



Séance du 10 octobre 2018
14h -17h 18 Rue de Bellechasse, 75007 Paris

La révolution Crispr-Cas 9 en Elevage :

Les nouvelles technologies de réécriture du génome
des animaux de rente par mutagénèse ciblée
ont-elles une place en Elevage ?

Présentation de la séance:

Jean-Paul RENARD, AAF section 3

exposés

L'édition génomique des bovins, opportunité ou menace ?

Laurent SCHIBLER, Allice, Paris

L'édition du génome des animaux d'élevage : des avancées scientifiques enthousiasmantes, des applications à anticiper avec prudence.

Jean-Stéphane JOLY, INRA-CNRS, Gif-sur-Yvette

L'édition du génome des animaux d'élevage dans le monde: quelles applications, quelles réglementations ?

Pascale CHAVATTE-PALMER, INRA Jouy en Josas et IETS, Champaign-Illinois, USA

Conclusion

Bertrand HERVIEU Président de l'AAF

Réécriture du génome: ensemble de techniques de manipulations du génome via la « *réécriture du matériel génétique* »

Réécriture du génome / Edition du génome/ édition génomique

Correction de séquence génomique (Genome Editing pour les anglophones)

Correction du génome avec des nucléases modifiées », « *genome editing with engineered nucleases*

le mot **edition** en français différent du mot "**editing**" en anglais

Edition du génome

La modification ciblée des génomes par la technologie CRISPR-Cas9

- Cette technique repose sur le fait que l'enzyme **Cas9**, une endonucléase qui agit **seule** (sans autre protéine Cas) sur une cible ADN qu'elle trouve, grâce à un ARN complémentaire à cette cible (le **crARN**) et un ARN guide, le **tracRNA** qui se fixe avec haute affinité à Cas9.
- Dans la technique utilisée, on fusionne le crRNA et le tracRNA. Cet ARN (single chain RNA ou sgRNA) s'associe facilement à Cas9 qui trouve sa cible et la clive.

