

# Visite de David PETHICK (Challenge 1)

Publié le 25 juin 2021 – Mis à jour le 9 juillet 2021



Il a développé, avec le [Meat Livestock Australia](https://www.meatlivestockaustralia.com) (<https://www.viandesetproduitscarnes.fr/index.php/fr/processtechnologies/993-faits-marquants-de-la-production-bovine-en-australie>), un modèle appelé "Meat Standards Australia" ([https://www.youtube.com/watch?v=hkqUwxpBYIM&ab\\_channel=OrRouge](https://www.youtube.com/watch?v=hkqUwxpBYIM&ab_channel=OrRouge)) (MSA).

Celui-ci vise à prédire la qualité sensorielle de la viande bovine, pour chaque muscle, selon la méthode de cuisson et en utilisant les caractéristiques de l'animal (âge, sexe, vitesse de croissance, etc.), les conditions d'abattage, les caractéristiques de la carcasse (poids, gras, pH, persillé, etc.) et le durée de maturation.

Le séjour de David PETHICK s'est déroulé en quatre temps:

## 1. Premièrement, **écriture de publications scientifiques:**

- Bonny, S., Hocquette, J.-F., Pethick, D. W., Legrand, I., Wierzbicki, J., Allen, P., Farmer, L. J., Polkinghorne, R. J., Gardner, G. E. (2018). Review: The variability of the eating quality of beef can be reduced by predicting consumer satisfaction. *Animal*, 12(11), 2434-2442
- Bonny, O'Reilly, Pethick, Gardner, Hocquette, Pannier (2018). Update of Meat Standards Australia and the cuts based grading scheme for beef and sheepmeat. *Journal of Integrative Agriculture*, 17 (7), 1641-1654.

## 2. Deuxièmement, **participation à des conférences :**

Une première avec la société Tag My food sur la qualité de la viande, ouverte aux professionnels de la filière viande et à un public plus large, qui a eu lieu au Marché international de Rungis en collaboration avec Bordeaux Sciences Agro, l'Association Française de Zootechnie et l'INRA. Cette conférence a permis d'écrire un guide exploratoire simple du modèle MSA, avec l'institut de l'Elevage et l'INRA, à destination des professionnels et des consommateurs : 'Les principes du modèle MSA' publié dans

"Viandes and Produits Carnés" suite au [20ème anniversaire du modèle MSA](https://www.beefcentral.com/news/msa-on-track-for-adoption-by-european-beef-producing-countries/)(<https://www.beefcentral.com/news/msa-on-track-for-adoption-by-european-beef-producing-countries/>) célébré en 2018.

Deux autres conférences ont été organisées pour expliquer les principes du modèle MSA aux acteurs de la filière viande bovine française.

3. Troisièmement, **une visite de la société Beauvallet** pour accompagner et conseiller pour le développement de la marque OR ROUGE en collaboration avec les équipes de l'Institut de l'Elevage dans la région Auvergne Rhône-Alpes (Lyon et Aubière) et Limoges.

4. Enfin, David Pethick a aidé à préparer **des projets de recherche** :

- le dépôt de candidature pour un projet nommé "Global Guaranteed Grading (3G) Beef and Lamb" dans le cadre de l'Appel à projets "France Future Elevage" qui a été couronné de succès

- un projet de dépôt de candidature à l'Appel à projets de l'ANR "LABCOM"

- une nouvelle soumission à la commission européenne du "Global Guaranteed Grading of Beef" qui a été refusé en 2016 et qui aujourd'hui a été incorporé dans le projet européen INTAQT dont le financement a été accepté récemment.

- l'obtention d'une bourse pour une étudiante chinoise en doctorat pour initier des recherches sur le MSA en Chine et les différences entre les réponses sensorielles des consommateurs français et chinois concernant la qualité sensorielle de la viande bovine.

Enfin, suite à ce séjour, deux projets ont été développés : la formation de professionnels français au classement des carcasses selon la méthode MSA sous l'égide de la Fondation Internationale [Meat 3G](https://imr3g.org/about-foundation/)(<https://imr3g.org/about-foundation/>) et le test d'une caméra hyperspectrale par la société danoise Frontmatec pour mesurer le persillé de la viande (en cours de discussion).

<https://cap2025.fr/international/le-programme-wow/nos-realizations/vsf1>(<https://cap2025.fr/international/le-programme-wow/nos-realizations/vsf1>)