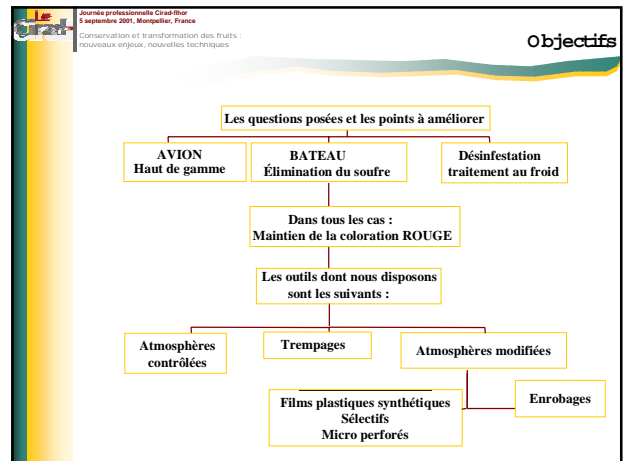


Le Cirad
 Journée professionnelle Cirad-Flhor
 5 septembre 2001, Montpellier, France
 Conservation et transformation des fruits :
 nouveaux enjeux, nouvelles techniques

Nouvelles techniques de conservation du litchi.

Marie-Noëlle DUCAMP-COLLIN
 Technologie,
 Cirad-Flhor
 5 septembre 2001



Le Cirad
 Journée professionnelle Cirad-Flhor
 5 septembre 2001, Montpellier, France
 Conservation et transformation des fruits :
 nouveaux enjeux, nouvelles techniques

Les facteurs de dégradation

- Dessèchement de la coque
- Brunissement enzymatique
- Brunissement non enzymatique
- Réaction d'oxydation de Maillard

les attaques bactériennes
 les lésions dues aux insectes, à la chaleur
 le stress physiologique
 la présence d'éthylène.

Le Cirad
 Journée professionnelle Cirad-Flhor
 5 septembre 2001, Montpellier, France
 Conservation et transformation des fruits :
 nouveaux enjeux, nouvelles techniques

Possibilités d'action

Moyens de lutte

- Maintien du taux d'humidité de la coque (Film plastique, conteneur à très forte humidité)
- Inhibiteurs des systèmes enzymatiques impliqués.
- Limiter les attaques fongiques bactériennes etc...

Utilisation du SOUFRE

Le Cirad
 Journée professionnelle Cirad-Flhor
 5 septembre 2001, Montpellier, France
 Conservation et transformation des fruits :
 nouveaux enjeux, nouvelles techniques

Alternatives

Les challenges

- Nouvelles législations concernant les résidus de produits de traitement
- Suppression possible de l'emploi du SO₂
- Tenir compte des souhaits du consommateur qui tend à privilégier les produits le plus sain possible

Trouver de nouvelles techniques

Le Cirad
 Journée professionnelle Cirad-Flhor
 5 septembre 2001, Montpellier, France
 Conservation et transformation des fruits :
 nouveaux enjeux, nouvelles techniques

Démarche des recherches

Physiologie

- IR / influence de la température
- Connaissance du fruit enzymologie
- Lien humidité - coloration

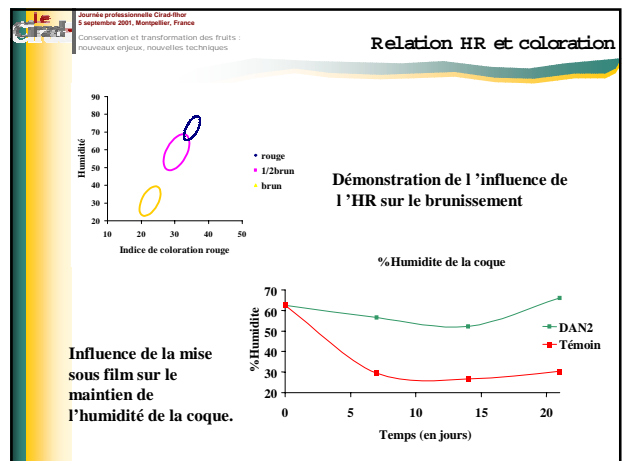
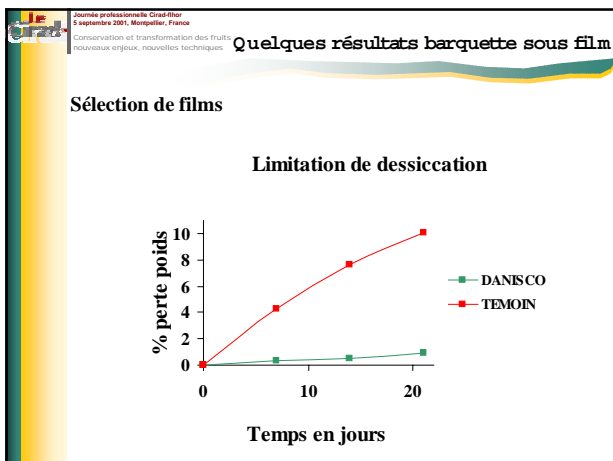
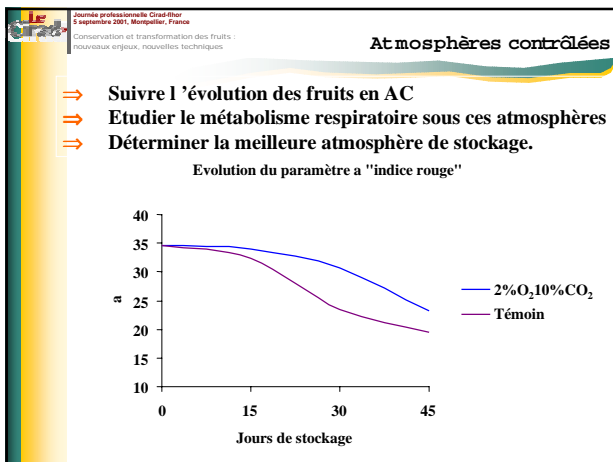
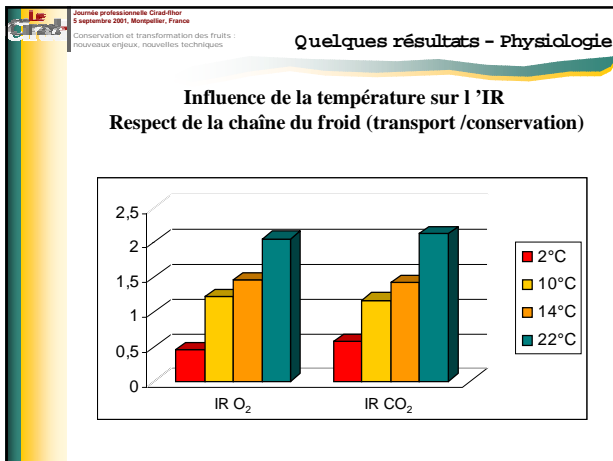
Conservation « Avion »

- Atmosphère contrôlée meilleure AM
- Test de films sélectifs

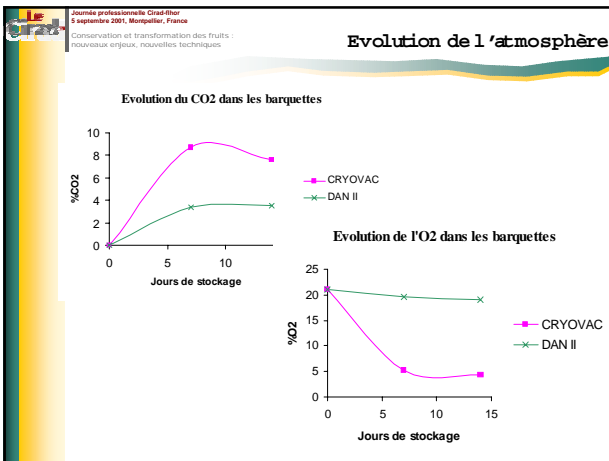
« Bateau »

- Traitement à chaud
- Trempage à froid

<http://technofruits2001.cirad.fr>



<http://technofruits2001.cirad.fr>

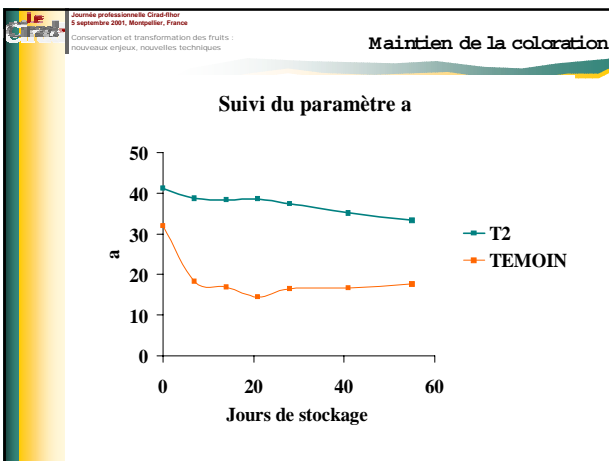
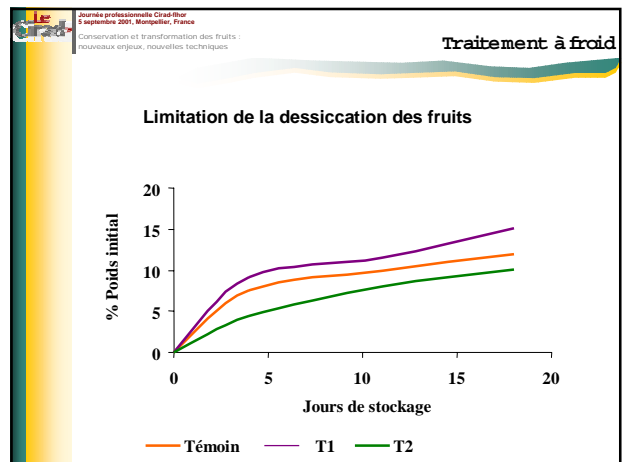
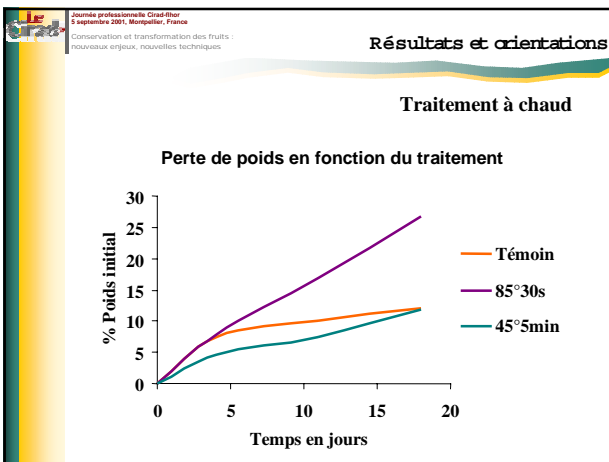


Alternatives au soufrage

Techniques de trempage/enrobage

à chaud

à froid nouveau procédé



<http://technofruits2001.cirad.fr>

Journées professionnelles Cirad-Fruit
5 septembre 2001, Montpellier, France
Conservation et transformation des fruits :
nouveaux enjeux, nouvelles techniques

Conclusions et perspectives

Avancées importantes

Connaissance de la physiologie du litchi et de son métabolisme

**Vérification des limites des atmosphères permettant
d'améliorer le maintien de sa coloration**

Perspectives « Avion »

**Validation des essais en grandeur semi-réelle pour le litchi
en barquettes filmées.**

Journées professionnelles Cirad-Fruit
5 septembre 2001, Montpellier, France
Conservation et transformation des fruits :
nouveaux enjeux, nouvelles techniques

Perspectives « Bateau »

Poursuite des essais en cours

Etude du mode d'action du traitement

Validation en semi-réel

**Vérifier l'adaptabilité de la technique aux conditions
d'exportation**