de protéine depuis les années 2000 et une légère tendance à la hausse du rendement.

Les variétés suisses sont adaptées au climat indigène. Toutefois, les conditions du milieu (sol, météo, techniques culturales) ne permettent pas toujours d'atteindre les potentiels génétiques des variétés.

### Conditions climatiques expliquant rendement et taux de protéine des dernières années:

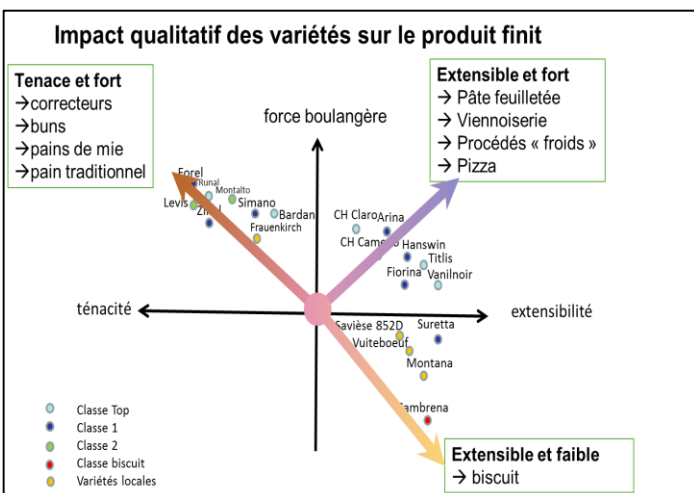
#### Bon rendement :

- Automne doux, hiver frais → bon enracinement, bon tallage
- Précipitation suffisante à la montaison → 2<sup>ème</sup> apport N valorisé
- Pas de températures échaudantes pendant le remplissage du grain.

#### Taux de protéine bas :

- Dilution du taux de protéine due à des rendements élevés
- Manque de précipitations (<15 mm) après le dernier apport azoté

## Influence des variétés



Les variétés Agroscope-DSP ont une qualité rhéologique diversifiée (tenaces ou extensibles). Elles répondent aux exigences diverses de la boulangerie.