



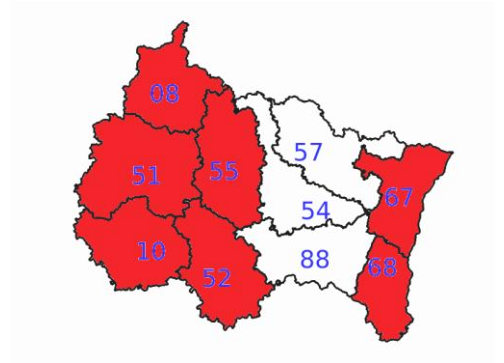
Rendement de la betterave sucrière

🔑 Nature et source des données

La confédération générale des planteurs de betterave : CGB.

🕒 Indicateur

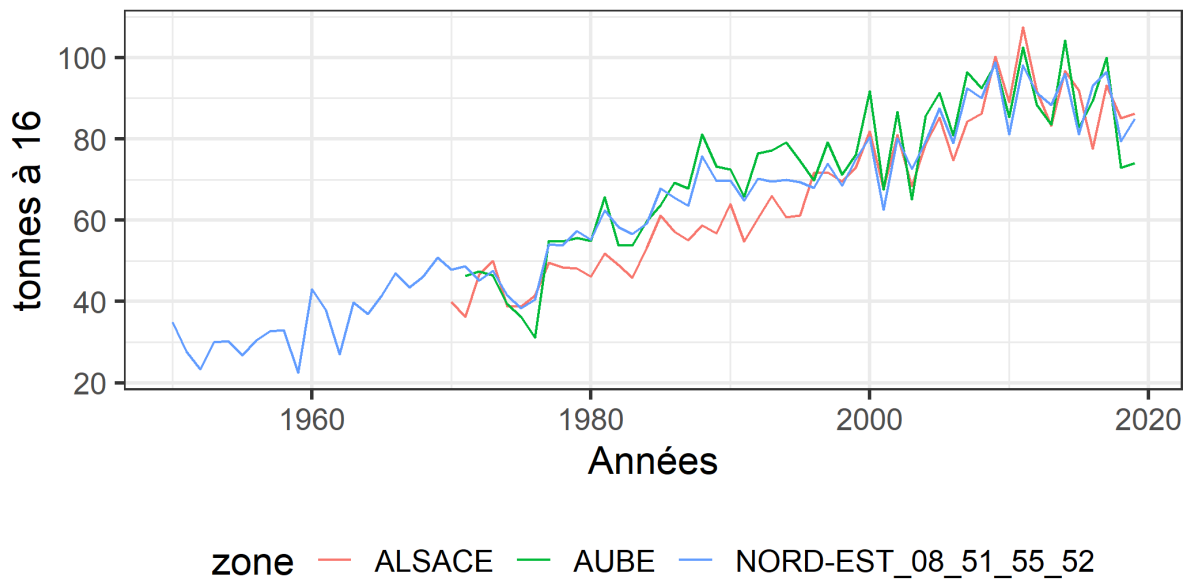
Zone Nord-Est: rendements 1950 – 2019
Aube : rendements 1971 – 2019
Alsace : rendements 1970 - 2019



Ces données de rendement sont collectées par zone de collecte des industriels explique un découpage qui ne respecte pas les limites administratives.
Les rendements sont recalculés pour une richesse saccharimétrique standard de 16 puisque cela permet de comparer directement les quantités de sucre produites.

📈 Évolution observée

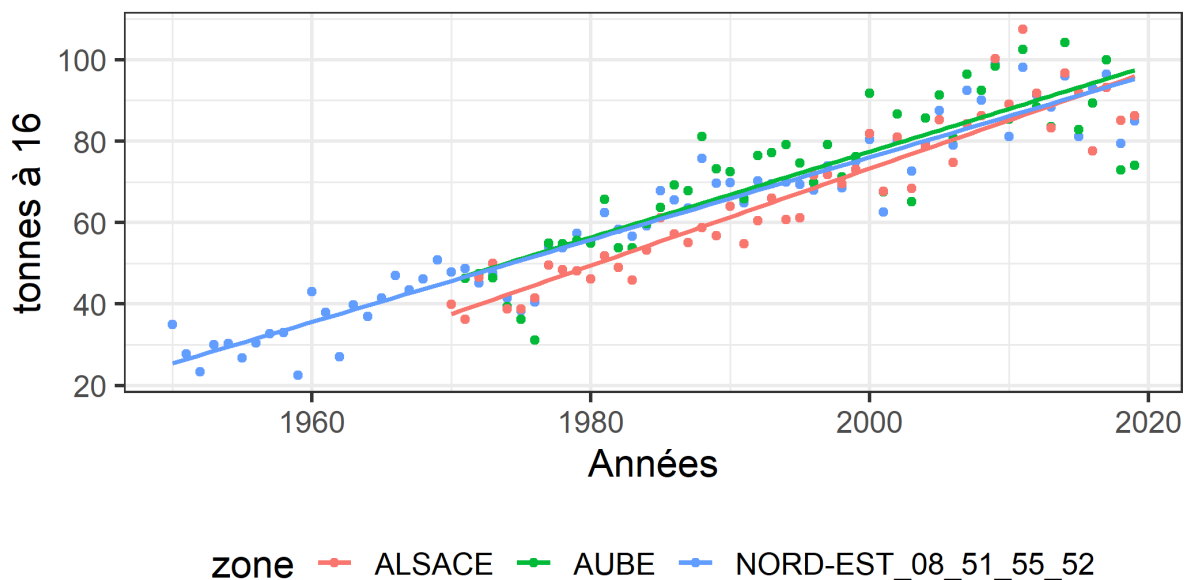
Historique des rendements de betterave





Rendement de la betterave sucrière

Tendance des rendements de betterave



	Evolution du rendement de la betterave sucrière (tonnes-16)	Coefficient de détermination (R ²)
Alsace	+1,2 t/an ±0,1 t***	0.88
Aube	+1,1 t/an ±0,1 t***	0.72
Nord-Est (08-51-55-52)	+1,0 t/an ±0,04 t***	0.92

Note : ns= non significatif; *= significatif à P<0,05; **= significatif à P<0,01; ***= significatif à P<0,001

Analyse

Les différentes courbes de rendement concourent toute à la mise en évidence d'une augmentation importante du rendement sur la période de 1950 à 2019 pour la série la plus longue pour laquelle les rendements sont passés en 60 ans de 25 tonnes à 90 tonnes. La tendance calculée ici s'établit entre + 1 et + 1.2 t/an.

Tous les progrès techniques sont bien sûr au premier plan des raisons qui expliquent ces progrès.

Cependant des travaux ont permis de montrer le lien d'une part de cette augmentation des rendements avec le changement climatique.

Une étude publiée en 2010 (ESCRIOU et al 2010) relative aux progrès de rendement de la betterave sur la période 1990-2009 a évalué à 60 % la part de progrès liée au changement climatique. Il s'agit plus particulièrement de l'effet de l'augmentation des températures au printemps, les progrès de production du sucre se concentrant avant le 1^{er} août. Ces progrès ont été bien sûr accompagnés des progrès techniques et génétiques.



Si la tendance globale montre une hausse très conséquente et relativement régulière on remarque depuis 2011 un tassement voir une légère baisse des rendements. Des études sont en cours pour caractériser ce phénomène et quantifier éventuellement son lien avec le changement climatique. Cette constatation incite à la prudence et nous encourage à ne pas (plus) préjuger d'une poursuite linéaire de l'augmentation des rendements.

A RETENIR

On constate globalement sur la période 1950 – 2019 une forte croissance des rendements (*3.5) de betterave sucrière. Une partie de ces progrès est liée à l'augmentation des températures au printemps. Cependant l'infléchissement récent (depuis 2011) des rendements observés tempère les perspectives de gain futur.

ESCRIOU H., MAUPAS F., RICHARD-MOLARD M., *Evolution des rendements de la betterave sucrière : un effet favorable du changement climatique*. Académie d'agriculture. Séance du 5 mai 2010.