Compte rendu de la réunion « comité moyen de culture » du 30/06/2015

<u>Présents</u>: Colette Tournaire (**Aquaporine**), Sandrine Ruffel (**Honude**), Patrick Doumas (**Métaux**), Françoise Gosti (**Métaux**), Loren Castaings (**TSF**), Cathy Curie (**TSF**), Anne-Aliénor Very (**TICER**), Hervé Sentenac (**ELSA**), Thierry Dessup (**TEL**), Hugues Baudot (**TEL**).

<u>Alertés mais absents :</u> Frédéric Gaymard (**responsable scientifique**), Brigitte Touraine (**FEROS**), Frédéric Sanchez (**FEROS**), Nathalie Berger (**FEROS**), Isabelle Cherel (**Kaliphruit**), Isabelle Gaillard (**Kaliphruit**), Fanchon Divol (**Ubistress**), Laurence Lejay (**ISN**),

Excusés : José Garcia (**TEL**)

Les points qui étaient à l'ordre du jour étaient les suivants :

- 1 Définition des conditions et utilisation de chacune de nos installations de culture.
- 2 Information sur la chambre de stockage de graine
- 3 Information sur une actualisation d'un document relatif aux services proposés par la cellule culture.
- 4 Questions diverses.

En préambule, force est de constater qu'une grande partie des équipes n'est pas représentée. Seules 6 équipe sur 10 (impliquées) étaient présentes et c'est bien regrettable.

1. Définition des conditions et utilisation de chacune de nos installations de culture.

La remise en question des conditions de culture des installations existantes vient du fait du renforcement de l'utilisation de plantes modèles autre qu'*Arabidopsis thaliana* à BPMP.

Aussi, pour bien cerner les futures besoins, un recensement des nouvelles espèces, leur « volume » à prévoir, les conditions climatiques à appliquer ainsi que les supports de culture est listé :

Médicago: essentiellement dans l'équipe ELSA, l'équipe prévoit 6 à 8 bassines régulièrement en conditions 23°C Jour et 21°C Nuit en conditions de jour long (16hJ et 8hN) hydroponie ou substrat inerte (vermiculite, sable...)

Arabidopsis halleri: exclusivement chez l'équipe Métaux (Françoise), Françoise prévoit 3 à 4 plateaux sur environ une année en conditions bien particulières, ponctuellement 6°C puis 14°C max avec 250 μmol de photon/m²/s

Riz : porté essentiellement **par** les équipes TICER et Aqua, cette culture représente la plus forte croissance en terme de nouvelle espèce modèle sur BPMP. TICER et Aqua prévoient la nécessité d'une grande chambre de culture (plus de 44 places). La culture du riz nécessite des

conditions particulières qui sont : température de jour d'environ 28°C, T°C de nuit 25°C en forte hygrométrie et jour long à 14h.

Hirschfeldia incana: Exclusivement porté par l'équipe Métaux, Patrick souligne qu'il s'adaptera aux conditions choisies pour *Arabidopsis thaliana* en condition hydroponique et que cette culture ne dépassera pas plus de 8 à 10 emplacements en chambre et ce de manière ponctuelle.

Tabac : Estimation à environ 6 plateaux conduit en routine aux conditions *Arabidopsis thaliana*.

Blé : Réalisé de manière très ponctuelle, cela ne devrait pas dépasser plus de 6 emplacements et peut cohabiter avec *Médicago* dans les mêmes conditions.

Enfin, aucune demande particulière n'est évoquée concernant la culture d'Arabidopsis thaliana prévoyant si non une baisse du volume (dû au transfert de modèle) au moins une stagnation du volume cultivé.

Devant ce constat, des solutions d'accueil sont proposées et validées pour répondre au plus juste à l'ensemble de ces demandes.

Certaines chambres voient leurs conditions climatiques et leur utilisation changer, il s'agit de :

Ch 5 : Chambre de culture n°5 actuellement JC terreau, est modifiée en « chambre Riz » 28°C jour et 25°C Nuit 80%Hr jour long 14hJ/10hN.

Ch 8 : Chambre de culture n°8 actuellement sans attribution fixe est fixée en chambre en jours courts terreau aux conditions *Arabidopsis thaliana*.

Cab 3 : Cabinet hygrométrie (3) : actuellement cabinet riz est modifié en cabinet Médicago, blé aux conditions 23°C Jour et 21°C nuit 65%Hr en jour long (16h/8h)

Cab 2 : Cabinet température (2) : théoriquement utilisé pour des manips ponctuelles liées au facteur température et utilisé actuellement pour *Arabidopsis halleri* à 14°C et est prolongé pour environ une année supplémentaire dans ces conditions.

Les installations non impactées sont :

Ch 1: reste en Jours Longs (6h->22h) 20°C J/N 65%Hr J/N pour hydroponie et CIV

Ch 2 : reste en Jours Courts (9h->17h) 23°C J/ 20°C N, 65%Hr J/N pour hydroponie et terreau

Ch 3 : reste en Jours Courts (9h->17h) 23°C J/ 20°C N, 65%Hr J/N pour hydroponie.

Ch 4 : reste en Jours Longs (6h->22h) 20°C J/N, 65%Hr J/N pour **terreau** (avec autorisation éventuelle d'amplification de graine OGM)

Ch 6 : reste en Jours Longs (6H->22h) 20°C J/N, 65%Hr J/N orientée QTL en pas exclusivement. Utilisation **hydroponie et CIV**

Ch 7 : reste en Jours Longs (6h->22h) 20°C J/N, 60%Hr J/N pour hydroponie et CIV

Cab 1 : cabinet lumière (1) : reste pour manip ponctuelle liée au facteur lumière.

Les phytotrons n'ont pas d'utilisation précise et restent disponibles pour des manips à la fois ponctuelles et particulières (ne rien prévoir dans l'immédiat car bientôt déplacés).

Les chambres de culture *in vitro* A et C ne changent pas d'utilisation. La chambre B n'est plus dans le circuit.

Enfin, concernant les armoires de culture in vitro « Aralab », actuellement :

- Aralab 1200L : JC 21.5°C J et N 65%Hr J et N occupée actuellement par Arthur.
- Aralab 600L: 25°C J et N 65%Hr dite aux conditions Médicago.

Cathy fait remarquer que l'Aralab 1200L passée depuis déjà quelques mois en JC pour les besoins d'un essai qui ne devait durer que quelques semaines, c'est pérennisé de manière quasi autoritaire et, de ce fait, met entre autre l'équipe TSF et l'équipe Feros en difficulté qui avaient depuis de longue date entamée des expérimentations dans les conditions standards JL Arabidopsis. Sandrine (équipe Honude) souligne qu'une thèse ne se fait pas qu'avec un essai de quelques semaines et que celle-ci est conditionnée à la disponibilité durant au moins 3 ans d'une installation répondant à ces conditions c'est-à-dire en l'occurrence JC Arabidopsis pour CIV. Il est alors éventuellement question de switcher l'Aralab « Médicago » en Aralab JC « Arabidopsis » et vice-versa. Sandrine pense que cette solution risque surtout d'être limite en termes de surface de culture. A la fin de la discussion, le choix est fait de maintenir les conditions actuelles des Aralabs tant qu'une solution n'est pas trouvée pour les CIV de Medicago. Toutefois, fin juillet, l'Aralab 600L sera transitoirement reprogrammé en conditions JL Arabidopsis et ce jusqu'au courant du mois d'octobre, à partir duquel l'équipe ELSA testera en parallèle sur l'Aralab, le cabinet 3 ou d'autres conditions de culture, la possibilité d'obtenir des protoplastes convenant à ses expériences d'électrophysiologie et de retrouver ses résultats précédents, ce qui pourrait prendre plusieurs mois.

<u>Information sur la chambre de stockage de graine</u>

La création des nouvelles équipes bouleverse l'organisation qui était prévue de cette chambre.

Une modification de cette organisation s'impose alors est sera très prochainement mise en place.

Pour l'heure, l'utilisation de cet espace de stockage est autorisée pour les semences en souffrance dans les labos, mais celles-ci doivent occuper l'espace neutre à l'entrée de la pièce qui reçoit actuellement les graines jusqu'ici stockées dans l'armoire actuellement en panne.

Midi, la séance est levée sans avoir abordé le point 3 et les questions diverses.