

SYNTHESE SUR 10 ANNEES DE SUIVI VARIETAL SUR LETCHIS

Code essai : 13E-05

Durée : 1996 - 2006

Auteurs : Ignace Hoarau, Pascal Huet

Partenaire : Cirad-Flhor

1. OBJECTIF

Dans le cadre de l'amélioration de la diversification de la production de letchi, un essai variétal a été mis en place par l'ARMEFLHOR et le CIRAD-FLHOR chez des producteurs dans différents vergers de la Réunion.

L'objectif est de comparer plusieurs variétés notamment par rapport à l'étalement (*précoce et tardive*) et l'alternance de la production.

2. MATERIEL ET METHODE

Le matériel végétal :

7 variétés présentant différents stades de précocité :

- DEHRADUN (Inde)
- KWAI MAY PINK (Australie)
- PDM (Seychelles)
- HAAK IP (Australie)
- B3
- KWAI MI (Témoin : variété locale)
- KWAI MI précoce (Variété précoce d'origine réunionnaise)

Les zones de production :

- Sainte-Anne (*altitude de 50 m*)
- Sainte-Suzanne (*altitude de 300 m*)

Variables mesurées, notations effectuées :

- Relevé du stade de floraison : date d'apparition des fleurs femelles, de la nouaison
- Relevé à la récolte : date de récolte, poids par arbre, analyse physico-chimique

3. RESULTATS

Les résultats présentés ici sont la synthèse de 10 années de suivi sur les différents sites d'observation.

Rendements cumulés par arbre et par variété :

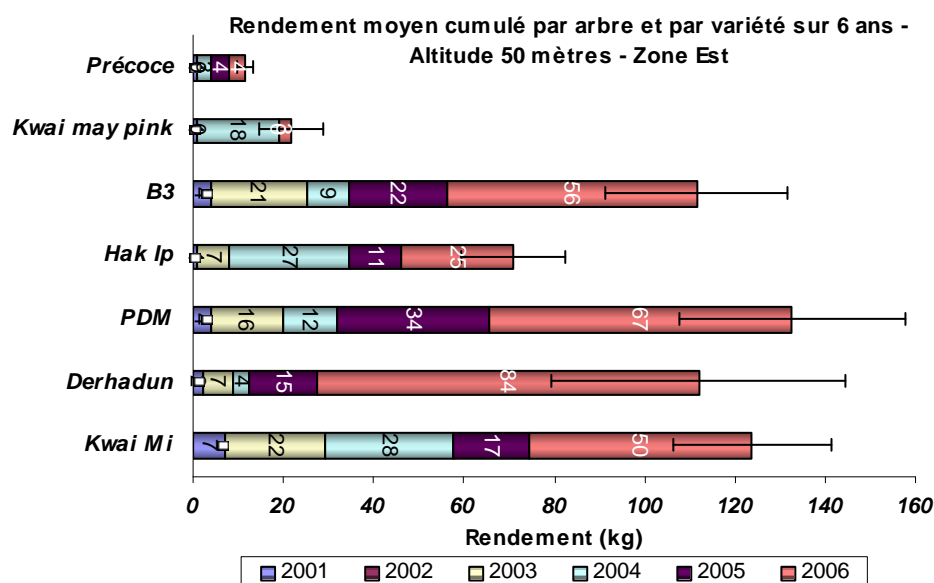
La production de chaque arbre et de chaque variété a été relevée pendant six campagnes successives. Le cumul obtenu permet une évaluation de celles qui sont les plus économiquement rentables pour les producteurs.

Les figures ci-dessous, nous retracent le potentiel annuel de la production des différentes variétés dans deux zones distinctes : 50 et 300 mètres.

Zone d'altitude de 50 mètres :

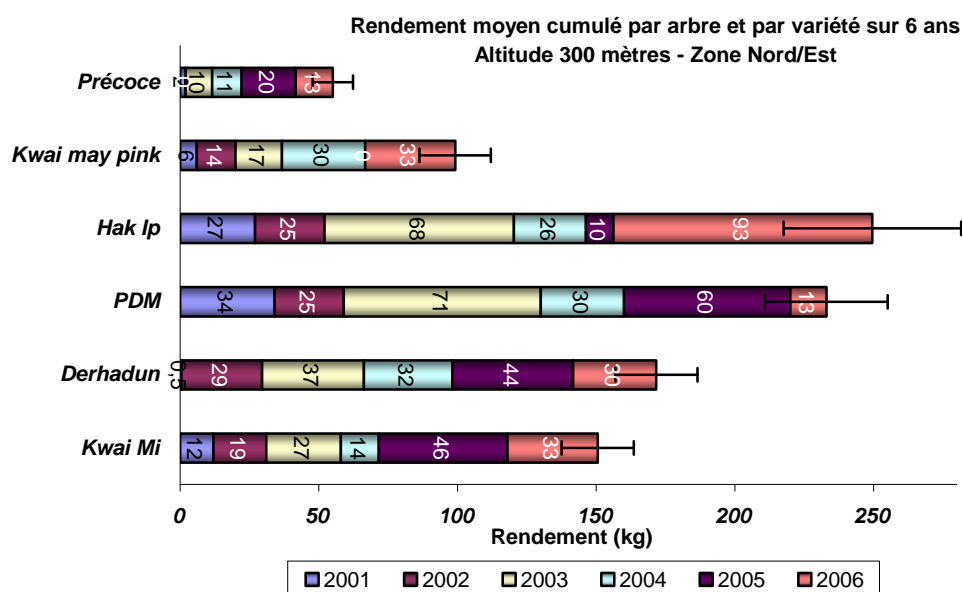
A cette altitude, trois variétés (*B3*, *PDM*, *Derhadun*) ont un rendement similaire à la variété témoin (*Kwai mi*) ; soit une production cumulée d'environ 125 kg par arbre sur une période de 6 ans. Aucune différence sur les rendements n'est donc relevée.

La variété « *Hak Ip* » est en retrait et ne semble pas s'adapter aux zones basses. Le même constat peut être fait pour les variétés « *Précoces* » et tardives « *Kwai Mi Pink* ». Les rendements sont très aléatoires d'une saison à l'autre.



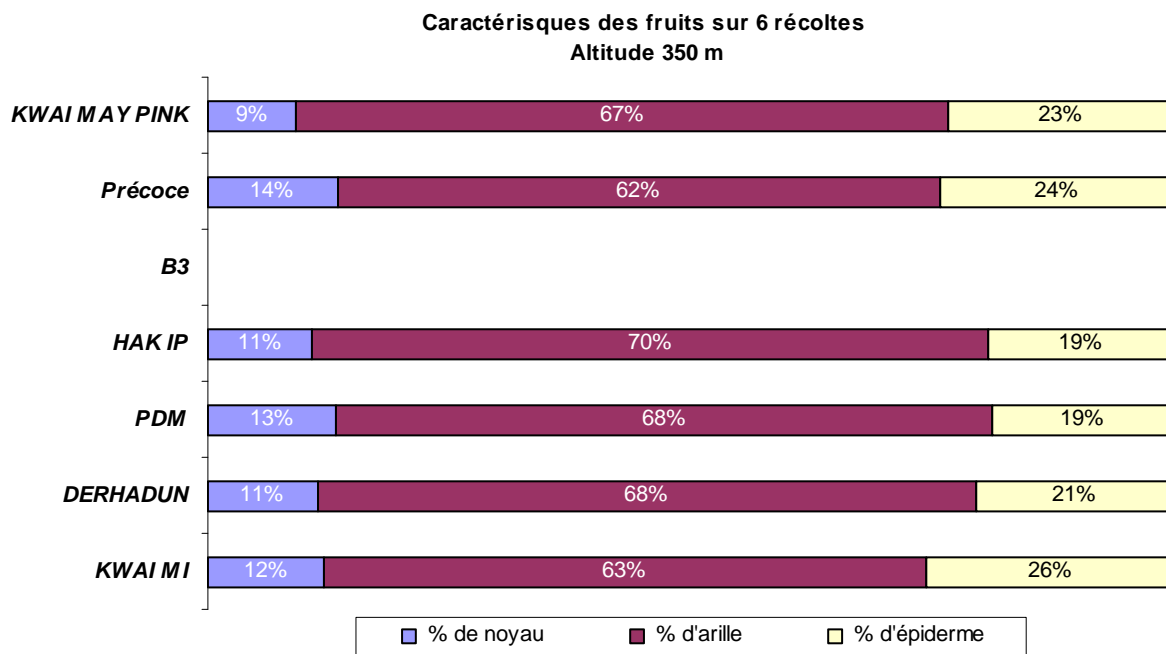
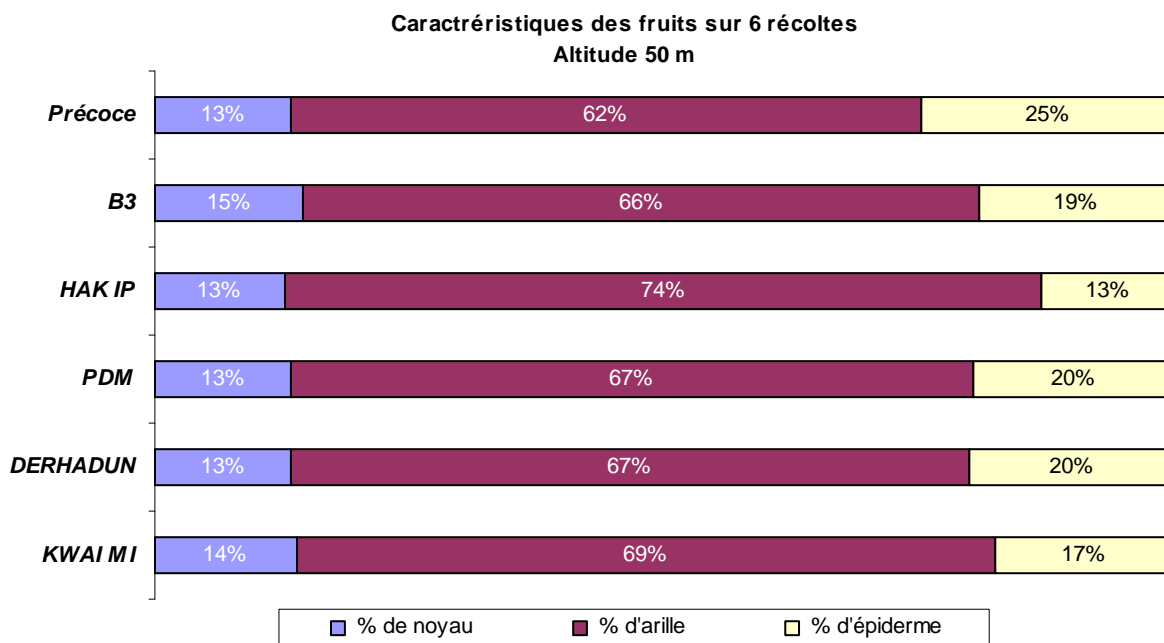
Zone d'altitude de 300 mètres :

Sur ce site, les variétés « *Hak Ip* » et « *PDM* » se démarquent des autres variétés avec un rendement cumulé moyen de 240 kg par arbre sur une période de 6 ans. Les autres variétés sont similaires au témoin : 150 kg/arbre/6 ans. A cette altitude, les rendements cumulés sont supérieurs à la zone des bas surtout pour la variété « *Hak Ip* » ; de même pour les variétés « *Précoces* » et tardives « *Kwai may pink* ». Ces dernières semblent mieux adaptées en zone de moyenne altitude.



Caractéristiques des fruits :

La qualité des fruits a pu être évaluée sur l'ensemble des récoltes. Celle-ci ne change pas d'une année sur l'autre. Les figures ci-dessous caractérisent les qualités organoleptiques de chaque variété selon le site d'implantation.



Toutes les variétés fournissent des fruits de qualités identiques voire supérieures à la variété témoin « Kwai mi ». Le pourcentage d'arille est supérieur de 6 % en moyenne sur les deux sites pour la variété « Hah Ip ». Cette dernière confirme son potentiel. Les qualités organoleptiques des fruits récoltés sont identiques. La récolte s'est effectuée avec un rapport E/A compris entre 2 et 2,3.

Calendrier du cycle végétatif des différentes variétés :

Le Calendrier suivant donne une vision du cycle des variétés testées. Un étalement de la récolte est de ce fait possible en intégrant au sein du verger plusieurs variétés.

Calendrier du cycle végétatif des différentes variétés testées

Altitude : 50 m	août	sept	oct	nov	déc	janv
Précoce	Floraison					
Kwaï mi		Floraison				
Derhadun		Floraison				
PDM		Floraison				
Hak ip		Floraison				
B3						
Kwaï may pink						Floraison

Altitude : 300 m	août	sept	oct	nov	déc	janv
Précoce	Floraison					
Kwaï mi		Floraison				
Derhadun		Floraison				
PDM		Floraison				
Hak ip		Floraison				
Kwaï may pink						Floraison

Floraison
Nouaison
Récolte

4. CONCLUSION

10 ans après la plantation dans différents sites de l'île des nouvelles variétés de litchis, ces dernières ont montré leur potentiel de production et leur capacité d'adaptation. Parmi les six variétés testées, seule une ressort nettement du lot à 300 mètres d'altitude : « *Hak Ip* ». Les deux autres variétés « *PDM* » et « *Dehradun* » sont supérieures au témoin « *Kwai mi* » mais dans une moindre proportion. A 50 mètres, aucune différence n'est réellement constatée avec la variété témoin. Par ailleurs, pour permettre un étalement de la production, les producteurs pourront implanter quelques arbres de la variété « *Précoce* » et tardive « *Kwai mi pink* » afin d'étaler un maximum leur période de production (figure ci-après : *Calendrier du cycle végétatif des différentes variétés testées*).

Pour conclure cette étude, plusieurs fiches techniques seront éditées sur les meilleures variétés (*Hak Ip*, *PDM*, *Dehradun*) et distribuées aux producteurs afin qu'ils puissent diversifier leurs offres de fruits. Par la suite, ces mêmes variétés seront conservées sur la station expérimentale de l'ARMEFLHOR à Bassin Martin, afin de permettre, en tant que parc à bois, une diffusion du matériel végétal à l'ensemble des agriculteurs et des pépiniéristes.