



Etude d'impact d'ouvrages du Cirad édités par Quae et Springer

Marie-Claude Deboin, Emilie Chirouze, Marie-
Christine Lambert

CIRAD

Délégation à l'information scientifique et
technique (Dist)

Montpellier, 28 avril 2017

Etude d'impact d'ouvrages du Cirad édités par Quae et Springer

Résumé

Une étude d'impact des ouvrages annuels coordonnés par le Cirad entre 2010 et 2017 a été menée par la Délégation à l'information scientifique et technique (Dist) du Cirad. Elle a porté sur 10 titres correspondant aux 5 ouvrages édités en langue française par Quae et à leur version anglaise éditée par Springer, en coédition ou non avec Quae et le Cirad.

Les critères pris en compte sont la vente des ouvrages, les consultations en ligne et les téléchargements de la version numérique des ouvrages, le référencement des ouvrages dans des bases de données internationales et leur indexation en ligne par des moteurs de recherche spécialisés, les citations reçues comptabilisées dans les bases de données internationales et par les moteurs de recherche, l'activité engendrée sur internet via les réseaux sociaux, les blogs ou microblogs, les outils et sites de partage de références bibliographiques en ligne, ou la presse.

Pour chaque critère retenu, les principaux résultats sont présentés sous forme d'indicateurs quantitatifs. Ils sont assortis de pistes d'actions de la part du Cirad et de Quae pour une visibilité et un rayonnement international accrus.

Mots-clés : Cirad, ouvrage, e-book, éditeur, Quae, Springer, diffusion, vente, référence bibliographique, consultation, téléchargement, Agritrop, impact, citation, base de données, archive ouverte, moteur de recherche, altmetrics

Etude d'impact d'ouvrages du Cirad édités par Quae et Springer

Sommaire

1. Contexte et objectifs	7
2. Sources d'information, critères et données d'étude	8
3. Principaux résultats	9
3.1. Vente des ouvrages édités par Quae	9
3.2. Consultations et téléchargements des ouvrages en ligne	10
Téléchargement des ouvrages sur le site de l'éditeur Springer	10
Présence des ouvrages du Cirad sur les plates-formes de consultation	12
Consultation des ouvrages sur la plateforme Cairn	12
Consultation des ouvrages sur la plateforme Dawsonera de l'éditeur Dawson	13
Conclusion	13
3.3. Accès aux ouvrages dans l'archive ouverte Agritrop du Cirad	14
3.4. Référencement des ouvrages dans les bases de données internationales	14
Référencement des ouvrages dans Agricola	14
Référencement des ouvrages dans Agris	15
Référencement des ouvrages dans CAB Abstracts	15
Référencement des ouvrages dans Scopus	15
Référencement des ouvrages dans Web of Science Core Collection (WoS)	16
Conclusion	16
3.5. Indexation des ouvrages par des moteurs de recherche spécialisés	17
Indexation par Google Scholar	17
Indexation par Microsoft Academic	17
Conclusion	17
3.6. Citations des ouvrages dans les bases de données bibliographiques	18
Citations des ouvrages dans Web of Science Core Collection	19
Citations des ouvrages dans Scopus	19
Conclusion	19
3.7. Citations des ouvrages comptabilisées par des moteurs de recherche	19
Citations des ouvrages dans Google Scholar	19
Citations des ouvrages dans Microsoft Academic	19
Conclusion	19
3.8. Impact social des ouvrages dans la sphère internet	20
4. Conclusions	22

Etude d'impact d'ouvrages du Cirad édités par Quae et Springer

Liste des tableaux

Tableau 1 : Nombre d'exemplaires vendus des ouvrages du Cirad édités par Quae	9
Tableau 2 : Nombre d'ouvrages du Cirad par format, édités par Quae et vendus de 2010 à 2016 ..	9
Tableau 3 : Téléchargement des ouvrages annuels du Cirad sur le site Springer	10
Tableau 4 : Téléchargement d'ouvrages non Cirad en anglais sur des sujets voisins chez Springer	11
Tableau 5 : Présence des ouvrages annuels Cirad sur les plates-formes de consultation	12
Tableau 6 : Consultation des ouvrages Cirad à partir de la plateforme Cairn	12
Tableau 7 : Consultation des ouvrages annuels Cirad sur la plateforme commerciale Dawsonera	13
Tableau 8 : Consultation des ouvrages Cirad à partir de l'archive ouverte Agritrop	14
Tableau 9 : Présence des ouvrages Cirad dans les bases de données internationales	16
Tableau 10 : Indexation des ouvrages du Cirad par Google Scholar et Microsoft Academic	17
Tableau 11 : Chapitres et ouvrages du Cirad cités dans WoS Core Collection et Scopus	18
Tableau 12 : Nombre d'actions engendrées sur internet par les ouvrages du Cirad chez Springer	20

1. Contexte et objectifs

La Direction du Cirad a sollicité la Délégation à l'information scientifique et technique (Dist) pour une étude d'impact des ouvrages annuels coordonnés par le Cirad et publiés par Quae (version française) et Springer (version anglaise) avant 2017.

L'étude menée a porté sur les 5 ouvrages que l'on qualifiera d'annuels coordonnés par le Cirad et publiés par Quae depuis 2010, ainsi que sur leur version anglaise publiée par Springer, en coédition ou non avec Quae et le Cirad, à partir de 2013. En distinguant version française et version anglaise des ouvrages, 10 titres au total ont fait l'objet d'un recueil de données quantitatives.

Pour chaque titre, sont fournis le lien internet de la référence de l'ouvrage sur le site des éditions Quae (<http://www.quae.com/>), sur le site de l'éditeur Springer (<http://www.springer.com/gp/>), et dans Agritrop, l'archive ouverte des publications du Cirad (<http://agritrop.cirad.fr/>).

E. Hainzelin

Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture (Quae, 2013)

Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (Cirad-Quae-Springer, 2013)

Notice version française Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/567687/>

Notice version anglaise Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/571811/>

S. Paillard, S. Treyer, B. Dorin

Agrimonde : Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050 (Quae, 2010)

Agrimonde : Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (Springer, 2014)

Notice version française Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/558036/>

Notice version anglaise Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/573772/>

J.M. Sourisseau (ed.)

Agricultures familiales et mondes à venir (Quae-AFD, 2014)

Family Farming and the Worlds to Come (Quae-Cirad-Springer, 2015)

Notice version française Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/572346/>

Notice version anglaise Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/574752/>

E. Torquebiau (ed.)

Changement climatique et agricultures du monde (Quae-AFD-Cirad, 2015)

Climate Change and Agriculture Worldwide (Quae-Springer-Cirad, 2016)

Notice version française Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/575558/>

Notice version anglaise Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/578430/>

Estelle Biénabe, Alain Rival, Denis Loeillet

Développement durable et filières tropicales (Quae, 2016)

Sustainable Development and Tropical Agri-Chains (Springer, 2017)

Notice version française Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/580531/>

Notice version anglaise Agritrop : <http://agritrop.cirad.fr/584015/>

2. Sources d'information, critères et données d'étude

Les sources d'information utilisées pour l'étude d'impact concernent :

- les plates-formes d'édition commerciale assurant également de la vente directe : [Quae](#), maison d'édition commune au Cirad, à l'Ifremer, à l'Inra et à l'Irstea pour la version française des ouvrages ; [Springer](#) pour la version anglaise en raison du contrat liant les 2 maisons d'édition ;
- les plates-formes de diffusion des ouvrages au format numérique ou *ebooks* édités par Quae : Cairn, Cyberlibris, Dawsonera, Immateriel, Numilog ;
- l'archive ouverte des publications du Cirad, [Agritrop](#) qui référence les ouvrages dirigés ou rédigés par les chercheurs du Cirad ;
- les bases de données bibliographiques internationales : Web of Science Core Collection et sa collection Book Citation Index (Clarivate Analytics), Scopus (Elsevier), CAB Abstracts, Agris (FAO), Agricola (USDA) ;
- les moteurs de recherche sur internet spécialisés dans la littérature scientifique : Google Scholar, Microsoft Academic.

Les critères retenus pour l'étude sont :

- la vente des ouvrages dans leurs différents formats (papier, PDF, Epub) ;
- les consultations en ligne et les téléchargements de la version numérique des ouvrages ;
- la présence des ouvrages dans des bases de données internationales et via des moteurs de recherche spécialisés sur internet ;
- les citations reçues par chaque ouvrage, comptabilisées dans les bases de données internationales et par les moteurs de recherche sur internet ;
- l'activité engendrée sur Internet par les ouvrages via les réseaux sociaux, les blogs, les outils et sites de partage de références bibliographiques en ligne, ou la presse.

Les indicateurs d'impact associés aux critères d'étude sont :

- le nombre d'ouvrages vendus par titre d'ouvrage et par format ;
- le nombre de consultations et de téléchargements en ligne des ouvrages et de leurs chapitres à partir du site Quae et de différentes plates-formes de diffusion de la version numérique des ouvrages
- le référencement des ouvrages dans les bases de données internationales (Web of Science Core Collection, Scopus, CAB Abstracts, Agris, Agricola) ;
- l'indexation des ouvrages par les moteurs de recherche spécialisés en littérature scientifique (Google Scholar, Microsoft Academic) ;
- le nombre de citations reçues par ces ouvrages telles que comptabilisées dans les bases de données (Web of Science Core Collection, Scopus), et par les moteurs de recherche spécialisés (Google Scholar, Microsoft Academic) ;
- le nombre d'actions engendrées sur internet (réseaux sociaux, blogs, média, presse) par les ouvrages et leurs chapitres édités par l'éditeur Springer (version anglaise) et accessibles sur son site internet.

3. Principaux résultats

3.1. Vente des ouvrages édités par Quae

Tableau 1 : Nombre d'exemplaires vendus des ouvrages du Cirad édités par Quae

Titre	Nombre de ventes (fin 2016)
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture (2013)	681
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (2013)	<i>Springer</i>
Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050 (2010)	720
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	104
Agricultures familiales et mondes à venir (2014)	676
Family Farming and the Worlds to Come (2015)	<i>Springer</i>
Changement climatique et agricultures du monde (2015)	643
Climate Change and Agriculture Worldwide (2016)	<i>Springer</i>
Développement durable et filières tropicales (2016)	176
Sustainable Development and Tropical Agri-chains (2017)	<i>Springer</i>

Si l'on excepte les chiffres de vente par Quae de la version anglaise de l'ouvrage « Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 » coédité avec Springer, le nombre de ventes par Quae pour les ouvrages du Cirad publiés avant 2016 sont relativement proches, allant de 643 unité à **720 unités**. Ce dernier score, le plus élevé, est atteint par le titre le plus ancien « **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** » paru en 2010.

Tableau 2 : Nombre d'ouvrages du Cirad par format, édités par Quae et vendus de 2010 à 2016

Titre	Papier	Format PDF	Format Epub
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture (2013)	626	55	
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (2013)	<i>Springer</i>	<i>Springer</i>	
Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050 (2010)	640	78	2
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	76	28	
Agricultures familiales et mondes à venir (2014)	611	65	
Family Farming and the Worlds to Come (2015)	<i>Springer</i>	<i>Springer</i>	
Changement climatique et agricultures du monde (2015)	511	132	
Climate Change and Agriculture Worldwide (2016)	<i>Springer</i>	<i>Springer</i>	
Développement durable et filières tropicales (2016)	150	20	6
Sustainable Development and Tropical Agri-chains (2017)	<i>Springer</i>	<i>Springer</i>	

Le support papier reste la forme privilégiée pour acquérir un ouvrage. Néanmoins, l'utilisation du format électronique, et en particulier le format PDF, représente une part des ventes non négligeable pour certains ouvrages. Ainsi 21% des ventes de l'ouvrage « **Changement climatique et agricultures du monde** » paru en 2015 sont au **format PDF**.

Il sera intéressant de suivre au cours des années l'évolution des usages (ventes de versions numériques, consultations en ligne, téléchargement de fichiers) liés aux formats d'édition numérique d'ouvrages.

3.2. Consultations et téléchargements des ouvrages en ligne

Téléchargement des ouvrages sur le site de l'éditeur Springer

Les données obtenues à partir du site internet de l'éditeur Springer concernent la version anglaise des ouvrages annuels du Cirad.

Tableau 3 : Téléchargement des ouvrages annuels du Cirad sur le site Springer

Titre	Nombre de chapitres	Nombre de téléchargements sur Springer (27/04/2017)	Nombre moyen de téléchargements au chapitre (27/04/2017)
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (2013)	7	4 367 (total chapitres)	624
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	12	5 904 (total chapitres)	492
Family Farming and the Worlds to Come (2015)	18	16 045 (total chapitres)	891
Climate Change and Agriculture Worldwide (2016)	26	23 657 (total chapitres)	910
Sustainable Development and Tropical Agri-chains (2017)	26	1 151 (total chapitres)	44

On note une progression du nombre total de téléchargements par titre des chapitres d'un ouvrage au cours des ans, les ouvrages les plus récents étant plus téléchargés que ceux des années précédentes.

Le résultat est plus nuancé si l'on prend en compte le nombre moyen de téléchargements par chapitre d'ouvrage, le nombre de chapitres à télécharger en ligne par le lecteur pour disposer de l'ouvrage dans sa totalité augmentant au fil des années. A titres d'exemples, l'ouvrage édité en 2013 « Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture » présente 7 chapitres alors que l'ouvrage publié en 2016 « Climate Change and Agriculture Worldwide » en contient 26.

A titre de comparaison, les données de téléchargement en ligne de 10 autres ouvrages en anglais édités entre 2014 et 2016 par Springer sur des sujets voisins de ceux du Cirad ont été collectées.

Titres voisins de l'ouvrage Cirad « Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture » :
 « *Agriculture, Environment and Development: International Perspectives on Water, Land and Politics* » (2016)
 « *Conservation Agriculture* » (2015)

Titres voisins de l'ouvrage Cirad « Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 » :
 « *Sustainable Food Production Includes Human and Environmental Health* » (2014)
 « *Global Change and the Challenges of Sustainably Feeding a Growing Planet* » (2016)

Titres voisins de l'ouvrage Cirad « Family Farming and the Worlds to Come » :
 « *Technological and Institutional Innovations for Marginalized Smallholders in Agricultural Development* » (2016)
 « *Food Security Among Small-Scale Agricultural Producers in Southern Africa* » (2014)

Titres voisins de l'ouvrage Cirad « Climate Change and Agriculture Worldwide »
 « *Climate Change and Multi-Dimensional Sustainability in African Agriculture: Climate Change and Sustainability in Agriculture* » (2016)
 « *Agricultural Adaptation to Climate Change* » (2016)

Titres voisins de l'ouvrage Cirad « Sustainable Development and Tropical Agri-chains »
 « *Crop Production and Global Environmental Issues* » (2015)
 « *Sustainable Horticultural Systems: Issues, Technology and Innovation* » (2014)

Tableau 4 : Téléchargement d'ouvrages non Cirad en anglais sur des sujets voisins chez Springer

Titre	Nombre de téléchargements chez l'éditeur Springer (27/04/2017)
Agriculture, Environment and Development: International Perspectives on Water, Land and Politics (2016)	1 293 (total chapitres)
Conservation Agriculture (2015)	30 103 (total chapitres)
Global Change and the Challenges of Sustainably Feeding a Growing Planet (2016)	4 609 (total chapitres)
Sustainable Food Production Includes Human and Environmental Health (2014)	5 287 (total chapitres)
Food Security Among Small-Scale Agricultural Producers in Southern Africa (2014)	3 116 (total chapitres)
Technological and Institutional Innovations for Marginalized Smallholders in Agricultural Development (2016)	44 085 (total chapitres)
Climate Change and Multi-Dimensional Sustainability in African Agriculture: Climate Change and Sustainability in Agriculture (2016)	6 695 (total chapitres)
Agricultural Adaptation to Climate Change (2016)	2 714 (total chapitres)
Crop Production and Global Environmental Issues (2015)	13 797 (total chapitres)
Sustainable Horticultural Systems: Issues, Technology and Innovation (2014)	13 559 (total chapitres)

Deux ouvrages récents voisins des sujets traités par des ouvrages du Cirad ont donné lieu à des scores de consultations très élevés « Technological and Institutional Innovations for Marginalized Smallholders in Agricultural Development » et « Conservation Agriculture ». Les ordres de grandeur des téléchargements des autres titres sont plus proches de ceux des ouvrages du Cirad.

Présence des ouvrages du Cirad sur les plates-formes de consultation

Tableau 5 : Présence des ouvrages annuels Cirad sur les plates-formes de consultation

Titre	Cairn	Cyberlibris	Dawsonera	Immateriel	Numilog
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture	-	Oui	Oui	Oui	Oui
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture	-	-	Oui	-	-
Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050)	-	-	Oui	-	-
Agricultures familiales et mondes à venir	-	Oui	Oui	Oui	Oui
Family Farming and the Worlds to Come	-	-	Oui	-	-
Changement climatique et agricultures du monde	-	Oui	Oui	Oui	Oui
Climate Change and Agriculture Worldwide	-	-	Oui	-	Oui
Développement durable et filières tropicales	-	Oui	Oui	Oui	Oui
Sustainable Development and Tropical Agri-chains	-	-	-	-	Oui

Seuls 2 des 5 distributeurs ou diffuseurs français d'ouvrages Quae (Dawsonera et Cairn) ont fourni des données de consultation des ouvrages numériques à partir de leur plate-forme.

Les diffuseurs français Cyberlibris (<http://www.cyberlibris.com/>), Immateriel (<http://www.immateriel.fr/>) et Numilog (<https://www.numilog.com>) n'ont pas fourni les résultats de consultation des ouvrages sur leur plate-forme.

Consultation des ouvrages sur la plateforme Cairn

La plate-forme Cairn (<https://www.cairn.info/>) est une initiative née de 4 maisons d'édition française : Belin, De Boeck, La Découverte et Erès. Elle propose un accès à 458 revues en sciences humaines et sociales et 6 830 ouvrages numériques.

Tableau 6 : Consultation des ouvrages Cirad à partir de la plateforme Cairn

Titre	Nombre de consultations sur la plateforme Cairn en 2016
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture (2013)	Absent
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (2013)	Absent
Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050 (2010)	126
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	Absent
Agricultures familiales et mondes à venir (2014)	Absent
Family Farming and the Worlds to Come (2015)	Absent
Changement climatique et agricultures du monde (2015)	Absent
Climate Change and Agriculture Worldwide (2016)	Absent
Développement durable et filières tropicales (2016)	Absent
Sustainable Development and Tropical Agri-chains (2017)	Absent

En 2016, sur la plate-forme Cairn, l'unique ouvrage proposé « **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** » a été consulté 126 fois.

Consultation des ouvrages sur la plateforme Dawsonera de l'éditeur Dawson

L'éditeur français Dawson permet la consultation par achat ou location, via sa plate-forme **Dawsonera** (<https://www.dawsonera.com/>), de près de 400 000 titres d'ouvrages numériques dont 20 000 titres en français provenant de plus de 1 000 éditeurs internationaux.

Tableau 7 : Consultation des ouvrages annuels Cirad sur la plateforme commerciale Dawsonera

Titre	Nombre de consultations en ligne sur Dawsonera en 2016	Nombre de téléchargements sur Dawsonera en 2016
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture (2013)	0	0
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (2013)	Pas de donnée	Pas de donnée
Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050 (2010)	0	0
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	Pas de donnée	Pas de donnée
Agricultures familiales et mondes à venir (2014)	26	1
Family Farming and the Worlds to Come (2015)	Pas de donnée	Pas de donnée
Changement climatique et agricultures du monde (2015)	3	0
Climate Change and Agriculture Worldwide (2016)	Pas de donnée	Pas de donnée
Développement durable et filières tropicales (2016)	213	14
Sustainable Development and Tropical Agri-chains (2017)	Absent	Absent

En 2016, la version numérique de l'ouvrage « **Développement durable et filières tropicales** » a été téléchargée 14 fois et consultée 213 fois sur la plate-forme Dawsonera.

La même année, la version numérique de l'ouvrage « **Agricultures familiales et mondes à venir** » a été téléchargée une unique fois et consultée 26 fois en ligne sur la même plate-forme.

Les autres ouvrages du Cirad édités par Quae et Springer et proposés par la plate-forme Dawsonera n'ont pas été consultés ni téléchargés.

Conclusion

Les données de consultation sur Cairn et Dawsonera sont difficilement exploitables et comparables entre elles, compte tenu de la spécificité de chacune de ces plates-formes : la plate-forme de consultation Cairn est spécialisée en sciences humaines et sociales et propose uniquement de la littérature française, Dawsonera est pluridisciplinaire et propose des ouvrages en anglais et en français.

Sur Cairn, l'unique titre accessible, « **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** » a été relativement bien consulté (126).

Sur Dawsonera, le dernier ouvrage annuel du Cirad, paru en 2016, « **Développement durable et filières tropicales** » a donné lieu à un grand nombre de consultations en ligne (213) et un nombre moindre de téléchargements (14).

Malgré les données de consultation manquantes de certaines plates-formes qui diffusent les ouvrages du Cirad, les résultats obtenus montrent l'impact des ouvrages rendus accessibles sur des plates-formes d'ebooks destinées aux bibliothèques universitaires ou de recherche. L'accessibilité des ouvrages numériques via des plates-formes de diffusion doit ainsi être recherchée et son impact suivi au cours des ans.

3.3. Accès aux ouvrages dans l'archive ouverte Agritrop du Cirad

Les ouvrages dirigés ou rédigés par le Cirad ainsi que les chapitres d'ouvrages dont au moins un auteur est affilié au Cirad sont enregistrés sous la forme d'une référence ou notice bibliographique dans **Agritrop**, l'**archive ouverte des publications du Cirad** (<http://agritrop.cirad.fr/>).

La référence est complétée avec le lien internet de la version en ligne de l'ouvrage sur le site de l'éditeur, si elle existe.

Lorsque le Cirad dispose de la version intégrale de l'ouvrage et que l'ouvrage est en accès gratuit ou encore que le Cirad est autorisé à le rendre accessible aux agents du Cirad, un lien vers la version téléchargeable de l'ouvrage est également ajouté à la référence de l'ouvrage.

Concernant les ouvrages Quae dirigés ou rédigés par des auteurs du Cirad, la version post-print (version corrigée et validée par Quae sans sa mise en page finale) de l'ouvrage et de ses chapitres est rendue accessible aux seuls agents du Cirad à partir d'Agritrop.

Tableau 8 : Consultation des ouvrages Cirad à partir de l'archive ouverte Agritrop

Titre	Nombre d'accès à la référence dans Agritrop (27/04/2017)	Nombre de téléchargements dans Agritrop (27/04/2017)
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture (2013)	101	3
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (2013)	55	<i>Texte intégral non disponible</i>
Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050 (2010)	51	<i>Texte intégral non disponible</i>
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	75	<i>Texte intégral non disponible</i>
Agricultures familiales et mondes à venir (2014)	144	17
Family Farming and the Worlds to Come (2015)	123	12
Changement climatique et agricultures du monde (2015)	238	27
Climate Change and Agriculture Worldwide (2016)	266	16
Développement durable et filières tropicales (2016)	287	24
Sustainable Development and Tropical Agri-chains (2017)	13	5

La référence de l'ouvrage « **Développement durable et filières tropicales** » dans Agritrop a donné lieu au plus grand nombre de consultations (287), suivie par « **Climate Change and Agriculture Worldwide** » (266).

Les téléchargements via Agritrop du texte intégral par des agents du Cirad sont les plus nombreux pour « **Changement climatique et agricultures du monde** » (27).

3.4. Référencement des ouvrages dans les bases de données internationales

Référencement des ouvrages dans Agricola

Agricola (<https://agricola.nal.usda.gov/>) est la base de données publique et gratuite de la National Agricultural Library (NAL) de l'United States Department of Agriculture (USDA) (Etats-Unis), qui référence la littérature scientifique mondiale sur l'agriculture et les domaines associés.

Au Cirad, Agricola est accessible via la plate-forme commerciale Ovid de Wolters Kluwer (<http://ovidsp.ovid.com/autologin>).

Seul l'ouvrage « **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** » est référencé dans la base Agricola.

Référencement des ouvrages dans Agris

La base de données bibliographiques **Agris** (<http://agris.fao.org/agris-search/home>) en sciences agricoles est alimentée par un réseau de 150 institutions de 65 pays. Hébergée et maintenue par la FAO, elle est en accès gratuit sur internet ou en accès payant sur une plateforme commerciale comme Ovid de Wolters Kluwer (<http://ovidsp.ovid.com/autologin>).

Sur les 10 ouvrages du Cirad, 4 ouvrages sont référencés dans Agris :

- « **Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture** »
- « **Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture** »
- « **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** »
- « **Agricultures familiales et mondes à venir** ».

Tous les chapitres de l'ouvrage « **Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture** » sont référencés dans Agris.

Certains chapitres de l'ouvrage « Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050 » sont également référencés.

Parmi les ouvrages non Cirad voisins des titres du Cirad édités par Springer, seul un chapitre est référencé dans Agris : « Conservation Agriculture and Climate Change », extrait de l'ouvrage « Conservation Agriculture ».

Référencement des ouvrages dans CAB Abstracts

CAB Abstracts, accessible au Cirad via la plate-forme Ovid de Wolters Kluwer (<http://ovidsp.ovid.com/autologin>), est la base de données bibliographiques produite par Cabi Publishing (Royaume Uni). Elle indexe la littérature scientifique mondiale dans les domaines de l'agriculture, de la foresterie, de la santé humaine et animale, de la nutrition et de la gestion des ressources naturelles.

3 des 10 titres d'ouvrages annuels Cirad sont référencés dans CAB Abstracts :

- « **Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture** »
- « **Climate Change and Agriculture Worldwide** »
- « **Développement durable et filières tropicales** ».

Parmi les ouvrages non Cirad mais voisins par leur thème, et édités chez Springer, seul « Conservation Agriculture » est référencé dans CAB Abstracts.

Référencement des ouvrages dans Scopus

Scopus (<http://www.scopus.com/>) est une base de données bibliographiques multidisciplinaire payante de l'éditeur néerlandais Elsevier, qui indexe des revues scientifiques et professionnelles, des actes et communications de congrès, ainsi que des ouvrages.

La version anglaise de 3 des 5 ouvrages du Cirad est référencée dans Scopus :

- « **Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture** »
- « **Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050** »
- « **Family Farming and the Worlds to Come** ».

Parmi les 10 ouvrages non Cirad mais voisins par leurs thèmes, édités par Springer, 6 ouvrages sont référencés dans Scopus :

- « Conservation Agriculture »
- « Global Change and the Challenges of Sustainably Feeding a Growing Planet »
- « Food Security Among Small-Scale Agricultural Producers in Southern Africa »
- « Technological and Institutional Innovations for Marginalized Smallholders in Agricultural Development »
- « Climate Change and Multi-Dimensional Sustainability in African Agriculture: Climate Change and Sustainability in Agriculture »
- « Crop Production and Global Environmental Issues ».

Référencement des ouvrages dans Web of Science Core Collection (WoS)

Web of Science Core Collection (<http://apps.webofknowledge.com/>) est une base de données bibliographiques scientifique payante de la société commerciale américaine Clarivate Analytics (précédemment à Thomson Reuters). Elle comprend différentes sections dont une section, *Book Citation Index* qui référence les ouvrages et comptabilise les citations qu'ils reçoivent des publications indexées dans la base de données.

Aucune des versions anglaise ou française des 5 ouvrages annuels du Cirad n'est référencée dans Web of Science Core Collection.

Les 10 ouvrages non Cirad publiés récemment par Springer sur des thématiques voisines de celles des 5 ouvrages annuels Cirad ne sont pas non plus référencés.

Conclusion

Tableau 9 : Présence des ouvrages Cirad dans les bases de données internationales

Titre	Agricola (USDA)	Agris (FAO)	CAB Abstracts	Scopus (Elsevier)	WoS Core Collection (Clarivate)
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture	-	Oui	Oui	-	-
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture	-	Oui	-	Oui	-
Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050	Oui	Oui	-	-	-
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050)	-	-	-	Oui	-
Agricultures familiales et mondes à venir	-	Oui	-	-	-
Family Farming and the Worlds to Come	-	-	-	Oui	-
Changement climatique et agricultures du monde	-	-	-	-	-
Climate Change and Agriculture Worldwide	-	-	Oui	-	-
Développement durable et filières tropicales	-	-	Oui	-	-
Sustainable Development and Tropical Agri-chains	-	-	-	-	-

Les ouvrages annuels dirigés par le Cirad et édités chez Quae ou Springer sont très peu présents dans les bases de données internationales, même dans les bases de données en agronomie et sciences connexes comme Agricola, Agris et CAB Abstracts.

Bien que chaque base de données soit dotée de sa propre politique d'indexation, l'absence des ouvrages du Cirad dans les bases internationales s'explique sans doute aussi par l'absence d'une politique de diffusion ou de signalement actif par le Cirad des ouvrages dès leur parution, auprès des producteurs de ces bases de données.

3.5. Indexation des ouvrages par des moteurs de recherche spécialisés

Une recherche par titre d'ouvrage sur les 2 moteurs de recherche spécialisés et concurrents Google Scholar et Microsoft Academic permet d'apprécier la visibilité des références des ouvrages parus sur internet.

Indexation par Google Scholar

Google Scholar (<http://scholar.google.fr/>) est le moteur de recherche spécialisé gratuit de Google, qui indexe la littérature scientifique accessible sur les sites internet d'éditeurs scientifiques, d'entrepôts de publications, d'universités et autres producteurs d'information scientifique.

Au 27 avril 2017, 9 des 10 titres Cirad sont indexés par Google Scholar. Et le seul ouvrage non indexé « Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture », a tous ses chapitres indexés par le moteur de recherche.

Indexation par Microsoft Academic

Microsoft Academic (<https://academic.microsoft.com/>) est le moteur de recherche de littérature scientifique, produit par la société américaine Microsoft et accessible gratuitement sur internet. Les 10 ouvrages du Cirad ainsi que la majorité de leurs chapitres sont indexés par Microsoft Academic.

Au 27 avril 2017, parmi les 10 ouvrages non Cirad mais voisins par leurs sujets et édités par Springer, seul l'ouvrage « Conservation Agriculture » n'est pas indexé par le moteur de recherche. Cependant, la plupart de ses chapitres le sont.

Conclusion

Tableau 10 : Indexation des ouvrages du Cirad par Google Scholar et Microsoft Academic

Titre	Google Scholar (27/04/2017)	Microsoft Academic (27/04/2017)
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture (2013)	-	Oui
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (2013)	Oui	Oui
Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050 (2010)	Oui	Oui
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	Oui	Oui
Agricultures familiales et mondes à venir (2014)	Oui	Oui
Family Farming and the Worlds to Come (2015)	Oui	Oui
Changement climatique et agricultures du monde (2015)	Oui	Oui
Climate Change and Agriculture Worldwide (2016)	Oui	Oui
Développement durable et filières tropicales (2016)	Oui	Oui
Sustainable Development and Tropical Agri-chains (2017)	Oui	Oui

Les moteurs de recherche spécialisés dans la littérature scientifique internationale accessible sur Internet donnent une visibilité et représentent un moyen d'accès aux ouvrages du Cirad dès lors que ceux-ci sont référencés sur des sites internet ou dans des bases de données interopérables c'est-à-dire conformes à des protocoles standard de communication et d'indexation sur internet.

3.6. Citations des ouvrages dans les bases de données bibliographiques

Tableau 11 : Chapitres et ouvrages du Cirad cités dans WoS Core Collection et Scopus

Titre	Nombre citations reçues dans WoS (27/04/2017)	Nombre citations reçues dans Scopus (27/04/2017)
Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture		
-- Conserver et cultiver la diversité génétique agricole : aller au-delà des clivages établis	1 (autocitation)	1 (autocitation)
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture		
-- Introduction		1 (autocitation)
-- Rethinking Plant Breeding		2
-- Ecological Interactions Within the Biodiversity of Cultivated Systems	1 (autocitation)	3
-- Conserving and Cultivating Agricultural Genetic Diversity: Transcending Established Divides	4 (autocitations)	3 (2 autocitations)
Agrimonde – Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050	4	28
-- Agribiom : un module quantitatif rétro-prospectif		1
-- Une rétrospective de l'économie alimentaire mondiale	1 (autocitation)	1 (autocitation)
Agrimonde – Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	2	1
-- Agribiom: A Tool for Scenario-Building and Hybrid Modelling	1	2
-- Food Consumption In 2050		1
-- Conclusion		1
Agricultures familiales et mondes à venir	5	6
-- Les familles, le travail et l'exploitation agricole	1 (autocitation)	2 (autocitations)
-- Coconstruire l'innovation : la recherche-action en partenariat	2 (autocitations)	2 (autocitations)
-- Innovations dans les services de conseil aux exploitations agricoles familiales	2 (1 autocitation)	2 (1 autocitation)
-- Biodiversité agricole et systèmes paysans de production de semences		1 (autocitation)
-- Acquis et perspectives de l'intensification écologique	2 (1 autocitation)	2 (1 autocitation)
Family Farming and the Worlds to Come	2	1
-- Energy Challenges: Threats or Opportunities?	1	1
Changement climatique et agricultures du monde		
-- Le concept « Une seule santé » pour mieux articuler politiques sanitaires et changement climatique		1
-- L'analyse de cycle de vie pour élucider les liens entre agriculture et changement climatique	1 (autocitation)	
-- L'évaluation des politiques climatiques à l'échelle globale et nationale		2 (1 autocitation)
-- Que penser de l'agriculture climato-intelligente ?		1
-- L'agriculture climato-intelligente et les arènes de la négociation internationale sur le changement climatique		1 (autocitation)
Climate Change and Agriculture Worldwide		
-- Rice Adaptation Strategies in Response to Heat Stress at Flowering	1	1
-- Tropical Crop Pests and Diseases in a Climate Change Setting-A Few Examples	1	1 (autocitation)
-- Climate Change and Vector-Borne Diseases	1	1
-- Relationships Between Tropical Annual Cropping Systems and Climate Change		1
-- Will Tropical Rainforests Survive Climate Change?	1 (autocitation)	1 (autocitation)
-- Impact of Climate Change on Food Consumption and Nutrition	1 (autocitation)	1 (autocitation)
Développement durable et filières tropicales		
Sustainable Development and Tropical Agri-chains		

Citations des ouvrages dans Web of Science Core Collection

4 ouvrages sont cités dans la base Web of Science Core Collection.

Les 2 ouvrages « **Agricultures familiales et mondes à venir** » et « **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** » affichent respectivement 5 et 4 citations.

16 chapitres de différents ouvrages du Cirad affichent des citations émanant de publications indexées dans la base. Il s'agit dans 11 cas, d'autocitations c'est-à-dire de citations par l'auteur du chapitre.

Les 10 ouvrages non Cirad étudiés et édités récemment par Springer sur des thématiques voisines de celles des ouvrages annuels Cirad ne sont pas plus cités par des publications enregistrées dans Web of Science Core Collection.

Citations des ouvrages dans Scopus

Dans Scopus, les 2 ouvrages « **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** » et « **Agricultures familiales et mondes à venir** » affichent respectivement 28 et 6 citations alors qu'ils ne sont pas référencés dans la base.

Parmi les 10 ouvrages non Cirad étudiés chez Springer, 6 ouvrages ont reçu une citation par d'autres publications indexées dans Scopus.

25 chapitres parmi l'ensemble des chapitres de ces ouvrages ont reçu entre 1 et 7 citations chacun.

Conclusion

Les ouvrages annuels du Cirad et leurs chapitres sont peu cités par d'autres publications même lorsque celles-ci sont référencées dans les bases de données internationales comme Web of Science Core Collection ou Scopus.

Ceci est également observé pour les ouvrages Springer étudiés portant sur des sujets voisins des ouvrages du Cirad.

3.7. Citations des ouvrages comptabilisées par des moteurs de recherche

Citations des ouvrages dans Google Scholar

Au 27 avril 2017, les ouvrages du Cirad qui affichent le plus grand nombre de citations telles qu'identifiées par Google Scholar sont :

« **Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050** » (97 citations)

« **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** » (59 citations)

« **Agricultures familiales et mondes à venir** » (29 citations).

Les ouvrages ou chapitres d'ouvrages non Cirad mais voisins des ouvrages du Cirad, étudiés chez Springer, affichent entre 0 et 25 citations au 27 avril 2017.

Citations des ouvrages dans Microsoft Academic

Au 27 avril 2017, Microsoft Academic identifie de 0 citation (pour 3 titres d'ouvrages Cirad) à 78 citations (pour 1 titre).

Les scores de citations les plus élevés sont atteints par « **Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050** » (78 citations) et sa version française « **Agrimonde - Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050** » (11 citations).

Les 10 ouvrages ou chapitres d'ouvrage non Cirad mais étudiés pour leurs thèmes voisins chez Springer affichaient entre 0 et 6 citations au 27 avril 2017.

Conclusion

Les larges périmètres d'indexation sur internet des moteurs de recherche spécialisés comme Google Scholar et Microsoft Academic permettent d'avoir une vue globale de l'impact des publications, plus étendue que celle fournie par les bases de données bibliographiques dont la couverture est sélective et le périmètre circonscrit à certains éditeurs et titres de collections ou séries.

3.8. Impact social des ouvrages dans la sphère internet

Les *altmetrics* ou mesures d'impact alternatives évaluent l'impact sur internet d'une publication ou d'un élément d'information, c'est-à-dire les actions qu'elle engendre sur les réseaux sociaux comme Facebook, les sites de partage d'adresses de pages web comme CiteUlike, les sites de partage de références bibliographiques comme Mendeley, les blogs et microblogs comme Twitter, les encyclopédies en ligne comme Wikipedia, la presse, etc..

Pour la présente étude, seul l'impact sur internet des ouvrages édités par Springer a été étudié en raison de la présence sur le site de l'éditeur de l'outil [Bookmetrix](#) de mesure de l'impact social d'ouvrages en ligne.

Tableau 12 : Nombre d'actions engendrées sur internet par les ouvrages du Cirad chez Springer

Titre	Nombre de chapitres	Citations (CrossRef) (27/04/2017)	Mentions (Twitter, Facebook) (27/04/2017)	Readers (Mendeley) (27/04/2017)	Review (presse) (27/04/2017)
Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture (2013)	8	6	3	59	-
Agrimonde - Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050 (2014)	14	-	-	72	-
Family Farming and the Worlds to Come (2015)	23	-	1	58	-
Climate Change and Agriculture Worldwide (2016)	26	8	10	85	1
Sustainable Development and Tropical Agri-chains (2017)		-	-	32	-

Citations (CrossRef)

Le nombre de citations fourni par Bookmetrix renvoie à la somme des citations de l'ouvrage ou de l'un de ses chapitres, identifiées et dénombrées à partir de l'identifiant unique de l'ouvrage, le DOI géré par l'organisation CrossRef (<https://www.crossref.org/>).

Au 27 avril 2017, seuls 2 titres du Cirad avaient fait l'objet de citations dans d'autres publications : « **Cultivating Biodiversity to Transform Agriculture** » (6 citations) et « **Climate Change and Agriculture Worldwide** » (8 citations).

Readers (Mendeley)

Avec Bookmetrix, la mention de lecteur ou *Reader* fait appel à l'utilisation du logiciel de gestion bibliographique et plate-forme Mendeley (<https://www.mendeley.com/>) de l'éditeur Elsevier : celle-ci offre la possibilité aux chercheurs de créer et de rendre accessible et visible en ligne leur base de données bibliographiques personnelle. Ils peuvent ainsi enregistrer les références des ouvrages (ou des articles) qu'ils découvrent sur internet et qu'ils souhaitent signaler en ligne.

Au 27 avril 2017, l'ouvrage (ou ses chapitres) « **Climate Change and Agriculture Worldwide** » avait fait l'objet du plus grand nombre de signalements (85) dans des bases de données bibliographiques d'utilisateurs de Mendeley en ligne.

A la même date, le nombre de signalements sur Mendeley, d'ouvrages non Cirad mais de sujets voisins chez Springer atteignait 187 pour l'ouvrage « Conservation Agriculture », et 87 pour « Climate Change and Multi-Dimensional Sustainability in African Agriculture ».

Mentions (Twitter, Facebook)

Bookmetrix comptabilise également les mentions (**Mentions**) d'ouvrages sur les réseaux sociaux comme Facebook (<https://www.facebook.com/>) et les microblogs comme Twitter (<https://twitter.com/>) Au 27 avril 2017, les ouvrages du Cirad ou leurs chapitres étaient peu mentionnés sur les sites sociaux, exception faite de « **Climate Change and Agriculture Worldwide** » mentionné 10 fois.

Parmi les ouvrages non Cirad mais voisins chez Springer, « Climate Change and Multi-Dimensional Sustainability in African Agriculture » et « Global Change and the Challenges of Sustainably Feeding a Growing Planet » affichaient respectivement 18 et 15 mentions Twitter ou Facebook à la même date.

Le relatif faible écho des ouvrages du Cirad dans la sphère sociale d'internet est peut-être lié à la timidité des auteurs à promouvoir leurs publications et à les soumettre aux commentaires de leurs pairs sur les réseaux sociaux, dans leur base de données bibliographiques en ligne, ou sur leur page internet personnelle.

4. Conclusions

L'étude d'impact des 10 ouvrages (5 versions françaises, 5 versions anglaises) publiés depuis 2010 par le Cirad sur un thème défini annuellement selon l'actualité internationale ou le contexte institutionnel permet de tirer certaines leçons et d'identifier certains axes d'effort et pistes d'actions pour le Cirad et pour Quae.

Les **chiffres de vente** par support et format de diffusion montrent que le support papier reste la forme privilégiée par le lecteur pour acquérir un ouvrage. Néanmoins, l'utilisation du format électronique et en particulier le format PDF représente une part des ventes non négligeable pour certains ouvrages. Il sera intéressant de suivre au cours des années l'évolution des usages (achat d'ouvrages numériques, téléchargement de fichiers) liés aux formats d'édition d'ouvrages.

Le nombre de **téléchargements** sur le site de l'éditeur **Springer** de l'ensemble des chapitres d'ouvrages du Cirad en anglais montre une progression au fil des années de publications. Le fait que les chapitres des ouvrages les plus récents sont plus téléchargés que les chapitres des ouvrages plus anciens peut être lié au choix de thèmes plus en résonance avec l'actualité politique ou scientifique internationale conjugué à une évolution des usages vers des formats numériques de consultation ou de téléchargement.

Malgré les données de consultation manquantes de certaines plates-formes de diffusion des ouvrages du Cirad, les résultats de **consultation et téléchargement de Cairn et Dawsonera** montrent l'impact des ouvrages accessibles sur ces plates-formes d'ebooks destinées aux bibliothèques universitaires ou de recherche. La diffusion des ouvrages numériques (par abonnement ou par achat pérenne par titre ou par collection) via des plates-formes de diffusion doit être ainsi recherchée et ses effets suivis.

Sur Agritrop, les données de consultation publique des références des ouvrages du Cirad ainsi que les téléchargements des ouvrages par les agents du Cirad montrent l'intérêt et l'utilité d'une **archive ouverte institutionnelle** pour la diffusion et le rayonnement des publications des chercheurs de l'institution.

Les ouvrages annuels dirigés par le Cirad et édités chez Quae ou Springer sont très peu présents dans les **bases de données internationales** y compris dans les bases de données en agronomie et sciences connexes comme Agricola, Agris et CAB Abstracts. L'absence des ouvrages du Cirad s'explique sans doute par l'absence d'une politique de diffusion ou de signalement actif par le Cirad des ouvrages dès leur parution auprès des producteurs de ces bases de données. Une campagne pourrait être menée et un circuit institué entre Quae et le Cirad pour soumettre les nouveaux ouvrages publiés au processus de sélection des bases de données internationales d'intérêt pour le Cirad et sa communauté scientifique : Scopus, Web of Science pour les ouvrages en anglais, CAB Abstracts.

Les **moteurs de recherche spécialisés** dans la littérature scientifique internationale accessible sur Internet comme Google Scholar et Microsoft Academic, donnent une visibilité et sont un moyen d'accès aux ouvrages du Cirad dès lors que ceux-ci sont référencés dans des bases de données interopérables comme c'est le cas d'Agritrop qui répond aux standards internationaux de communication.

Les ouvrages annuels du Cirad sont peu cités par d'autres publications dans les bases de données internationales comme Web of Science Core Collection ou Scopus. Ceci peut être lié à l'absence même des ouvrages du Cirad dans ces bases, qui ne peuvent être ainsi découverts lors d'une interrogation pour le défrichage d'un nouveau thème, pour l'exploration approfondie et le suivi d'un sujet de recherche.

L'écho social des ouvrages du Cirad dans la **sphère internet** (blogs, microblogs, réseaux sociaux, outils et sites de gestion bibliographique en ligne) est relativement faible. Cette faible présence est peut-être en partie liée à la timidité des auteurs à promouvoir leurs publications ou à les soumettre aux commentaires de leurs pairs sur les réseaux sociaux, via leur base de données bibliographiques en ligne, ou via leur page internet personnelle. Une sensibilisation des chercheurs à l'effort de communication directe et d'échange en ligne avec leurs pairs pourrait être utile.