



**NZ Sustainability Dashboard Research Report 13/11**

*French Translation*

**ISSN 2324-5751 (Print)**

**ISSN 2324-5700 (Online)**

Published by ARGOS (Agricultural Research Group on Sustainability)

**Collaboration internationale de recherche pour  
l'agriculture durable: des opportunités de partenariats  
avec le projet de tableau de bord durable néo-zélandais  
(the New Zealand Sustainability Dashboard)**

Angga Dwiartama<sup>1</sup>, Yuki Fukuda<sup>2</sup>, Keith Woodford<sup>3</sup>, Jon Manhire<sup>4</sup>, Henrik Moller<sup>5</sup>, Geoff Mavromatis<sup>4</sup>, Fiona Stirling<sup>5</sup>, Caroline Saunders<sup>6</sup>, Andrea Byrom<sup>7</sup>, Soren Moller<sup>5</sup> and Chris Rosin<sup>1</sup>

Traduit par / translated by: Isabelle Le Quellec<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Centre for Sustainability, University of Otago, PO Box 56, Dunedin. 9054. Nouvelle Zélande.

<sup>2</sup> Snow Parrot Ltd, 5A Rothbrook St. Hamilton East, Hamilton 3216. Nouvelle Zélande.  
yuki\_fukuda@hotmail.com

<sup>3</sup> Faculty of Commerce, PO Box 85084, Lincoln University, Lincoln 7647, Christchurch. Nouvelle Zélande.

<sup>4</sup> The Agribusiness Group, PO Box 4354, Christchurch. Nouvelle Zélande.

<sup>5</sup> Ecosystems Consultants, 30 Warden St., Opoho, Dunedin 9010. Nouvelle Zélande.

<sup>6</sup> Agribusiness and Economic Research Unit, PO Box 85084, Lincoln University, Lincoln 7647, Christchurch. Nouvelle Zélande.

<sup>7</sup> Landcare Research, PO Box 69040, Lincoln 7640. Nouvelle Zélande.

**Octobre 2013**

**Revu par:**

Geoff Mavromatis  
The Agribusiness Group

**Approuvé par:**

Jon Manhire  
NZ Sustainability Dashboard Programme Leader  
The Agribusiness Group

**Citation suggérée pour ce rapport (en anglais) :**

Dwiartama A, Fukuda Y, Woodford K, Manhire J, Moller H, Mavromatis G, Stirling F, Saunders C, Byrom A, Moller S and Rosin C. International research collaboration for agricultural sustainability: opportunities for partnership with the New Zealand Sustainability Dashboard. 2013. The NZ Sustainability Dashboard Research Report 13/11 Published by ARGOS. [Online at: [www.nzdashboard.org.nz](http://www.nzdashboard.org.nz)]

**Remerciements :**

Ce travail a été financé par le Ministère du Commerce, de l'Innovation et de l'Emploi (MBIE) néo-zélandais (Numéro de contrat AGRB1201).

Les informations contenues dans ce rapport sont exactes au meilleur de la connaissance des auteurs agissant pour le compte de l'équipe ARGOS. Bien que les auteurs aient exercé toutes les connaissances à leur disposition et malgré tous les soins dans la préparation des informations contenues dans ce rapport, les auteurs et l'équipe ARGOS déclinent toute responsabilité contractuelle, délictuelle, ou autre, pour tout oubli ou dommage, qu'ils soient directs, indirects ou consécutifs, découlant de la fourniture d'informations dans le présent rapport.

**Au sujet de la série de ce rapport**

La série « The New Zealand Sustainability Dashboard Report » est une publication du groupe ARGOS ([www.argos.org.nz](http://www.argos.org.nz)) – et fait partie du projet 'Tableau de bord durable néo-zélandais ». Toutes les publications de cette série sont disponibles sur le site web [www.nzdashboard.org.nz](http://www.nzdashboard.org.nz).

**Les partenaires du projet de recherche « Tableau de bord durable néo-zélandais » :**

Ecosystems  
Consultants



## Résumé

Le Groupe de recherche sur l'agriculture durable (*Agriculture Research Group on Sustainability* (ARGOS)) et l'équipe de recherche du projet de Tableau de bord durable néo-zélandais (the New Zealand Sustainability Dashboard (NZSD)) en particulier, pourront approfondir et répandre des bénéfices pour la Nouvelle-Zélande, la filière alimentaire mondiale et la production de fibres grâce à la mise en place de collaborations internationales de recherche stratégiquement ciblées. Ces collaborations permettront au projet NZSD de construire la confiance au niveau international en introduisant les méthodes et résultats du projet sur les marchés internationaux. Ces recherches effectuées simultanément en Nouvelle Zélande et à l'étranger permettront d'accélérer le développement du projet NZSD en local, d'améliorer sa qualité et d'élargir le périmètre du concept de tableau de bord pour le confronter et le comparer avec plus de systèmes agricoles en zone tempérée. Des partenariats de recherche internationaux attireront plus d'idées, de financement et de ressources pour accélérer l'apprentissage et le perfectionnement d'un outil efficace de suivi, de comparaison, d'aide à la décision et de rapport pour l'ensemble des collaborateurs. Le co-développement du projet avec des systèmes agricoles différents, ayant des climats, des marchés et des cultures différentes pourrait constituer un critère plus strict de validation quant à l'utilité du cadre globale de développement durable et quant à la conception d'indicateurs durables, i.e. comment ils sont mesurés et reportés. Ces validations sont importantes pour instaurer la confiance avec les autres pays et marchés d'export de produits néo-zélandais.

La recherche conjointe doit permettre aux collaborateurs à l'étranger de faciliter leur compréhension de leurs propres écosystèmes agricoles, ou de les aider à développer des outils d'application pour soutenir leurs producteurs et leurs décideurs politiques agricoles. Tout outil logiciel et tout outil d'aide à la décision spécifiques générés par le projet NZSD peuvent être partagés directement avec des collaborateurs à l'étranger en échange de la possibilité de tester et d'implémenter les modules spécifiques développés dans leurs pays. Réciproquement, des tests de ces modules et de ces approches en Nouvelle-Zélande devraient contribuer à l'amélioration de leurs propres tableaux de bord durables.

Des évaluations globales et plus académiques de la méthode d'apprentissage et des résultats - économiques, sociaux et écologiques - peuvent être répliqués par des collaborations internationales financées séparément. L'essentiel du développement de chaque tableau de bord et leur application, devront être soutenus par des subventions dédiées de chaque pays partenaire.

De nombreuses économies émergentes en Asie et en Amérique du Sud portent une attention prioritaire sur la mise en place de la sécurité et la sûreté alimentaire, alors que la priorité de la Nouvelle-Zélande est principalement l'efficacité de la production de produits agricoles de base qui sont censés déjà être sûrs. Le moteur du projet NZSD sur l'amélioration de l'efficacité de production peut aider directement les pays d'Asie et d'Amérique du Sud à atteindre la sécurité alimentaire. De même, les indicateurs de sécurité alimentaire du projet NZSD peuvent faire des suggestions à ses propres producteurs et décideurs politiques pour améliorer la sécurité alimentaire

locale. Plus généralement, les collaborateurs internationaux trouveront un bénéfice mutuel de co-développement d'indicateurs de performance clés qui reflètent des dimensions largement convenus sur ce que cela signifie d'être durable.

De plus en plus de consommateurs à revenu moyen et élevé en Asie et en Amérique du Sud sont concernés par les mêmes critères que les consommateurs en Nouvelle Zélande et en Europe – pour qui ces critères vont de soi - autour de la production sûre et éthique de produits alimentaires. Par conséquent, bien qu'il y ait d'importantes différences entre les marchés, les producteurs et les écosystèmes agricoles entre les différents potentiels pays partenaires - lorsqu'on les considère dans leur ensemble - ils sont de plus en plus semblables si on considère les besoins des consommateurs à revenu moyen et élevé des économies émergentes mondiales.

De telles collaborations qui développent ou comparent des applications de tableaux de bord complets doivent être dirigés (ou co-dirigés) avec l'industrie, des entreprises ou des consultants des pays concernés plutôt que simplement par des chercheurs d'universités ou par des organismes de recherche publics. La recherche plus fondamentale sur les systèmes ou axée sur les processus devraient effectivement mieux être dirigés par des chercheurs, mais des partenariats avec les réseaux agricoles ou avec l'industrie, des entreprises ou des consultants seraient encore indispensable. Cela reflète les fondamentaux de la Recherche Action Participative et l'approche « d'apprentissage par la pratique » adoptée par le projet NZSD.

Les principales recommandations de cette étude sont les suivantes:

- Des collaborations devraient commencer dès que possible avec des équipes australiennes et européennes (en priorité scandinaves).
- Des collaborations, relativement de petite échelle, avec des équipes asiatiques et/ou sud-américaines devraient commencer en 2015. Cette période de transition conséquente permettra à l'équipe néo-zélandaise de consolider leur propre processus d'équipe et de concevoir des prototypes de tableaux de bord tout en renforçant les relations, la confiance et le financement avec des collaborateurs potentiels à l'étranger.
- La priorité d'exploration des collaborations devrait être l'Australie = Europe > Chine > Amérique du Sud (en particulier Uruguay) > Japon > Indonésie > Inde. Il s'agit d'un classement peu rigoureux basé sur un compromis entre l'importance du pays pour la Nouvelle-Zélande en tant que pays exportateur et les obstacles habituels à la collaboration fructueuse, notamment la disponibilité de financement et de facilitateurs. Cependant, la recherche avec n'importe lequel de ces pays serait extrêmement précieuse pour le développement et la validation du projet NZSD.
- La sélection des projets prioritaires de collaboration doit principalement dépendre de l'identification de personnes, entreprises ou instituts efficaces pour mener le partenariat. Le classement ci-dessus ne doit être appliqué que si des partenaires appropriés ont été identifiés dans plusieurs pays, sachant

que nous n'avons pas le temps ou les ressources pour s'engager avec chacun d'eux.

- Des approches pour une éventuelle collaboration devraient commencer par des contacts connus et se construire sur des relations déjà existantes des que cela est possible. Le succès de toute collaboration dépend essentiellement du fait de trouver des partenaires connus et fiables, de répondre à leurs besoins et de leur capacité à mobiliser du soutien dans leur propre pays.
- Les objectifs et les méthodes de la collaboration initiale, ainsi que les étapes d'accompagnement, doivent être seulement vaguement définis. Ceci est principalement dû au fait que la valeur réelle et l'innovation venant d'un partenariat international peut être surprenant et imprévisible. Et il se peut qu'il faille d'abord mettre en place ensemble un processus et une compréhension commune avant de pouvoir identifier les questions et les méthodes de recherche optimales.
- Au moins cinq types de questions liées à la recherche doivent être considérés:

1. Des comparaisons générales de systèmes agricoles très différents : dans ce modèle, les questions générales de recherche collaborative doivent être fixés à un niveau global qui transcende les détails des systèmes agricoles locaux. Par exemple, une équipe internationale de collaboration pourrait demander :

- Est-ce que l'analyse du sol conduit à des sols de meilleure qualité ou à une production plus rentable?
- Est-ce que les plans de gestion globale d'une ferme conduit à une meilleure performance?
- Est-ce que les agriculteurs évaluent et reportent leurs indicateurs de développement durable (KPI) de façon honnête et fiable ?
- Est-ce que les indicateurs qualitatifs et quantitatifs peuvent être combinés ou agrégés de façon fiable en scores plus simples et généraux de développement durable ?
- Est-ce que le fait d'imposer la métrologie de la durabilité conduit à laisser de côté des dimensions essentielles de la durabilité ?

Poser des questions de très haut niveau permet une plus juste évaluation de l'hypothèse globale, car le projet sera effectivement mis en place sur des systèmes très différents. La conception flexible du tableau de bord NZSD le rend idéal pour cette synthèse à travers les frontières et avec différentes caractéristiques écologiques, économiques et sociales. Des comparaisons formalisées de ce type à travers des systèmes divergents sont généralement absents de la littérature internationale et pourraient contribuer à répondre aux interrogations mondiales pour une agriculture plus durable.

2. Structurer une question de portée assez globale dans un contexte de continuum en terme politique et environnemental : Par exemple, il est probable de trouver un intérêt international à la recherche collaborative pour produire des résultats en matière de développement durable pour la production laitière selon différentes lignes comme :

- Faible à haute intensité (par exemple l'Indonésie versus la Nouvelle Zélande)
- Elevage de troupeaux allant d'élevage en batterie - avec un système de fourrage à couper et à emporter - au pâturage (par exemple la Chine versus la Nouvelle Zélande)
- Des écosystèmes agricoles de régions tropicales aux régions tempérées (par exemple, en Asie ou au Brésil versus la Nouvelle Zélande).

De même, il y aura un intérêt général à tester les résultats et à les mettre en place pour plus de durabilité tout au long du continuum allant de l'agriculture fortement subventionnée et réglementée (Europe, Japon) à l'agriculture déréglementée et non subventionnée (Nouvelle Zélande et Australie). Dans une telle étude, les grandes différences entre les systèmes agricoles deviennent l'objet même de la recherche.

3. Des comparaisons détaillées des résultats en termes d'agriculture durable et des choix pour des systèmes agricoles plus comparables: Si les approches agricoles sont similaires, l'accent pourrait être mis sur des résultats très détaillés et spécifiques au secteur en utilisant exactement la même façon de mesurer. Par exemple, l'agriculture pastorale dans la pampa d'Amérique du Sud et l'agriculture en altitude en Nouvelle-Zélande sont confrontées à des défis et des opportunités similaires (par exemple les rôles du feu ou de la gestion du pâturage sur les mauvaises herbes, le maintien de la qualité des sols à haute altitude).

4. Le co-développement d'outils spécifiques, de modules d'apprentissage ou de supports de communication qui sont applicables à tous les systèmes: chaque équipe de collaborateurs peut construire des outils ou des techniques qui peuvent être partagés par d'autres pays et équipes pour construire leurs propres tableaux de bord. De tels outils ou composants pourraient être appliqués dans tous (ou presque) les secteurs agricoles et dans des contextes sociaux, écologiques ou économiques divergents. Ce type de collaboration peut être plus étroitement ciblé et démontrer de manière plus immédiate la valeur ajoutée comparé au processus de vérifier de façon conjointe les hypothèses au niveau système.

5. Tester si un outil multidimensionnel comme le tableau de bord NZSD fait une différence : il peut y avoir une évaluation globale de la valeur ajoutée à la mise en place d'un tableau de bord durable avec un cadre, des indicateurs et des outils très similaires, lorsqu'ils sont appliqués à des

systèmes très différents. Dans ce cas, la performance de l'ensemble de l'outil tableau de bord durable sera testée et reproduite dans d'assez différents systèmes en utilisant une approche d'étude de cas.

- Commencer par consulter les bailleurs de fonds du projet NZSD pour savoir s'ils attachent une grande valeur à plus de collaboration internationale ; et dans ce cas, quelles seraient leurs priorités en termes de collaborations et de sujets. Il existe des possibilités évidentes pour aider les producteurs de vins néo-zélandais, les producteurs de kiwis (Zespri et les installations d'emballage) et Fonterra à créer de la valeur pour des marchés en Chine, en Inde et certaines parties de l'Amérique du Sud, en ciblant les caractéristiques du tableau de bord pour répondre aux besoins des organismes de réglementation et des consommateurs asiatiques. Une collaboration active, mutuellement bénéfique et visible avec des chercheurs de ces pays apportera une valeur ajoutée aux investissements existants des bailleurs de fonds du projet NZSD et pourrait réduire considérablement leurs risques financiers et politiques.
- Un mélange de ces recherches collaboratives tactiques et appliquées de façon immédiate (telles que le développement de l'outil) et des plus grandes questions au sujet des systèmes alimentaires doit être recherché.
- Faire un budget et trouver un rythme mesuré pour chaque collaboration requiert d'allouer de longs délais d'exécution et de permettre aux collaborateurs de passer beaucoup de temps ensemble. Entretenir la relation est prioritaire, suivi par une collaboration initiale à petite échelle afin de tester et de démontrer la valeur réciproque de la collaboration (début en 2015); conduisant finalement à une collaboration plus consistante et plus large une fois que la compréhension et la confiance mutuelle a grandi (à partir de 2017 et au-delà).
- Coordonner la recherche avec
  - Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce (NZ Aid) de Nouvelle-Zélande.
  - Des sociétés et des consultants néo-zélandais qui connaissent une croissance de leurs marchés ou de leurs exploitations agricoles en Australie, en Asie et en Amérique du Sud.
  - Des organisations internationales et étrangères (par exemple l'AusAID, le FAO, le Conseil indien de la recherche agricole, IFAOM, l'Association Asie-Pacifique des institutions de recherche agricole).
  - Les Centres de recherches nationaux néo-zélandais (Crowns Research Institute) et des chercheurs universitaires néo-zélandais qui ne font pas officiellement partie de l'équipe de recherche du projet NZSD.