



Évaluation de la valeur fertilisante azotée de digestats de méthanisation. Approche par biotests et test au champ.

Les processus de méthanisation sont connus pour transformer une part de l'azote organique en ammonium. On teste ici la valeur fertilisante azotée de digestats d'origines rurales, à composantes agricoles, ou issues d'industries agro-alimentaires. Différentes filières de post-traitements sont représentées.

Test au champ

Digestat agricole brut testé

- 3 doses de Nmin (50, 100, 150 % des besoins) et 2 doses de Norg
- 2 dates de mesures (janvier, avril)
- 3 blocs

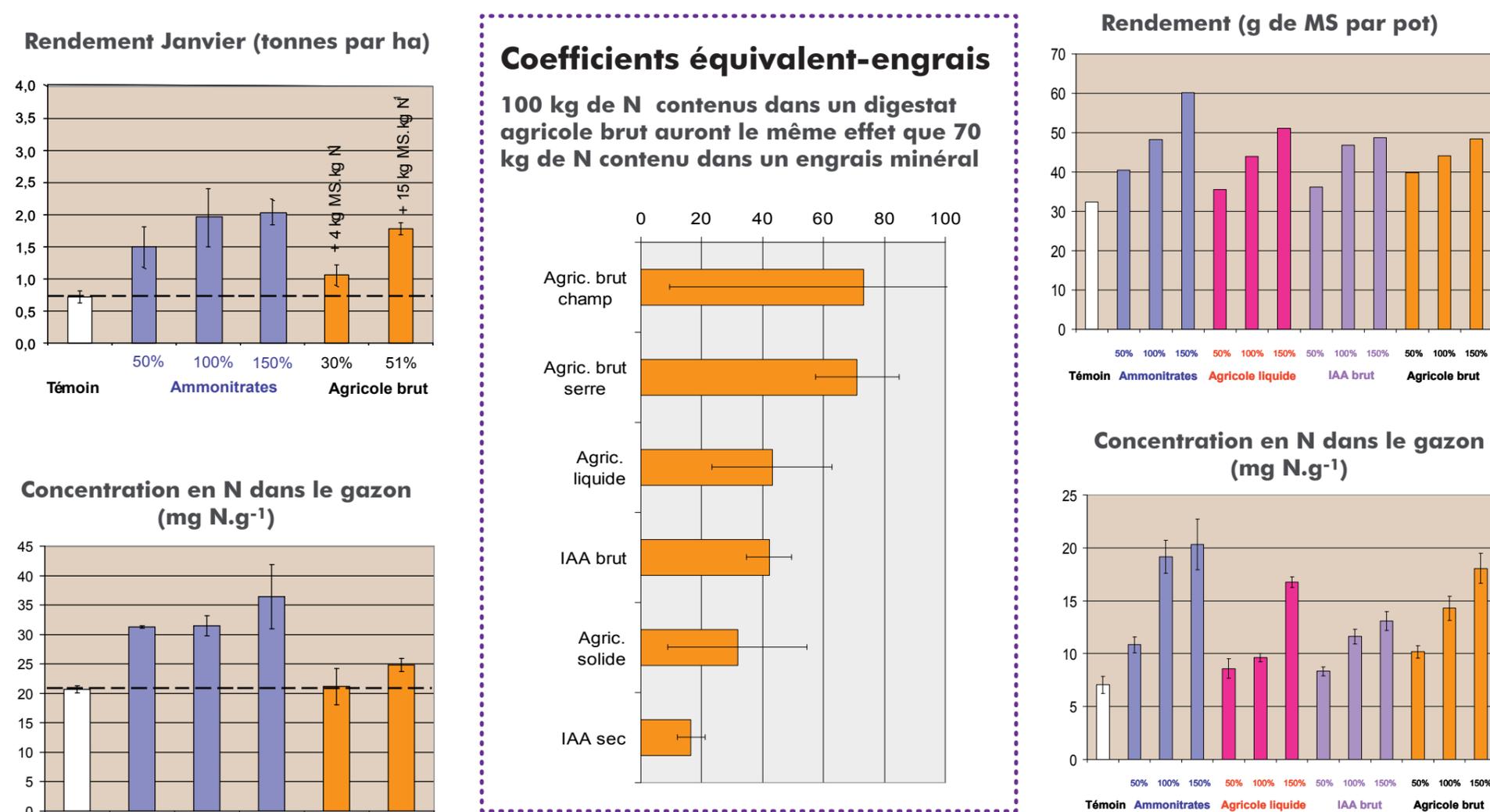
Test en serre

Digestats agricoles bruts, liquides, solides, digestats IAA bruts, secs

- 3 doses de N (50, 100, 150 % des besoins)
- 2 dates de tests (4-5 répétitions)



Comparaison de l'efficacité relative de l'azote des digestats par rapport à celui des engrais minéraux



Conclusion

- La valeur fertilisante N est surtout liée au contenu en NH₄⁺
- L'azote organique ne joue pas de rôle majeur
- Le type de post-traitement compte plus que le type de ration sur la valeur fertilisante N
- Pour le digestat brut agricole, raisonner les apports sur l'azote (keq) revient à équilibrer le bilan humique, à réaliser un apport équilibré en K et Ca, et légèrement excédentaire (+ 40 %) en P.