

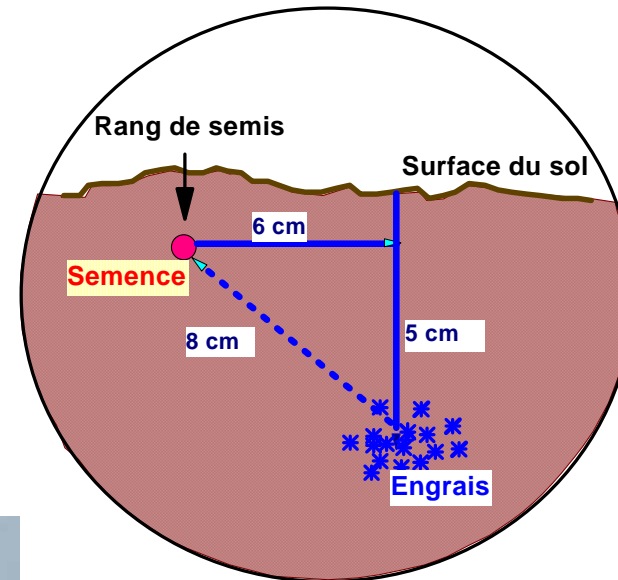


Institut Technique de la Betterave



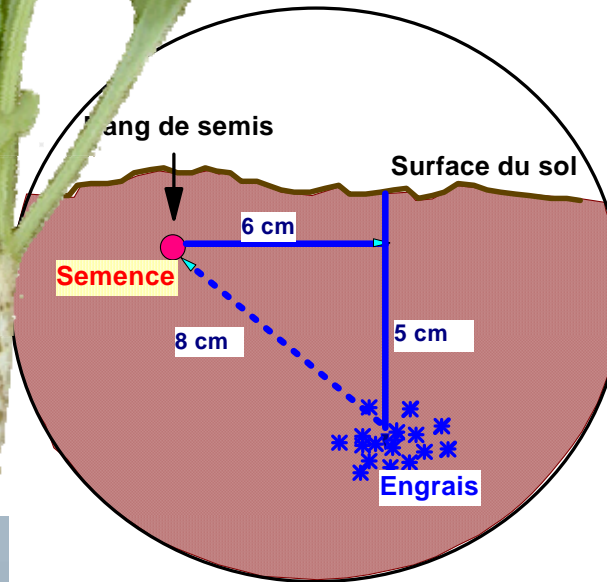
Enfouissement d'azote localisé Technique optimale pour la betterave

La technique d'enfouissement localisé



L'engrais est incorporé au semis, en respectant un écartement rang-enfouisseur de 7 cm

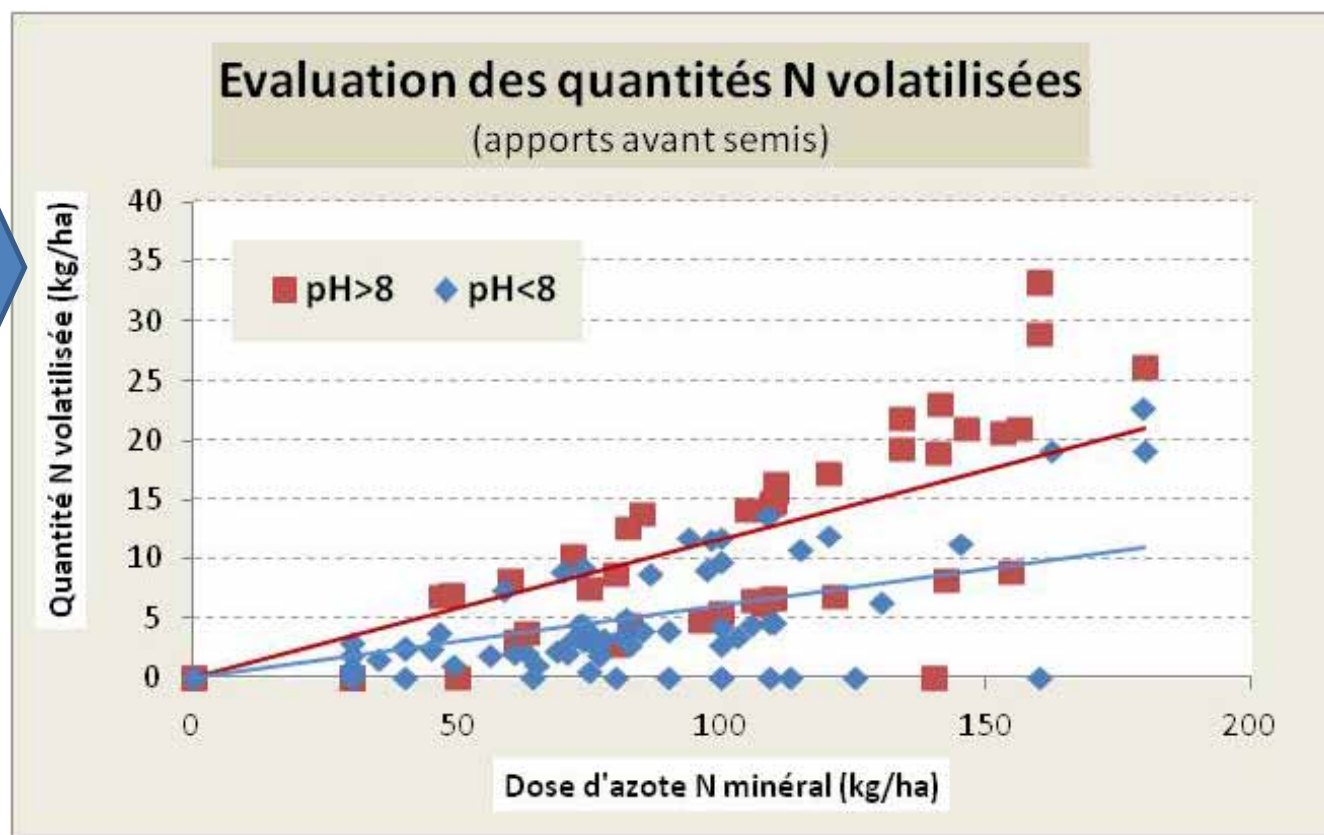
Intérêts de l'apport d'N par enfouissement localisé



Intérêts de l'apport d'N par enfouissement localisé



Les pertes par volatilisation vont de quelques kg/ha à + de 25 kg/ha selon la dose et le pH

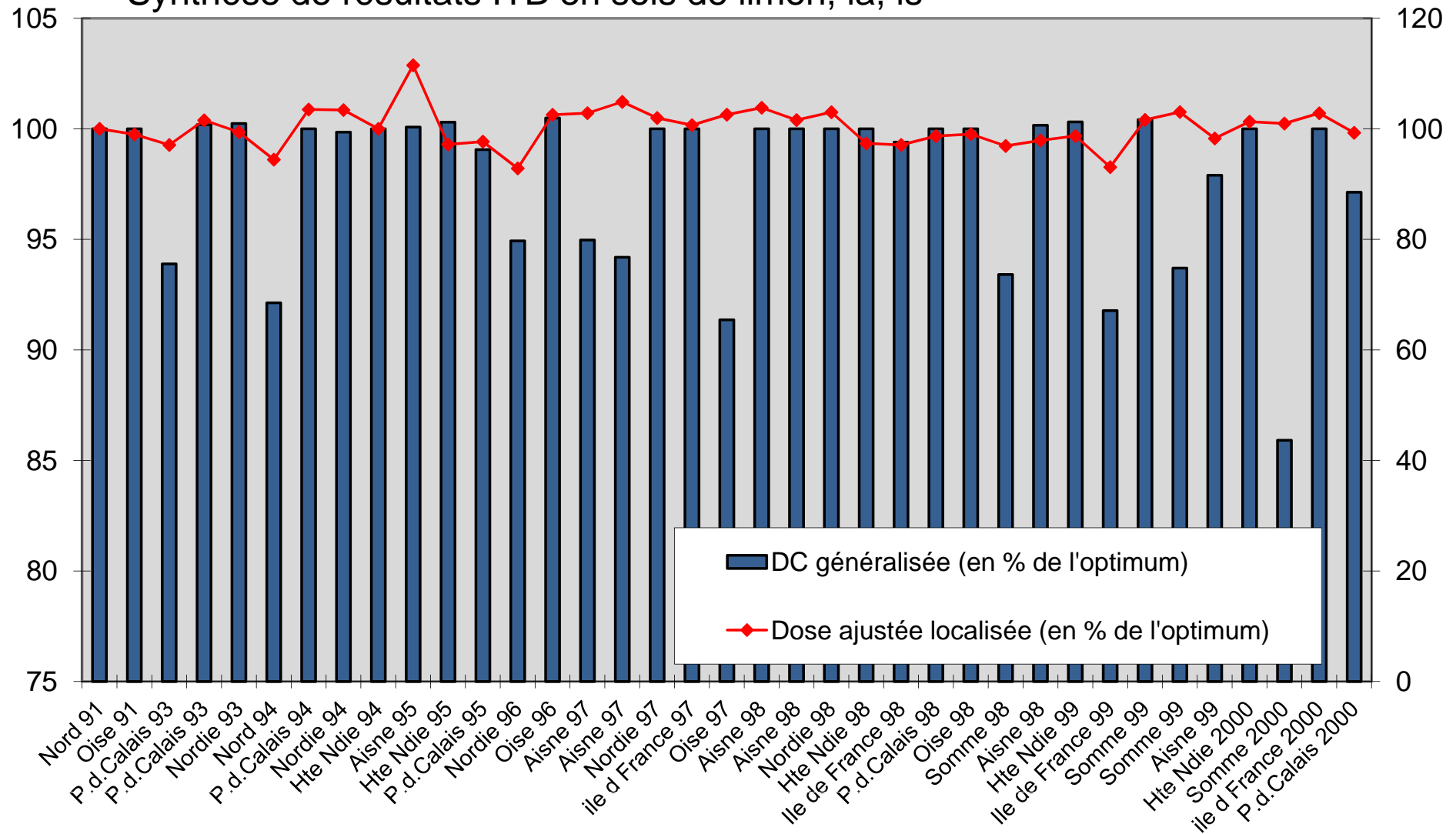


Les **doses d'azote** apportées peuvent être **diminuées** d'autant (calcul de dose Azofert), voire plus si calcul Azobil ou abaque réglementaire.

La localisation assure la productivité



Synthèse de résultats ITB en sols de limon, la, ls

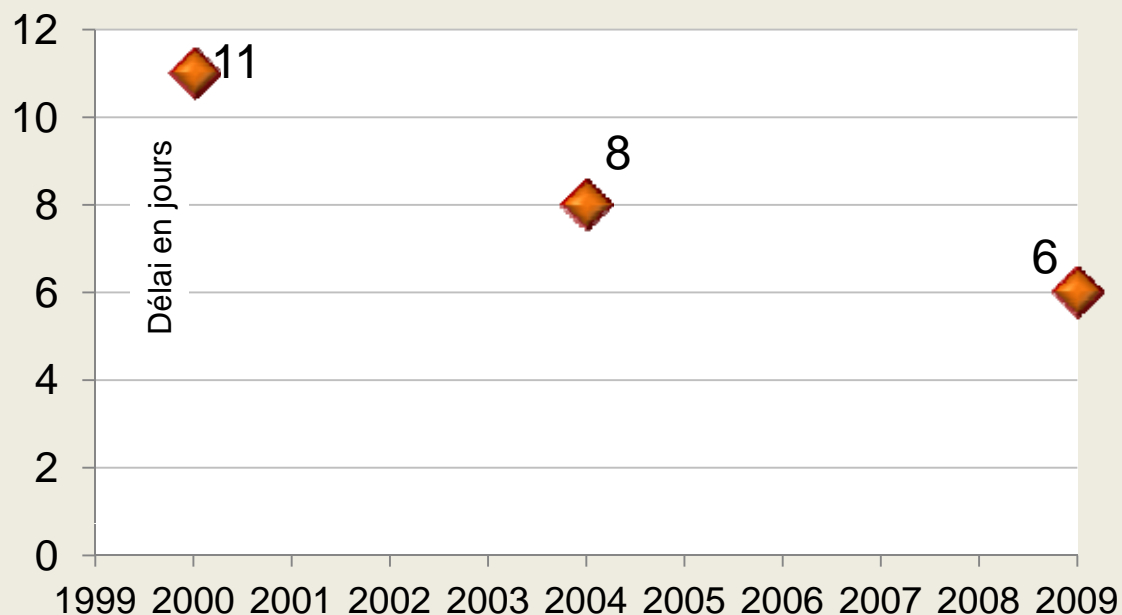


Intérêts de l'apport d'N par enfouissement localisé

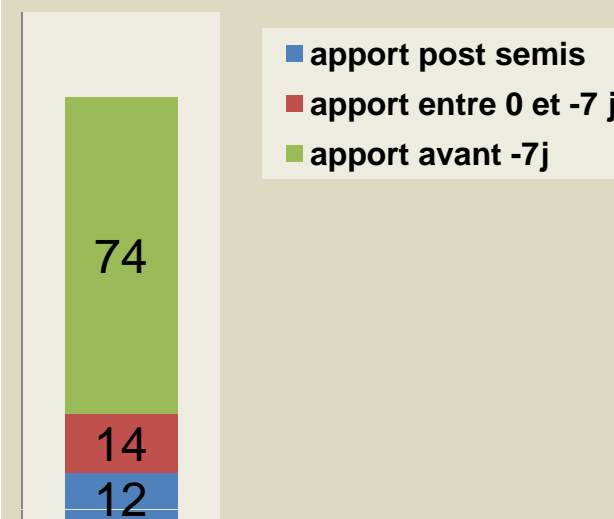


Délai moyen apport-semis en jours

(région Picardie, tous apports N minéral confondus)



Variabilité des dates d'apports (Picardie 2009)



Source: Enquêtes ITB Site

Intérêts de l'apport d'N par enfouissement localisé



Ammonitrate **avant** semis



Ammonitrate **sur** semis



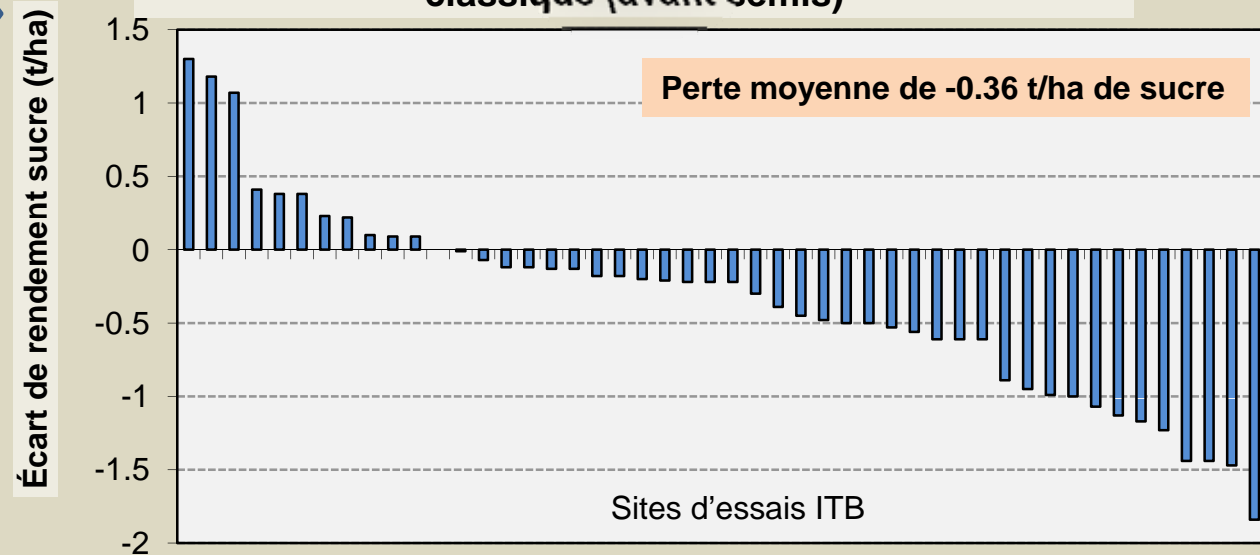
Risque de **phytotoxicité**
(à la germination)

Risque de **moins bonne utilisation** de l'azote engrais en apport **post levée**

Ou risque **d'excès de croissance foliaire** en **apports tardifs**



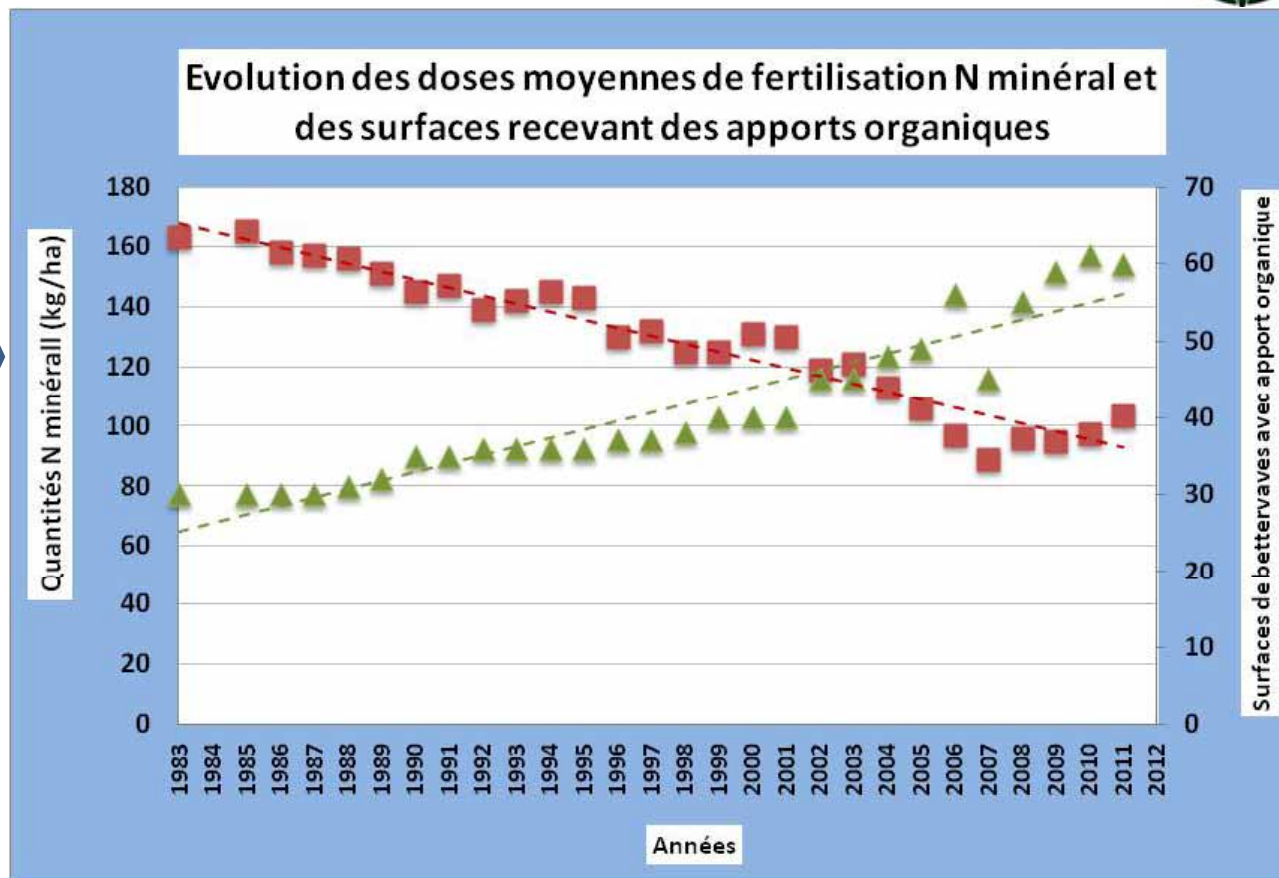
Écart de rendement comparativement à une application classique (avant semis)



Intérêts de l'apport d'N par enfouissement localisé



Les apports organiques contribuent à faire baisser les doses d'azote minéral



La localisation est plus facile à mettre en œuvre avec des doses d'azote minéral modérées (demande moins d'autonomie en azote)

Quelques exemples de matériels



Azote liquide,
installation « clé en
main », régulation

Prix neuf: 15000€
Retour/ investissement:
8 ans pour 30 ha

Prix neuf: 12000€
Retour/ investissement:
6 ans pour 30 ha

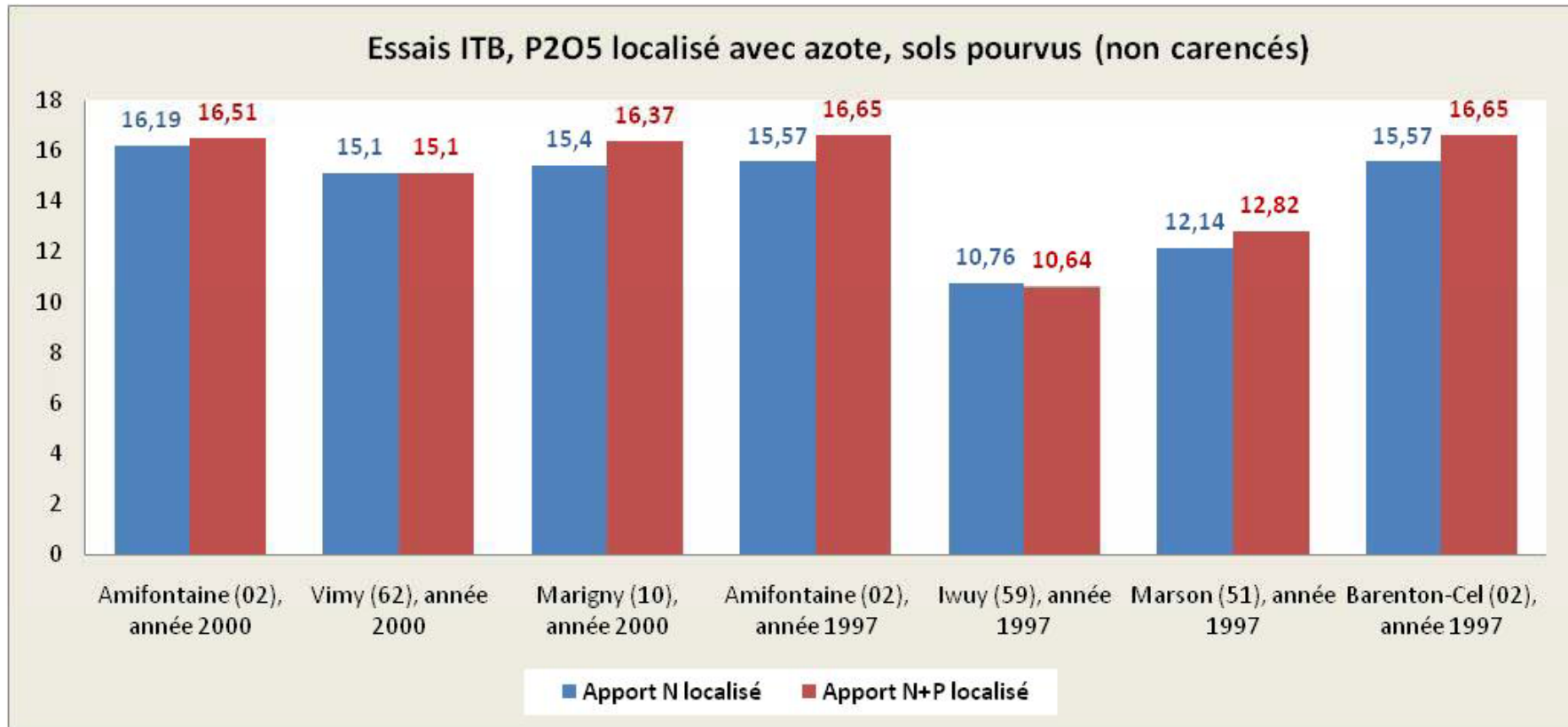
Azote solide,
installation « clé en main »



Azote liquide,
sans installation
régulation

Prix équipements: 6000€
Retour/ investissement: 4
ans pour 30 ha

Localisation de P₂O₅



Les résultats d'essais indiquent que la localisation doit permettre d'assurer la mise à disposition du P, mais ne « booste » pas la croissance de la betterave.



Merci de votre attention