



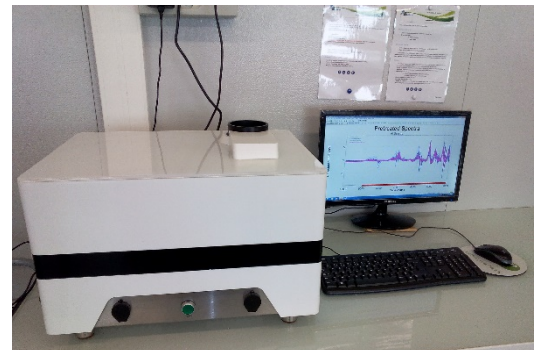
APESA

Révéléateur de solutions durables

BMP – METHODE RAPIDE

Un des éléments clés dans la gestion et l'optimisation des unités de méthanisation repose sur l'évaluation du potentiel méthanogène (ou BMP : Biochemical Methane Potential), qui permet de dimensionner les unités par la suite, de contrôler la qualité des intrants et évaluer les éventuelles pertes de carbone lors des périodes de stockage.

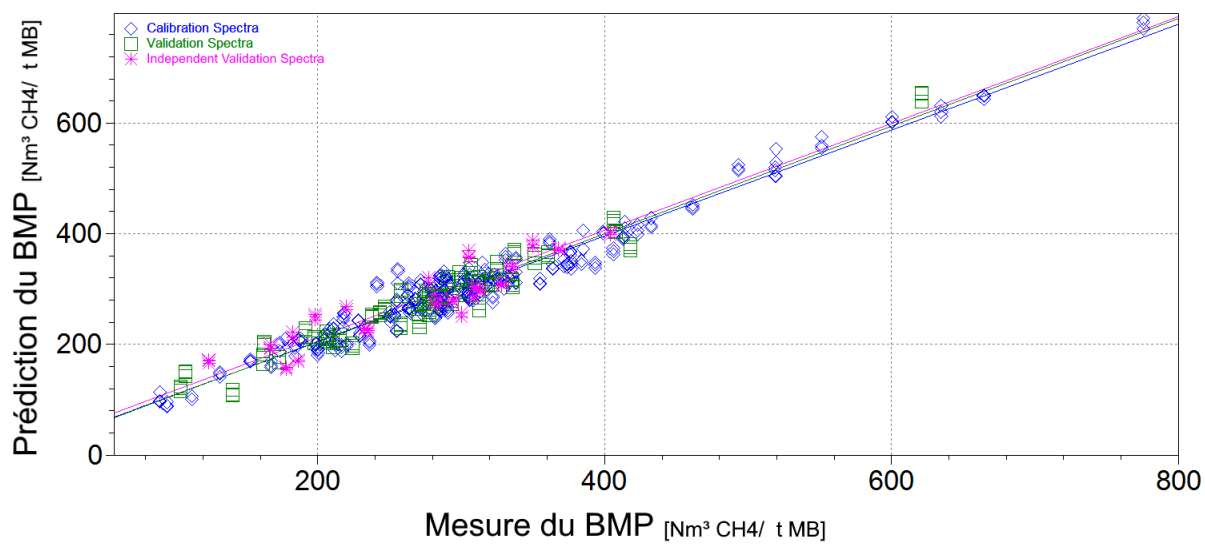
Aujourd'hui le BMP est déterminé par la méthode « classique » biologique qui prend entre deux à six semaines en fonction de la biodégradabilité de la biomasse analysée. L'APESA développe depuis 2014 une analyse de prédiction du potentiel méthanogène par Spectrométrie Proche InfraRouge (SPIR), dont l'avantage est de ne prendre que quelques jours, correspondant au transport et à la préparation des échantillons.



Cette analyse est basée sur un modèle mathématique qui extrapole une valeur du BMP à partir du spectre infrarouge mesuré. L'APESA propose aujourd'hui un modèle, calibré à partir de plus de trois cents échantillons majoritairement issus d'origine agricoles (lisiers, fumiers, CIVEs, matrices lignocellulosiques, ensilages...) représentatifs des intrants utilisés en méthanisation agricoles.

Les valeurs de références du BMP ont été déterminées à partir du protocole interne à l'APESA, protocole qui a fait l'objet d'une analyse inter-laboratoires de l'ADEME. La solution BMP-NIR proposé par l'APESA répondra à diverses attentes des exploitants dans la gestion de leur unité afin de :

- CONNAITRE rapidement le Potentiel Méthane de leurs intrants agricoles.
- DETERMINER les variations de potentiel méthanogènes des intrants lors de leur stockage et conservation.
- DIVERSIFIER les intrants et OPTIMISER la production des mix en co-digestion



Gamme [Nm ³ CH ₄ / t MV]	R²	%SEP*
30 - 880	0,81	11,5%

* Erreur de prédiction relative à la moyenne