

Rapport de synthèse de communications orales présentés lors du congrès **IFRG (Incubation and Fertility Research Group)** du 03 au 04 octobre 2024 à Antalya, Turquie.

Durant cette 49^{ème} édition du congrès IFRG, divers sujets liés à la filière avicole ont été traités à travers des présentations orales. Ces interventions, toutes très enrichissantes pour la filière, m'ont amené à me concentrer sur un processus largement consacré lors de ces journées, SPIDES (incubation de courte durée pendant le stockage des œufs) ou préchauffage des œufs. De plus, *Anne Pennings* (Pays-Bas) a été récompensé pour sa présentation sur le chauffage des œufs entre le stockage et l'incubation par le prix Nick French.

Les résultats acquis ces 15 dernières années ont démontré son importance pour augmenter l'éclosion mais également la qualité des poussins et réduire la fenêtre d'éclosion. En effet, comme l'a souligné *Dinah Nicholson* (Aviagen, Etats-Unis), depuis 2011 beaucoup d'essai sur l'utilisation du SPIDES (différentes température, durée et sur différentes espèces) ont largement montré l'impact positif sur les performances des animaux.

C'est pourquoi maintenant beaucoup d'entreprises conçoivent maintenant des incubateurs possédant cette technique pour les couvoirs, notamment l'entreprise HatchTech. Comme l'a mentionné *Jan Wijnen* (HatchTech Group, Pays-Bas), leur nouvelle technologie d'incubation, appelée SetCare, permet de décaler l'incubation classique des œufs de 21 jours à 24 jours permettant ainsi une augmentation significative de l'éclosion de poussins de meilleure qualité ainsi les performances après éclosion.

Jan Wijnen a également présenté ses travaux sur le préchauffage des œufs entre le stockage et l'incubation, c'est-à-dire d'une température de 29,4°C à une température de coquille de 37,8°C, sans impacter l'éclosion. Il a montré qu'il fallait un réchauffement progressif des œufs durant 6 jours jusqu'à la température d'incubation, associée à une réduction de la mortalité embryonnaire précoce et une augmentation de l'éclosion jusqu'à environ 22%.

Enfin, *Kadir Erensoy* (Turquie) s'est intéressé à comparer l'effet du SPIDES entre plusieurs espèces aviaires, notamment entre des œufs de poule, caille, pintade, oie et perdrix. Durant le stockage des œufs à 17°C, une partie a été exposée à 35°C durant 4 heures après 5 jours de stockage, puis a continué à être stockée à 17°C. En termes de poids d'œuf au début de l'incubation entre les œufs du groupe témoin (sans SPIDES pendant 5 jours) et le groupe SPIDES, il n'y avait pas de différence significative. De manière intéressante, le groupe d'œuf ayant été chauffés durant 5 jours présentait une meilleure éclosion chez toutes les espèces étudiées par rapport au groupe témoin (proche de 6% en moyenne). Par conséquent, les poussins du groupe SPIDES ont éclos 2h avant ceux du groupe témoin. Les paramètres suivants n'ont pas été différents entre les deux groupes : rendement du poussin, poids et longueur ainsi que la qualité du poussin.

En conclusion, le processus de SPIDES est fortement recommandé pour améliorer les performances. A l'issue de ces 2 journées, il nous a été annoncé la prochaine édition du congrès à Berlin avec un fort intérêt sur le microbiome.