



HAL
open science

Réseau R2D2 - Echange et partage de connaissances sur l'analyse de l'efficacité statistique et économique de la Sélection Génomique

Aline Fugerey-Scarbel, Laurence L. Moreau, Christèle Robert-Granié

► To cite this version:

Aline Fugerey-Scarbel, Laurence L. Moreau, Christèle Robert-Granié. Réseau R2D2 - Echange et partage de connaissances sur l'analyse de l'efficacité statistique et économique de la Sélection Génomique. Séminaire du Département ECOFA - INRAE, Mar 2020, Lyon, France. pp.1. hal-02875520

HAL Id: hal-02875520

<https://hal.science/hal-02875520>

Submitted on 19 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



CONTEXTE

La sélection génomique (SG) permet de prédire la valeur génétique d'individus candidats à la sélection à partir de leurs génotypes et d'un modèle de prédiction calibré à partir des performances et des génotypes d'une population de "référence". La SG permet une sélection précoce, sans avoir besoin d'évaluer la performance individuelle, mais pose des questions sur son efficacité statistique (précision des prédictions ou r^2), économique, sa place et son impact dans l'organisation des schémas de sélection.

76 CHERCHEURS, INGENIEURS ET DOCTORANTS

4 Départements INRAE : GA (25 personnes), BAP (25 personnes), ECOFA (11 personnes), ECOSOCIO (3 personnes)
+ CIRAD (9 personnes), IFREMER (2 personnes), SYSAAF (1 personne).

Disciplines représentées:
Génétique quantitative,
Statistiques, Economie

20 ESPECES ANIMALES ET VEGETALES

Abeille, Abricotier, Blé, Bovins, Caprins, Cheval, Maïs, Ovins, Peuplier, Pin maritime, Plantes fourragères, Pois, Poissons, Pommier, Porc, Riz, Tomate, Vigne, Volaille...



QUESTIONS DE RECHERCHE

r^2

Quelle est la précision de la prédiction des valeurs génétiques basée sur l'information génomique?

Comment améliorer cette efficacité? Comment optimiser les dispositifs?

d^2

Pour un effort de recherche donné quelle est l'efficacité de la sélection génomique par rapport à la sélection conventionnelle?

Quelle est la meilleure manière d'intégrer la Sélection Génomique dans les programmes de sélection?

INTERETS DU RESEAU ET EXEMPLES DE PRODUITS

- Lieu privilégié d'échanges autour de la sélection génomique, multi-espèces et pluri-disciplinaire, **partage d'expérience** autour des modèles, outils et approches de sélection génomique.

- Participation aux journées du réseau qui contribue à la **formation** (chercheurs et doctorants)
- Réponse à des appels à **proposition de recherche** Selgen (Breed2Last, GDIVSelgen...) ou au-delà (projets déposés dans le cadre de H2020), **co-encadrement de doctorants**.
- Plusieurs citations dans les **remerciements d'articles** (Brard *et al.*, Carillier *et al.*, Rio *et al.*; Seye *et al.*, ...), **présentation du réseau** (SIA 2014, IWIN 2018, ...).
- **Article de synthèse** en préparation: *How and why switching to genomic selection: lessons from plants and animals*

OUTILS COLLABORATIFS

Un espace partagé
Une liste de diffusion

2 RENCONTRES ANNUELLES

- Présentation et discussion des résultats obtenus par les membres du réseau dans le cadre de projets financés par ailleurs
- 13 réunions depuis 2013
- Séminaires résidentiels de 3 jours
- Dernières éditions: env. 40 participants



Métaprogramme SelGen

Vous souhaitez rejoindre le réseau, contactez-nous



Animation du réseau:

- Laurence Moreau
laurence.moreau@inrae.fr
- Christèle Robert-Granié
christele.robert-granie@inrae.fr
- Aline Fugerey-Scarbel
aline.fugerey-scarbel@inrae.fr