Relevé de conclusion de la réunion du Comité Moyens de Culture du 12/03/2019

<u>Présents</u>:

Alain Gojon (Direction), Martin Boeglin (ELSA), Anne Aliénor Very (TICER), Colette Tournaire (Aquaporines), Nadine Paris (Kaliphruit), Laurence Lejay (Intégration), Odile Richard (TSF), Sandrine Ruffel (Honude), Florence Vignols (FEROS), Françoise Gosti (métaux) Thierry Dessup (TEL), Hugues Baudot (TEL)

Point à l'ordre du jour de cette réunion.

- 1) Attribution des utilisations des chambres de culture (après travaux)
- 2) Discussion autour de l'éventuelle organisation à mettre en place pour la réalisation d'un vide sanitaire global de la serre S2
- 3) Discussion pour une organisation d'un vide sanitaire du compartiment 3
- 4) Plages horaires d'éclairage des lampes des chambres de culture (synchronisation de l'allumage Ch JC et Ch JL à 9h du matin)
- 5) Questions diverses
- 1) Hugues informe que les travaux sur les chambres de culture 4, 5 et 6 sont à présent terminés qu'un vide sanitaire global (du sol au plafond) de ces installations a été réalisé. Une discussion s'installe autour de la différence qu'il va y avoir entre les nouveaux éclairages des chambres 4, 5 et 6 et les leds équipant la chambre 1. Il est décidé qu'à terme la chambre 1 sera rééquipée en led +FR comme sur les chambres 4, 5 et 6.

Un point sur l'achat des lampes pour l'aménagement des ch restantes :

Faut-il équiper les futures chambres avec les mêmes lampes que les lampes LED + FR achetées pour les chambres 4,5,6?

Alain demande qu'un retour soit fait à la cellule « Moyens de culture » sur tous les essais LED (avec ou sans IR) pour valider ou non la transformation des chambres restantes. La cellule de direction aura besoin d'un retour du CMC sur ce point d'ici septembre.

Si les essais n'ont pas été concluants, il est possible de les refaire en 2019.

Mais pour des questions d'homogénéité, il semble difficile d'équiper les futures chambres avec des lampes différentes.

Il est décidé pour l'heure de placer la <u>chambre 4</u> en conditions de jours courts (de 9h à 17h) avec 150 μ mol/m²/s (PAR) avec 20°C de nuit et 25°C de jour (2°C de compensation de manque rayonnement énergétique sous led), 65%Hr et autorisé pour tous types de culture.

Pour la **chambre 5** : Conditions jours longs (de 9h à 1h) avec 150 μ mol/m²/s (PAR) avec 20°C de nuit et 22°C de jour (2°C de compensation de manque rayonnement énergétique sous led), 65%Hr et autorisé pour tous types de culture.

Pour la **chambre 6** : Conditions jours longs (de 6h à 22h) avec 150 µmol/m²/s (PAR) avec 20°C de nuit et 22°C de jour (2°C de compensation de manque rayonnement énergétique sous led), 65%Hr et autorisé uniquement pour les cultures hors sol (hydroponie, boite ...).

Pour la chambre 1 : Tout idem chambre 5 (seule différence éclairage sans rouge lointain).

Un prochain point sur l'utilisation de ces chambres et des différents résultats sera fait en septembre pour valider ou non la globalisation de ce nouveau type d'éclairage. Entre temps, de nouveaux tests en hydroponie JC seront faits car jusqu'à maintenant le passage en LED n'a pas semblé très concluant.

2) Nous entamons ce point par un tour de table pour connaître la position de chaque équipe sur un éventuel vide sanitaire global de la serre.

Pour Elsa, bien que très peu utilisateur d'Arabidopsis thaliana pense le vide sanitaire serait plus efficace en période estivale, car celle-ci correspond à la période la plus favorable aux parasites. Un vide sanitaire fixé en été voir en fin d'été pourrait convenir.

Pour Kaliphruit, le souci vient du fait qu'ils ne peuvent cultiver leur plante que durant la période estivale allant même de la fin du printemps au début de l'automne. Aussi, un vide sanitaire serait envisageable pour eux au plus tôt en octobre.

Pour Ticer, la seule période possible de culture du riz sous serre est en période de jours décroissants soit de juin à décembre et sur une durée de cycle de 4 mois. De ce fait, les campagnes de plantations possibles pour l'obtention de grains ne sont possibles que 2 fois par an (fin juin à mi septembre pour la plantation d'été d'une part et mi décembre à fin février pour la plantation d'hiver d'autre part). Le vide sanitaire serait donc possible pour Ticer 4 mois après chaque période de plantation (cad décembre Janvier ou juillet Aout au plus tard).

Pour métaux, travaillant sur Arabidopsis, n'ont pas d'exigences particulières et s'adapteront à la décision prise.

Pour FEROS, ils seraient plutôt favorables de réaliser ce vide sanitaire durant les mois d'été (juin, juillet ou Août).

Pour Aqua, le vide sanitaire global doit rester l'ultime solution et souhaiteraient donc avant mettre en place différentes actions supposées améliorer l'état phytosanitaire de la serre. Les raisons sont une trop longue période d'arrêt de semis qui risque de provoquer le déplacement massif des cultures de plantes de la serre vers les chambres de culture pendant cette période et une grosse incertitude sur la durée de l'efficacité du vide global.

Ne faire entrer dans la serre que des vitro plants ou graines stérilisées : certaines résistances dans l'assemblée. La demande de tester cette proposition sur un compartiment entier dès l'ouverture est donc rejetée bien que Thierry souligne que les cultures issues de vitro-plants sont beaucoup moins impactées par les thrips.

Eliminer en une fois toutes les blouses de la serreet les changer plus régulièrement : Validée en séance

Positionner des tapis décontaminants à l'entrée de chaque compartiment : Hugues précise que ce genre de tapis n'a absolument pas de visé phytosanitaire (insecte) mais est utilisé pour le contrôle de la dissémination des ogm vers l'environnement.

Passer à la lutte biologique : Risque important d'inefficacité lié à notre mode de conduite des plantes sous sac à pain (problème similaire à la lutte chimique).

Pour Intégration, ils ne sont pas contre l'idée d'un vide sanitaire global et seraient plutôt favorable pour le caler en période estival pour une semaine « vide » fin Août. Dans le même temps, il faudrait savoir s'il existe éventuellement des solutions alternatives à la culture d'Arabidopsis OGM, ici ou ailleurs.

Pour TSF, ils ne sont pas contre l'idée d'un vide sanitaire global et seraient plutôt favorable pour le caler en période estival pour une semaine « vide » fin Août.

Pour Honude, ils ne sont pas contre l'idée d'un vide sanitaire global (du moins une partie d'entre eux) et seraient plutôt favorable pour le caler en période estival pour une semaine « vide » fin Août.

Pour Plasticité, bien qu'ils n'étaient pas présents en séance, m'ont fait parvenir néanmoins une réponse à cette question de vide sanitaire. Ils sont complètement pour cette opération, calée quelque part entre fin Août et le mois de décembre.

A l'issu de ce tour de table, Alain demande aux uns et aux autres si la réalisation de ce vide sanitaire bloquerait une autre équipe que TICER, s'il se faisait fin septembre ou début octobre.

Si tel n'est pas le cas, il faudrait alors éventuellement trouver une alternative à la serre pour le riz durant cette phase de vide sanitaire.

Enfin, une proposition est faite d'essayer de trouver une alternative pour la culture d'Arabidopsis OGM durant les trois mois d'arrêt de semis. Ceci permettrait de programmer un vide sanitaire en décembre, une période possible pour toutes les espèces mais qui n'est pas la plus favorable pour Arabidopsis compte tenu d'une forte demande à cette période.

En questions diverses :

Amenée d'air comprimé dans la serre. La demande étant extrêmement limitée en terme d'utilisation de tel travaux ne semble pas justifié et relève plutôt du CTL que du CMC.

A Montpellier le 14/03/2019