

**Titre : Revue des méthodes d'analyses agronomiques utilisées en Europe**

**Par Nicolas PROIX** - INRA, Laboratoire d'analyses des sols, 273 rue de Cambrai 62000 Arras.

Email : [proix@arras.inra.fr](mailto:proix@arras.inra.fr)

**Résumé :**

Les méthodes d'analyses agronomiques utilisées en vue de conseil de fertilisation sont variées et multiples. Dans cette revue, la situation dans le contexte européen est abordée selon deux axes : le cas des méthodes totales et le cas des méthodes d'extraction partielle. Les principales méthodes en cours en Europe sont ainsi présentées. L'évolution de la normalisation laisse penser que les méthodes totales sont en bonne voie d'harmonisation au niveau Européen. Il n'en est pas de même pour les méthodes d'extraction partielle. On note une inertie importante dans l'évolution de ces méthodes en France, évolution dont l'intérêt serait d'intégrer les progrès technologiques récents en chimie analytique. De plus, la révision des méthodes agronomiques permettrait d'aller vers plus d'harmonisation européenne. Ainsi, certains pays ont déjà étudié l'apport de méthodes permettant d'accéder aux principales données d'intérêt agronomique en une seule extraction. Ces méthodes sont en général des méthodes complexantes ou acido-complexantes. Elles permettent d'accéder dans une même analyse aux données nécessaires aux diagnostics agronomiques concernant les cations Mg, K, les oligoéléments (Cu, Fe, Mn, Z, B), le phosphore, voire les éléments traces. La nécessité de procéder à un nouveau calage agronomique est en général contournée au profit d'un calage « méthode à méthode ». L'apport de nouvelle technologie, comme la Spectrométrie Proche Infrarouge (SPIR) est également un axe d'évolution des méthodes agronomiques en cours dans certains pays. L'avenir semble donc propice à l'utilisation de nouvelles méthodes à visée plus universelle.

**CV de l'auteur :**

Nicolas Proix, Ingénieur de Recherche INRA, est responsable technique du laboratoire d'analyses des sols d'Arras. Après une formation en chimie générale, il s'est spécialisé dans les analyses à caractère environnementale. Il a réalisé une thèse en spectrochimie, portant notamment sur l'étude des contaminants traces métalliques et des méthodes de mesures associées en milieu marin. Entré en 1990 au laboratoire d'analyses des sols d'Arras, il fut d'abord responsable du service d'analyse minérale, (ICP-AES, ICP-MS, HPLC). Il est devenu en 2000, responsable technique du laboratoire.

Il est président du circuit BIPEA analyse de terre depuis 2008 et participe activement aux travaux de normalisation concernant les méthodes « SOLS » au sein de l'ISO TC 190, et du CEN TC 400.