

TOULOUSE, le 29/05/2018

COMPTE-RENDU DE LA REUNION COMMISSION « AGRICULTURE » DU 20/03/2018

Participants (en visio-conférence entre St Mandé et Toulouse)

O. Deudon (ARVALIS – Institut du végétal – Vice-président de la Commission)
C. Honoré (Météo-France – Secrétaire permanent du CSM)
G. Pigeon (Météo-France – Correspondant DG)
M. Bergot (Météo-France – Secrétaire de la Commission)
A-L. Bourigault (APCA)
F. Brun (ACTA)
D. Gardinal (CESE)
F. Huard (INRA)
N. Lenne (Ministère de l'Agriculture)
J-C. Moreau (IDELE)
M. Raynal (IFV)
M-P. Traulle (Météo-France)

Excusés

D. Marteau (APCA – Président de la Commission)
J. Auricoste (Ministère de l'Agriculture – Vice-présidente de la Commission)
J-F. Berthoumieu (ACMG)
V. Dameron (Ministère de l'Agriculture)
J-J. Gailleton (Ministère de l'Agriculture DGER)
S. Gervois (Terres Inovia)
B. Pauthier (CIVC)
S. Martinoni (Météo-France)
M. Regimbeau (Météo-France)

1.'La filière laitière investit pour l'adaptation des élevages laitiers face au changement climatique' par Jean-Christophe Moreau (IDELE)

Le projet CLIMALAIT est un projet de recherche initié et financé par le CNIEL (Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière) dont le but est d'envisager l'adaptation de la filière laitière face au changement climatique.

La filière est concernée de 2 manières :

- obligations d'atténuation (diminuer les émissions et stocker le carbone)
- nécessités d'adaptation (moins s'exposer aux risques, mieux maîtriser les leviers de compensation, profiter positivement du changement climatique (effet CO2)).

Ceci se déclinant sur le secteur production mais également sur le secteur transformation.

Il y a 10 ans, l'étude ACTA-MIRES a permis d'envisager l'évolution pour le scénario A2 du rendement moyen annuel d'une prairie dans le futur proche et le futur lointain. Les valeurs brutes des résultats (entre +10 % et -10 % d'ici 30 ans à 70 ans) prises isolément n'ont en fait pas beaucoup de sens. Ce qui a du sens, en lien avec le changement climatique, c'est :

- l'augmentation de la fréquence des événements extrêmes de courte durée
- les années sèches si leur fréquence augmente, la durée de ces sécheresses, les « printemps pourris », les possibilités de deux années difficiles et qui se suivent, etc...

CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MÉTÉOROLOGIE

CLIMALAIT est donc un projet pour sensibiliser la filière à la réalité du changement climatique et à la nécessité de s'adapter. Les buts de CLIMALAIT sont :

- définir une échelle d'analyse pertinente pour l'étude : les unités laitières agroclimatiques (UL)
- y décrire les évolutions du climat, en termes d'aléas et de tendance
- y évaluer les impacts divers du changement climatique sur les cultures fourragères et les systèmes d'élevage
- proposer des leviers d'adaptation et de sécurisation « co-conçus » (éleveurs + techniciens) pour les systèmes d'élevages laitiers, évaluer ces leviers par rapport au pouvoir de réchauffement global
- identifier les lacunes de connaissances et monter des projets pour aller plus loin.

Du climat simulé aux conséquences du changement climatique sur les systèmes, des outils spécifiques sont mobilisés (données Aladin RCP8.5, données Safran fournies par Météo-France, simulations du modèle STICS de l'INRA)

Le calcul d'indicateurs agro-climatiques est effectué à l'échelle de l'unité laitière, avec la sélection des déroulements climatiques à étudier (combinaison d'aléas).

Jean-Christophe Moreau présente ensuite le Rami Fourrager®, un jeu de plateau « sérieux » permettant de confronter à l'échelle d'une exploitation, les ressources (les productions fourragères) et les besoins alimentaires des animaux.

Le Rami Fourrager® est donc un jeu de plateau collaboratif utilisable par des conseillers agricoles avec de petits groupes d'éleveurs (de 2 à 5). Il repose sur 4 types d'objets (bagues « fourrages », cartes « animaux » et « rations », plateau de jeu). Le jeu consiste à rechercher l'assemblage de baguettes « fourrages » et de cartes « animaux » et « rations » qui permettra de réaliser les objectifs des joueurs en dépit des effets de contexte, comme le changement climatique, pour simuler et anticiper leurs conséquences sur l'exploitation.

Le Rami Fourrager® permet au joueur :

- soit, à partir d'un objectif de production animale, de rechercher l'assolement qui permettra d'alimenter le troupeau pour une année climatique donnée ;
- soit, à partir d'un assolement, de rechercher le type de production animale et l'allotement qui permettront de valoriser la production fourragère.

Le déroulement du jeu est facilité par un module informatique qui calcule l'adéquation entre production fourragère et besoins alimentaires de chaque lot d'animaux au fil de l'année, ainsi que divers indicateurs (autonomie fourragère, protéique, etc.).

Les livrables du projet CLIMALAIT sont :

- des fiches agro-climatiques
- des modules de sélection des profils climatiques
- le Rami Fourrager® et ses jeux de barrettes
- des synthèses locales

Jean-Christophe Moreau présente ensuite pour 3 zones distinctes (Pays de Caux, Hauts Plateaux du Doubs et Béarn) les évolutions climatiques (entre période passée 1975-2014 et période future 2030-2069) paramètre par paramètre (température, précipitations, évapotranspiration potentielle) ainsi que les conséquences sur les cultures fourragères.

La France laitière est très diverse et il y a une grande diversité de leviers d'adaptation pour sécuriser les systèmes fourragers face aux aléas climatiques et ainsi s'adapter au changement climatique : leviers agronomiques, leviers zootechniques ou leviers économiques.

Le projet CLIMALAIT s'est également intéressé, au-delà de la France, à ce qui pourrait se passer dans le futur dans les pays producteurs concurrents. Les travaux ont été réalisés à partir des données Worldclim (sur RCP 8.5) pour décrire le changement climatique et de l'indice LGP (Length Growing Period) comme état des lieux initial. Les calculs fournissent une classification automatique des sites qui ont « les mêmes destinées agro-climatiques » et caractérisation.

On retiendra principalement que du Rhin aux plaines de l'Ukraine, de la Baltique aux Alpes ou aux Carpates, l'évolution tend vers une période de pousse de la prairie plus longue (+ 1 mois) et un bilan hydrique de plus en plus favorable au maïs.

Jean-Christophe Moreau fait ensuite un dernier point sur l'approche zoo-climatique (en prenant l'exemple du THI (Index Température Humidité)) montrant que les impacts zootechniques peuvent parfois être plus importants que certains impacts agronomiques. Cette thématique nécessiterait des approfondissements sur les aspects diagnostic, prévention (y compris par la sélection), qualification des impacts, mesures curatives (bâtiments, aménagements, agroforesterie...)

Grégoire Pigeon et Olivier Deudon remercient Jean-Christophe Moreau pour cette présentation et invitent les participants à poser leurs questions.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MÉTÉOROLOGIE

Question : Olivier Deudon demande si le RCP 8.5 est le seul scénario qui a été utilisé dans ce projet et si oui pourquoi n'a-t-on pas testé le RCP 4.5 ?

Réponse : Jean-Christophe Moreau indique qu'il y a eu de longues discussions à ce sujet et que le choix a été fait de travailler avec le scénario le plus pessimiste.

Pour Olivier Deudon, les engagements pris lors du sommet de Paris doivent permettre de tendre vers le scénario RCP 4.5.

Pour Grégoire Pigeon, si on regarde les tendances des émissions des gaz à effet de serre sur les 10 ou 20 dernières années, on est déjà au-delà de la courbe du scénario 8.5.

Jean-Christophe Moreau ajoute qu'au démarrage du projet CLIMALAIT, le sommet de Paris n'avait pas encore eu lieu.

Question : Olivier Deudon demande si parmi toutes les zones étudiées il y a des zones où on ne pourra plus faire d'élevage.

Réponse : Pour Jean-Christophe Moreau la réponse est peut-être mais pas uniquement à cause du changement climatique, les causes étant multi-factorielles. Il donne l'exemple du Périgord, zone en pleine déprise avec des abandons d'exploitations, l'exemple des coteaux du Tarn où les systèmes sont déjà configurés pour gérer la sécheresse d'été donc pas forcément portés à envisager les effets du changement climatique.

Question : François Brun demande si des changements de race ont déjà été évoqués par les éleveurs.

Réponse : oui pour Jean-Christophe Moreau, certains éleveurs font déjà du croisement pour obtenir des animaux plus rustiques.

Question : Nicolas Lenne demande si le projet permet de changer le système d'exploitation.

Réponse : Jean-Christophe Moreau répond que c'est possible avec le Rami Fourrager® mais que les éleveurs ont du mal à envisager de telles modifications.

Question : Nicolas Lenne demande dans le cas où on ne peut plus faire d'élevage laitier ou alors plus difficilement s'il est possible d'envisager l'abandon et la reconversion vers un autre système.

Réponse : Pour Jean-Christophe Moreau, c'est très compliqué.

2. Réponse au vœu 2017 et présentation du vœu 2018 par Grégoire Pigeon (Météo-France, DSM/EC/AGRO)

La réponse au vœu 2017, a pris la forme de deux documents qui ont été présentés aux membres de la commission lors de la session du 30 mars 2017. Ces deux documents ont été formellement validés lors de la séance du 30/03/2017 et une large diffusion a été réalisée dans les semaines suivantes via les réseaux de Météo-France, de l'APCA et de l'ACTA.

Concernant le vœu 2018, suite à la réunion de travail du 09/02/2018, il y a eu de nombreux échanges entre les membres participant, qui ont conduit à la version qui est présentée aujourd'hui pour la validation finale.

Grégoire Pigeon donne lecture de cette dernière version et demande leur avis aux membres de la commission.

De nouvelles discussions s'engagent et après quelques modifications et ajouts, la version finalisée est validée en séance. Elle sera présentée lors de la réunion des présidents du 29/03/2018.

En point supplémentaire, Grégoire Pigeon invite François Brun à présenter rapidement le projet METEOPREC. Ce projet porté par l'ACTA, Météo France, Arvalis-Institut du végétal, l'Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV) et l'INRA a été déposé dans le cadre des appels à projet CASDAR.

Sachant que les productions agricoles sont fortement déterminées par les conditions météorologiques, les agriculteurs ont besoin d'accéder à des informations pertinentes et précises sur l'état de leurs cultures et son devenir pour piloter finement leurs opérations culturales. En réponse à ces besoins et en raison de la baisse des coûts de production et des nouvelles solutions de communication à faible coût, le déploiement de stations connectées est en plein essor mais cela pose des questions multiples. Par ailleurs, pour la partie prévision-anticipation, différents systèmes sont utilisés en fonction des échéances de prévision météorologique. Ces prévisions sont désormais toutes basées sur une approche probabiliste (modélisation d'ensemble), mais ces informations ne sont pas valorisées dans les outils d'aide à la décision. Leur intégration permettrait aux agriculteurs de mieux anticiper et décider en prenant en compte l'incertitude.

Ce projet a donc pour objectif de traiter ces questions pour mettre à la disposition des agriculteurs des outils basés sur la météorologie de précision et d'en évaluer la plus-value sur une large gamme de problématiques agricoles illustrées par des outils d'aide à la décision opérationnels. La réponse du CASDAR est attendue pour la fin du mois de juin.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MÉTÉOROLOGIE

Grégoire Pigeon note dans ce projet l'utilisation de l'API Agro, plateforme à destination du monde agricole facilitant le partage des données (données météo, pratiques agricoles, épidémiologie), leur croisement et la création de nouveaux services pour les agriculteurs. Il propose la possibilité de présenter cette plateforme lors d'une prochaine commission. François Brun se renseignera pour un intervenant et une future présentation.

3. Vie de la commission par Cyrille Honoré (Météo France, Secrétaire permanent du CSM)

La prochaine assemblée plénière du CSM se tiendra le vendredi 25 mai dans les locaux de la Société Nationale d'Horticulture de France (SNHF) située 84 Rue de Grenelle, 75007 Paris et sera suivie l'après-midi d'un colloque dont le thème est : 'La Météo au service d'une agriculture durable'.

Cyrille Honoré insiste sur le fait que ce sujet n'a encore jamais été abordé dans ce contexte et qu'il a tout son sens après les Etats Généraux de l'Alimentation de fin 2017.

Le colloque devrait avoir le format suivant : 4 à 5 présentations suivies d'une table ronde. A l'heure actuelle, quatre thèmes sont envisagés :

- Utilisation de la donnée météo dans la stratégie d'intervention phytosanitaire
- Météo, épandage et qualité de l'air
- Météo et gestion de la ressource en eau
- Météo, Risques et Calamités

Pour illustrer et dynamiser les interventions lors de ce colloque, Cyrille Honoré propose de réaliser de petites vidéos. Compte tenu du temps réservé aux différentes interventions, une présentation supplémentaire est possible. Cyrille Honoré sollicite les membres de la commission pour faire des propositions sur cette présentation supplémentaire et sur le nom de personnes susceptibles de participer à la réalisation des vidéos sur les thèmes choisis. Les noms des contacts pour les vidéos et les éventuelles propositions sont à faire remonter à Cyrille Honoré ou Grégoire Pigeon ou Magali Bergot ou au secrétariat du CSM qui serviront de relais.

Le wiki du CSM est toujours à votre disposition à l'adresse suivante :

<http://publicwiki.meteo.fr/confluence/display/CSM/>

Login : csm_membres

password : Decret911209

Prochaines dates à retenir :

La prochaine réunion de la commission Agriculture du CSM est fixée au jeudi 18 octobre 2018 de 14 à 17h.

La prochaine assemblée plénière aura lieu le 25 mai 2018 à Paris