

## Vie de la recherche

# Témoignage sur la conférence « Climate-smart agriculture 2015 » (Montpellier, 16-18 mars 2015)

Abigaïl Fallot

Économiste, CIRAD, UPR Green, 34398 Montpellier cedex 5, France

**Mots-clés :**  
adaptation ;  
atténuation ;  
changement  
climatique ;  
agriculture ;  
conférence scientifique

**Résumé** – Neuf mois avant la conférence de Paris de 2015 sur le climat (COP 21), la conférence « Climate-smart agriculture 2015 » a permis un état des lieux sur la situation de l'agriculture face aux changements climatiques et sur les réponses proposées par les scientifiques et autres experts. L'utilisation du terme d'intelligence face au climat est commentée et discutée à la lumière de plusieurs points de vue exprimés durant cette conférence.

**Keywords:**  
adaptation;  
mitigation;  
climate change;  
agriculture;  
science conference

**Abstract** – “Climate-smart agriculture 2015” (Montpellier, 16-18 March 2015). Comments on the conference. Nine months before the 21st Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP 21), the “Climate-smart agriculture 2015” conference allowed taking stock of the current situation of agriculture facing climate changes and the responses proposed by scientists and other experts. The use of the climate smartness concept is commented and discussed in the light of several points made during this conference.

Le concept d'agriculture climato-intelligente (de l'anglais *climate-smart agriculture*, CSA) a émergé en 2009 à la FAO (Food and Agriculture Organization) pour désigner un secteur agricole capable d'intégrer différentes priorités afin de poursuivre son développement dans un contexte de changement climatique<sup>1</sup>. Entre 2010 et 2014, la FAO puis le programme CCAFS (Climate Change, Agriculture and Food Security) du CGIAR<sup>2</sup> ont commencé par étayer le concept CSA avec des exemples et des recommandations<sup>3</sup> : bonnes pratiques, systèmes intégrés de production, mesures et mécanismes qui rendent

possibles ces pratiques et systèmes. Sans définition très restrictive, l'intelligence de l'agriculture face aux défis climatiques se décline en principes et s'illustre avec des cas d'étude.

En septembre 2014, à l'occasion du sommet des Nations unies sur le climat<sup>4</sup>, un document est publié qui définit l'agriculture climato-intelligente par trois piliers ou finalités (*aspirational outcomes*) : l'augmentation durable des productivités ; la construction de résilience ; l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. Ce sommet a conforté la création de l'Alliance globale pour la CSA, qui, à ses débuts, comptait une cinquantaine de membres, et en dénombre aujourd'hui plus d'une centaine<sup>5</sup>. Certains sont des États (22, dont la France),

<sup>1</sup> Voir aussi, dans ce même numéro, le texte de Patrick Caron, « *Climate-smart agriculture* : émergence d'un concept, mise en politique, mise en science et controverses » (*Natures Sciences Sociétés*, 2016, 24, 2).

<sup>2</sup> [www.ccafs.cgiar.org](http://www.ccafs.cgiar.org).

<sup>3</sup> <http://www.fao.org/climate-smart-agriculture>.

<sup>4</sup> <http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/09/AGRICULTURE-Action-Plan.pdf>.

<sup>5</sup> <http://www.fao.org/gacsa/members/en>.

Auteur correspondant : A. Fallot, [fallot@cirad.fr](mailto:fallot@cirad.fr)

d'autres des « entités » : entreprises agro-industrielles ou agroalimentaires, ONG (comme l'Union internationale pour la conservation de la nature), organisations de producteurs (par exemple, de café), de consommateurs (par exemple, de produits issus de l'agriculture biologique), universités ou institutions de recherche (comme le Cirad), organisations internationales (FAO, Banque mondiale). Cette diversité montre que la notion de CSA s'est largement diffusée et qu'elle peut être mise au service d'objectifs très divers, voire antagoniques.

Couvrant un large éventail de réponses aux problèmes corrélés de sécurité alimentaire et de changement climatique, la CSA peut aussi ouvrir sur la durabilité des territoires et des systèmes d'alimentation (CSA: *towards sustainable landscapes and food systems*), selon l'intitulé de la déclaration à l'intention des décideurs (*Montpellier Statement*<sup>6</sup>) qui a été rédigée à l'issue de la troisième conférence scientifique globale CSA 2015 présentée ici.

Du 16 au 18 mars 2015, à Montpellier, CSA 2015 fut organisée principalement par le Cirad, l'Inra, l'IRD, Agreenium et Agropolis International, avec la participation des deux institutions hôtes des conférences précédentes (l'Université de Wageningen aux Pays-Bas en 2011 et l'Université de Californie à Davis en 2013), ainsi que des institutions internationales susnommées, à l'origine du concept CSA (FAO et programme CCAFS du CGIAR). Avec une cinquantaine d'intervenants principaux (*keynote speakers*) et une large place accordée aux présentations de posters, la conférence était structurée en trois parties : les défis (par grandes régions du monde), les stratégies (développer-évaluer, affronter le climat, combiner les trois finalités de la CSA), les solutions (par grande filière, plus une session sur les territoires et les bassins versants).

La CSA est « issue d'une intention politique » selon Pablo Tittonell (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Bariloche, Argentine), intervenant en séance plénière durant la conférence. Ce n'est pas un concept purement scientifique ou technique et il a vocation à mobiliser largement les acteurs du secteur agricole sur l'élaboration de réponses au changement climatique. Il s'agissait pour les organisateurs et selon les définitions institutionnelles de la CSA, que le climat soit mieux pris en compte dans l'agriculture. Pourquoi un nouveau concept pour un impératif qui n'est pas nouveau ? La réponse a été donnée à plusieurs reprises pendant la conférence (par Stéphane Le Foll, ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt ; par Laurence Tubiana, ambassadrice chargée des négociations sur le changement climatique ; par Anne-Marie Descôtes, directrice générale de la mondialisation, du développement

et des partenariats au ministère des Affaires étrangères). L'enjeu est en fait surtout de tenir compte de l'agriculture dans les négociations climatiques. On vise une prise en considération à part entière de l'agriculture *largo sensu*, et non plus en négatif de la forêt comme avec les mécanismes du protocole de Kyoto concernant les usages des terres<sup>7</sup> : mécanisme de développement propre pour l'afforestation et la reforestation (A/R CDM), mécanisme pour la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD).

Dans la vision intégrée proposée par la CSA, on ne considère plus seulement les émissions de la déforestation et du secteur agricole, mais aussi sa contribution à la sécurité alimentaire, les innovations et les améliorations de ses pratiques pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et faciliter l'adaptation des populations et des milieux aux changements climatiques. Pour ce faire, scientifiques et praticiens ont été invités à faire l'état des lieux des expériences, stratégies et solutions climato-intelligentes et à délivrer des messages actualisés notamment en vue de la conférence « Our common future under climate change » (Unesco, Paris, 7-10 juillet 2015) et de la conférence de Paris de 2015 sur le climat (COP 21), qui avaient lieu toutes deux quelques mois après la conférence CSA.

Au fil des présentations, débats et discussions, on comprenait que l'« intelligence », c'est d'innover et de communiquer en se fondant sur des preuves (*evidence-based*) : systématisations d'expériences sur la base d'indicateurs ; résultats validés scientifiquement, mesurables, en particulier en termes d'efficacité ; éclairages sur les synergies et les incompatibilités dans l'objectif du « *triple win* », sécurité alimentaire – adaptation – atténuation.

Une proposition phare de la CSA 2015 dans le contexte d'année internationale des sols proclamée par les Nations unies, a été faite par Stéphane Le Foll, qui a formulé un appel à se mobiliser pour la reconstitution ou le maintien de la matière organique des sols. L'argument réside dans l'estimation qu'une augmentation annuelle globale du carbone stocké dans les sols agricoles permettrait de compenser l'ensemble des émissions nettes de gaz à effet de serre si elle atteignait 4 %. Hormis le « 4 pour mille », beaucoup de travaux en matière de CSA concernent l'élevage car les ruminants et l'extension des pâturages sont à l'origine d'une part importante des émissions globales. Cependant, le rôle de l'élevage dans les réponses au changement climatique ne se limite pas à des questions d'émissions de gaz à effet de serre. Sa contribution possible à la sécurité alimentaire et à la fourniture de services écosystémiques a été soulignée

<sup>6</sup> [http://csa2015.cirad.fr/var/csa2015/storage/fckeditor/file/Statement%20for%20policy%20makers%20from%203rd%20Climate%20Smart%20Agriculture%20conference\\_logo.pdf](http://csa2015.cirad.fr/var/csa2015/storage/fckeditor/file/Statement%20for%20policy%20makers%20from%203rd%20Climate%20Smart%20Agriculture%20conference_logo.pdf).

<sup>7</sup> Mécanismes du secteur « LULUCF » (Land use, Land Use Change and Forestry), devenu « AFOLU » (Agriculture, Forestry and other Land Uses).

ainsi que le besoin de politiques facilitant l'adoption de meilleures pratiques.

## Impressions sur la CSA suscitées par la conférence

L'injonction d'intensification agricole pour la sécurité alimentaire globale et, simultanément, la place particulière de l'agroécologie, notamment dans la recherche de synergies locales, soulignent l'ambiguïté du terme CSA quant aux mesures qu'il peut contribuer à promouvoir et à la hiérarchisation des priorités. La CSA recouvre des divergences de points de vue sur les questions des échelles d'intervention et du rôle de l'agriculture familiale (les plus petits peuvent-ils s'adapter ?), sur le recours aux intrants chimiques, sur les bilans des évolutions passées, etc. Cette notion ne permettra probablement pas de trancher les controverses, mais peut inviter à les explorer, non seulement sur la base de « preuves » (*evidence-based*) mais aussi de la confrontation de différentes conceptions.

Une autre ambiguïté, très emblématique des travaux sur le changement climatique, concerne la volonté d'innover, de faire différemment, de façon à pouvoir effectivement modifier des trajectoires non durables (épuisement des ressources, exclusion de populations...). Il s'agit en particulier pour la recherche, de mieux considérer les aspects systémiques et multiniveaux des problèmes abordés par la CSA. Par exemple, le plan d'action de l'Alliance globale pour la CSA prônait fin 2014 une approche intégrée à l'échelle du territoire (*landscape*). Pourtant, cette approche a peu été mise en évidence dans les travaux présentés à la conférence CSA 2015, avec une seule session sur dix. Plus généralement, on a pu observer que beaucoup de propositions de recherches ou d'actions pour la

CSA permettaient d'envisager nouvellement des thèmes et des objets qui en eux-mêmes ne sont pas spécialement nouveaux (planification territoriale ou sélection variétale, par exemple), voire reprenaient des pratiques ou approches anciennes (comme les haies vives ou la gestion intégrée des ressources hydriques). De fait, la remise en question des modèles de développement, des modes d'intervention et des démarches scientifiques, requise par les scientifiques comme Johan Rockström (Stockholm Resilience Centre) ou Gordon Conway (Imperial College London), est-elle réellement possible dans l'urgence des négociations climatiques, où probablement seuls des messages univoques seront assimilables en vue d'accords pour contenir les dérèglements climatiques ?

À ce niveau global de la « diplomatie scientifique », les réflexions sur la CSA s'en sont peut-être tenues dans l'immédiat à faire des propositions pour que le secteur agricole s'engage en matière d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. D'ailleurs, en amont de la COP 21, les INDCs (*Intended Nationally Determined Contributions*) présentées par les pays, ont souvent fait état de l'importance de l'agriculture, que ce soit pour l'atténuation ou l'adaptation au changement climatique, voire pour les deux<sup>8</sup>.

En quelque sorte, en deçà des ambitions générales de changement et de transformation face aux risques climatiques, la déclaration de Montpellier à l'issue de la conférence CSA 2015 parle de mobiliser la science pour engager des transitions. La poursuite de cette mobilisation est un défi face auquel les perspectives de financement ne suffisent pas, il faudra aussi réussir de véritables collaborations interdisciplinaires qui permettent d'aborder conjointement les multiples échelles auxquelles se jouent les réponses aux changements climatiques.

<sup>8</sup> [http://unfccc.int/focus/indc\\_portal/items/8766.php](http://unfccc.int/focus/indc_portal/items/8766.php).