



HAL
open science

Potentiel d'introduction de légumineuses en Normandie

Alicia Ayerdi Gotor, Bressan Mélanie, Riat-Anglet Wassila, Isabelle Trinsoutrot-Gattin, Yosra Ellili-Bargaoui, Marraccini Elisa

► **To cite this version:**

Alicia Ayerdi Gotor, Bressan Mélanie, Riat-Anglet Wassila, Isabelle Trinsoutrot-Gattin, Yosra Ellili-Bargaoui, et al. Potentiel d'introduction de légumineuses en Normandie. Colloque Innovation pour l'agriculture, Nov 2023, Caen, France. hal-04288798

HAL Id: hal-04288798

<https://hal.science/hal-04288798>

Submitted on 16 Nov 2023

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.

Potentiel d'introduction de légumineuses en Normandie

Ayerdi Gotor A¹, Bressan M¹, Riat-Anglet W¹, Trinsoutrot-Gattin I¹, Ellili-Bargaoui Y², Marraccini E³

¹UniLaSalle, AGHYLE UP2018.C101, France, alicia.ayerdi-gotor@unilasalle.fr

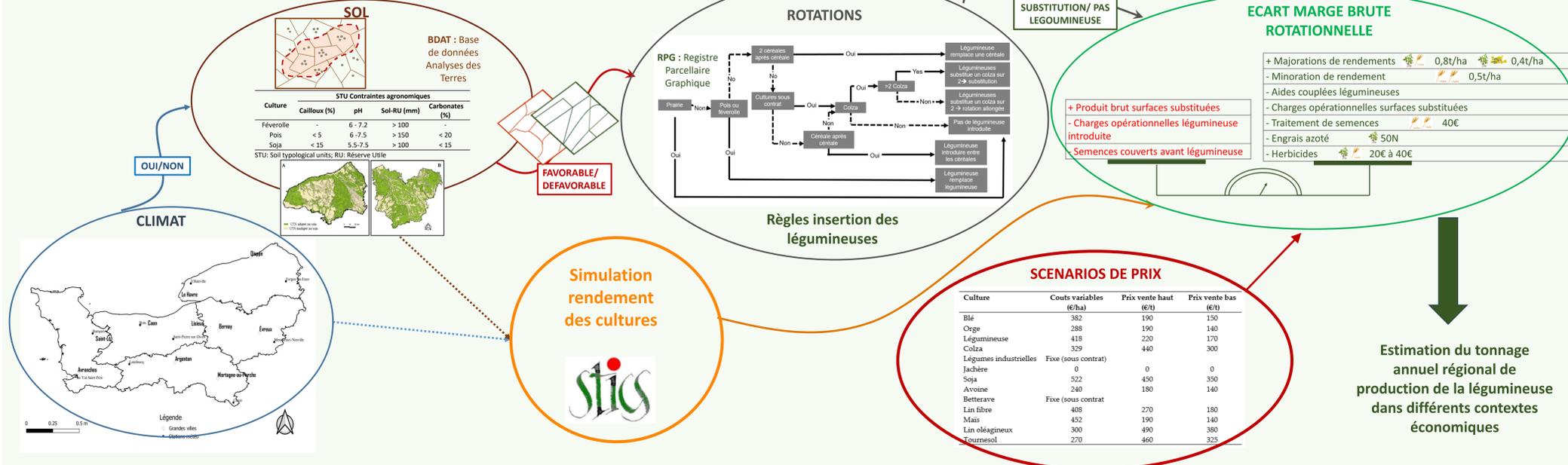
² UniLaSalle, INTERACT UP2018.C102, France

³ Università degli studi di Udine, DI4A, Italie

Introduction

L'insertion de légumineuses dans les rotations permet de répondre à la demande croissante en protéines végétales, couplé à un besoin d'une agriculture plus durable et à l'augmentation des coûts de fertilisation. Néanmoins, il est nécessaire d'évaluer le potentiel de production dans chaque région à la fois d'un point de vue pédo-climatique, agronomique et estimer l'impact économique sur la marge pour les agriculteurs.

Materiel et Methodes



Résultats

Climat : La Normandie permet la culture des 3 légumineuses dans tout le territoire.

Sol : 13 Unités typologiques de sol ont été identifiées comme étant celles avec le plus de potentiel (surface du territoire et rendements) pour accueillir les 3 légumineuses à l'étude. Le département de l'Eure présente le plus grand potentiel d'introduction suivi de l'Orne. C'est sur ces UTS qu'on a simulé les rendements.

En Soja les **rendements** simulés sont semblables à ceux des essais en exploitations agricoles. Pour le pois et la féverolle les rendements simulés sont en dessus des rendements obtenus par les agriculteurs car le modèle ne tient pas en compte des maladies et ravageurs. Le soja est beaucoup plus sensible aux types de sol en comparaison au pois et la féverolle (**Fig. 1**).

Les **rotations** qui se prêtent le plus à recevoir des légumineuses sont celles peu diversifiées ou en monoculture (**Fig.2**). En général ces rotations se trouvent dans les sols à plus faible potentiel agronomique pour toutes les cultures.

Les rotations diversifiées avec des cultures à forte valeur ajoutée ne conviennent pas à l'insertion des légumineuses (**Fig. 3**) car il y a une très forte baisse de la marge brute rotationnelle, lors de rotations simplifiées, l'insertion d'une légumineuse peut faire augmenter la marge.

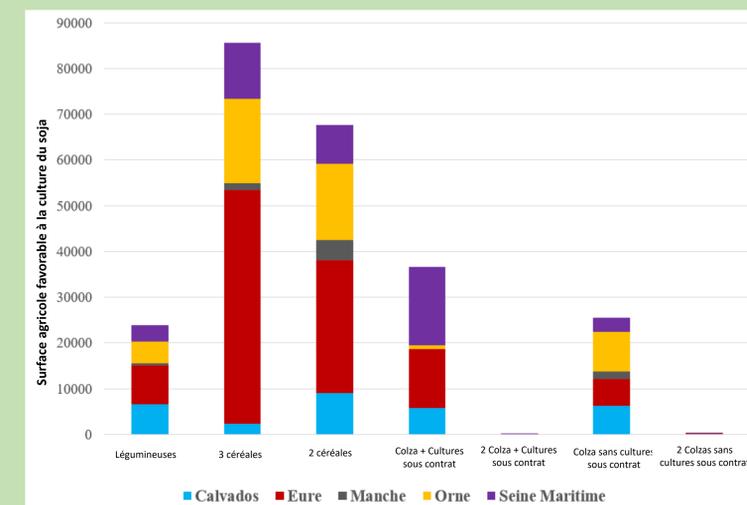


Fig 2. Surface disponible à l'insertion de légumineuses par type de rotation et par département Normand

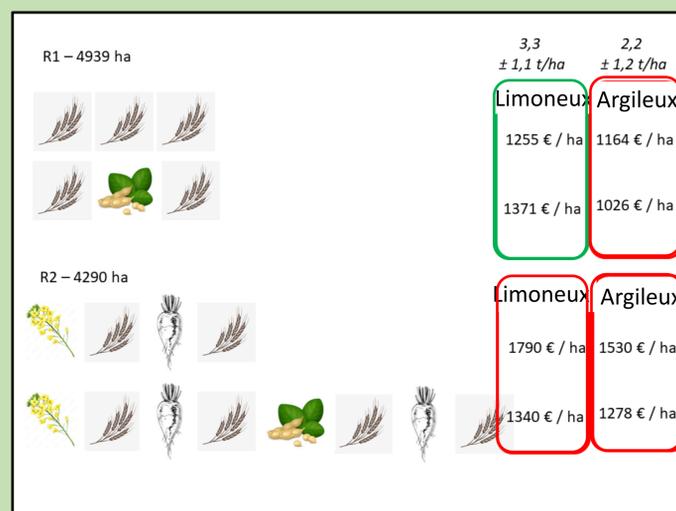


Fig 3. Impact de la rotation sur la marge brute rotationnelle dans deux types de sol: limoneux et argileux et pour deux rotation R1: monoculture de céréales que couvre 4939 ha dans le territoire normand et R2: Colza, céréale, betterave, céréale avec 4290 ha dans le territoire.

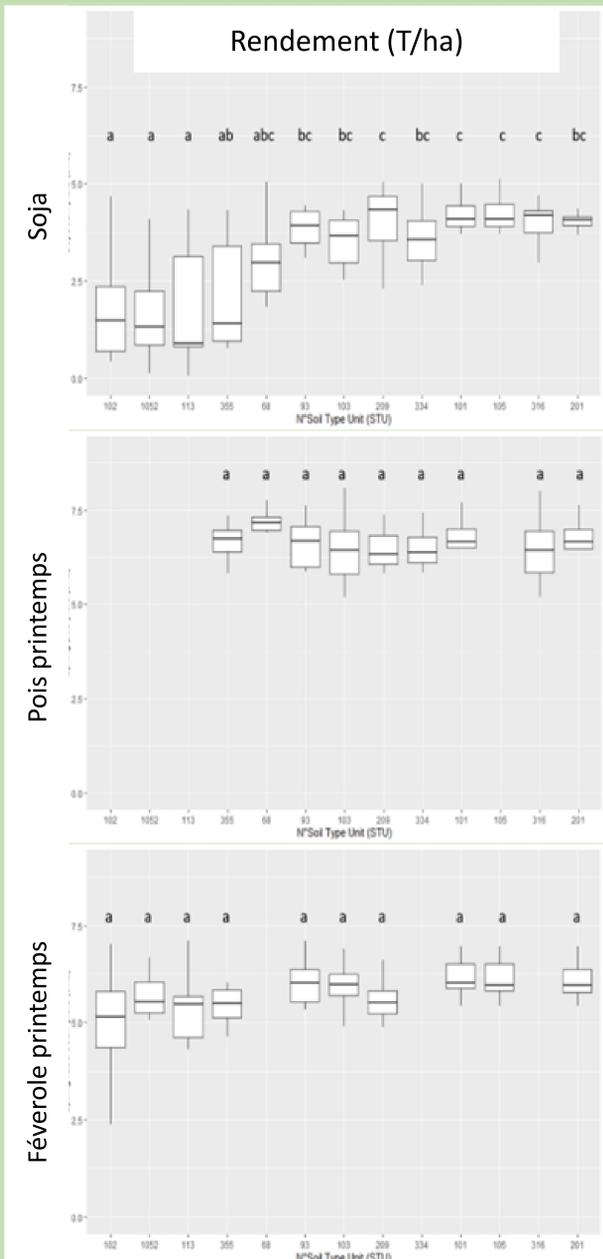


Fig 1 Rendements simulés de Soja, Pois de printemps et féverole de printemps dans différents types de sols Normands, des lettres différentes montrent une différence significative, Test de Tukey p 0,05

Conclusions

Il existe un grand potentiel d'introduction de soja, et d'augmentation des surfaces de production de pois et de féverolle tout en gardant une marge brute intéressante pour les agriculteurs, ce qui permettrait de diversifier les systèmes de culture les moins diversifiés.

Bibliographie

Marraccini et al (2020) An innovative land suitability method to assess the potential for the introduction of a new crop at a regional level. *Agronomy*, 10, 330. [10.3390/agronomy10030330](https://doi.org/10.3390/agronomy10030330)
Martin et al (2021) "RPG Explorer Crop successions France 2007-2014, 2007-2019, 2015-2019", <https://doi.org/10.15454/XH84QB>