

Pêcher

performance de production et choix variétal

Le choix d'une variété de pêche - nectarine est toujours difficile pour une espèce comme le pêcher car le nombre de cultivars est très important et les critères à prendre en compte sont nombreux.

Les observations réalisées sur les nouvelles variétés dans les vergers de comportement variétal apportent des indications précieuses sur l'aspect, la coloration de l'épiderme, la qualité organoleptique des fruits (par mesures physico-chimiques), ainsi que sur la conduite des arbres (Giauque et Hilaire, 2002). Par contre, les indications données sur les performances des cultivars correspondent à des valeurs potentielles dans de bonnes conditions de culture.

La base de données EFI[®] Pêche sur les performances technico-économiques des vergers de pêches - nectarines apporte un éclairage intéressant sur les performances des variétés observées dans les conditions réelles des vergers de producteurs (environ 4 600 parcelles enregistrées chaque année). Les données issues de EFI[®] Pêche peuvent donc contribuer à la réflexion lors des choix de plantation.

Indicateurs de performance

Dans EFI[®] Pêche, les performances des vergers sont synthétisées sous la forme de 6 indicateurs de performance. Trois critères caractérisent le potentiel de production des parcelles :

- **le rendement brut** qui correspond à la totalité des fruits récoltés dans le verger,
- **le pourcentage de calibre A et + (%Aplus)** qui correspond à la somme des calibres bien valorisés commercialement (calibres 3A, 2A et A),
- **et le rendement commercialisé en A et + (RdtComAplus, t/ha)** qui est un indicateur synthétique de la performance 'commerciale' de la parcelle.

* Cette base de données est consultable sur internet : www.fruits-et-legumes.net rubrique EFI[®]



Variété SUMMER LADY cov

Le quatrième indicateur (heures/ha) correspond aux **temps de travaux** des principaux postes de main d'œuvre. Enfin deux critères plus économiques (ratio heures/tonne et ratio heures/tonne de A et +) renseignent sur l'efficacité de la main d'œuvre dans le système de production.

Les données de EFI[®] Pêche permettent d'établir des valeurs de références pour les variétés les plus représentées dans la base de données (au minimum 10 parcelles par variété). Trois critères sont utilisés pour déterminer les valeurs de référence pour une variété donnée. Pour les calculer, les résultats parcellaires sont classés en ordre croissant pour chaque indicateur de performance, et on retient les valeurs caractéristiques suivantes :

- **la médiane** qui partage la série d'observations en 2 parties d'effectif égal (assez similaire à la moyenne),
- **le centile 20** : 20 % des parcelles saisies dans EFI[®] Pêche ont des valeurs inférieures à la valeur du centile 20,
- **le centile 80** : 80 % des parcelles saisies dans EFI[®] Pêche ont des valeurs inférieures à la valeur du centile 80, et donc 20 % des parcelles ont des valeurs supérieures.

Pour le rendement, le centile 80 représente le potentiel de production de la variété pour des conditions de cultures favorables.

De ce fait, 60 % des vergers ont des performances comprises entre les valeurs du centile 20 et 80.

Potentiel de production et de calibre

L'analyse des relations entre le rendement brut et le pourcentage de calibre A et + permet de mettre en évidence des comportements très distincts selon les variétés.

Par exemple, pour les années 2000 à 2004, l'analyse des données EFI[®] Pêche montre (figure 1) que les valeurs de références de :

- la variété FLAVORTOP cov (nectarine à chair jaune, période de maturité 20 juillet) pour le rendement brut et le %Aplus sont de : 23 t/ha et 52% (centile 20), 32 t/ha et 67% (médiane) et 46 t/ha et 80% (centile 80).
- la variété FLAMEGLO[®] (figure 2) d'époque de maturité similaire, les valeurs caractéristiques sont de 17 t/ha et 38 % (centile 20), 29,6 t/ha et 56% (médiane) et 38 t/ha et 69,5% (centile 80).

Si les valeurs médianes du rendement sont assez proches, le potentiel calibre de FLAVORTOP cov est bien plus important. Ceci se traduit par un 'potentiel commercial' plus élevé pour cette dernière puisque l'indicateur de performance RdtComAplus est en moyenne à 19 t/ha de A et + (11,7 et 28,3 t/ha pour le centile 20 et 80), alors qu'il se situe en moyenne à 13,9 tonnes de Aplus/ha (5,6 à 20,9 t/ha pour le centile 20 et 80) pour FLAMEGLO[®].

Comparatif FLAVORTOP cov / FLAMEGLO®

Relation Rendement / % calibre A et +

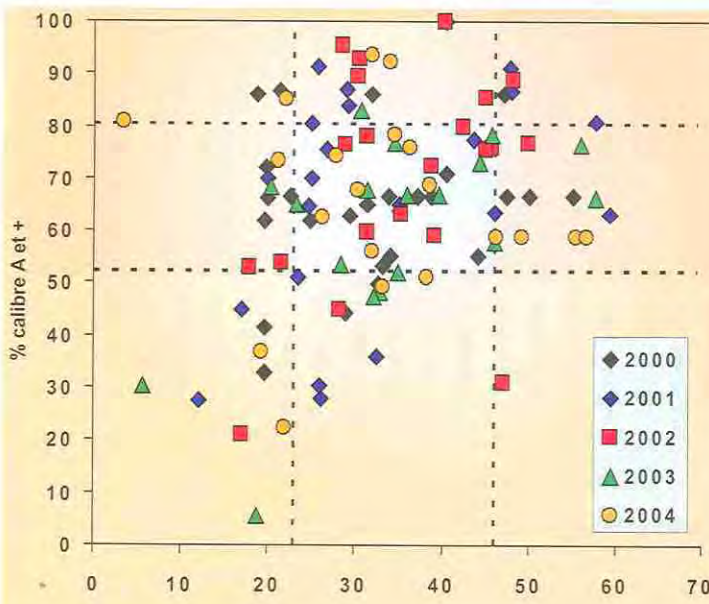


Figure 1 : Relation entre le rendement et le pourcentage de calibre A et + pour la variété FLAVORTOP cov pour les années 2000 à 2004 (les traits pointillés indiquent les valeurs des centiles 20 et 80)

Source : EFF®

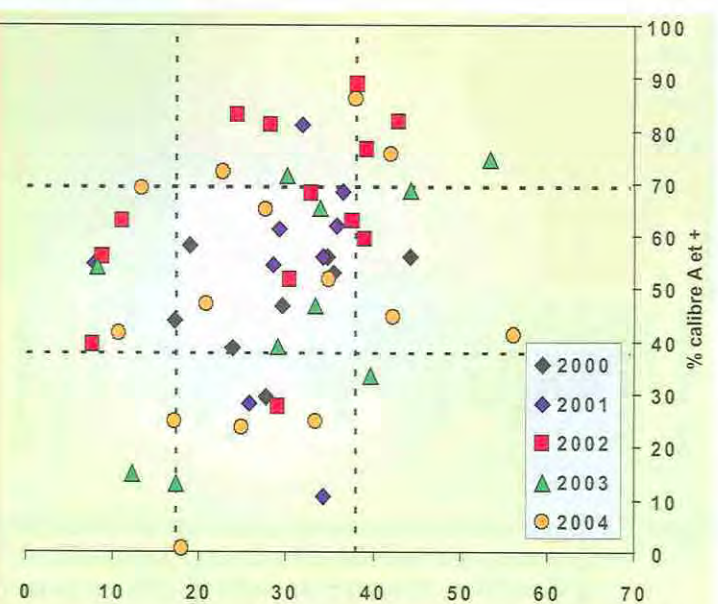


Figure 2 : Relation entre le rendement et le pourcentage de calibre A et + pour la variété FLAMEGLO® pour les années 2000 à 2004 (les traits pointillés indiquent les valeurs des centiles 20 et 80)

Source : EFF®



Source : Cliffl

Variété FLAVORTOP cov



Source : Cliffl

Variété FLAMEGLO®

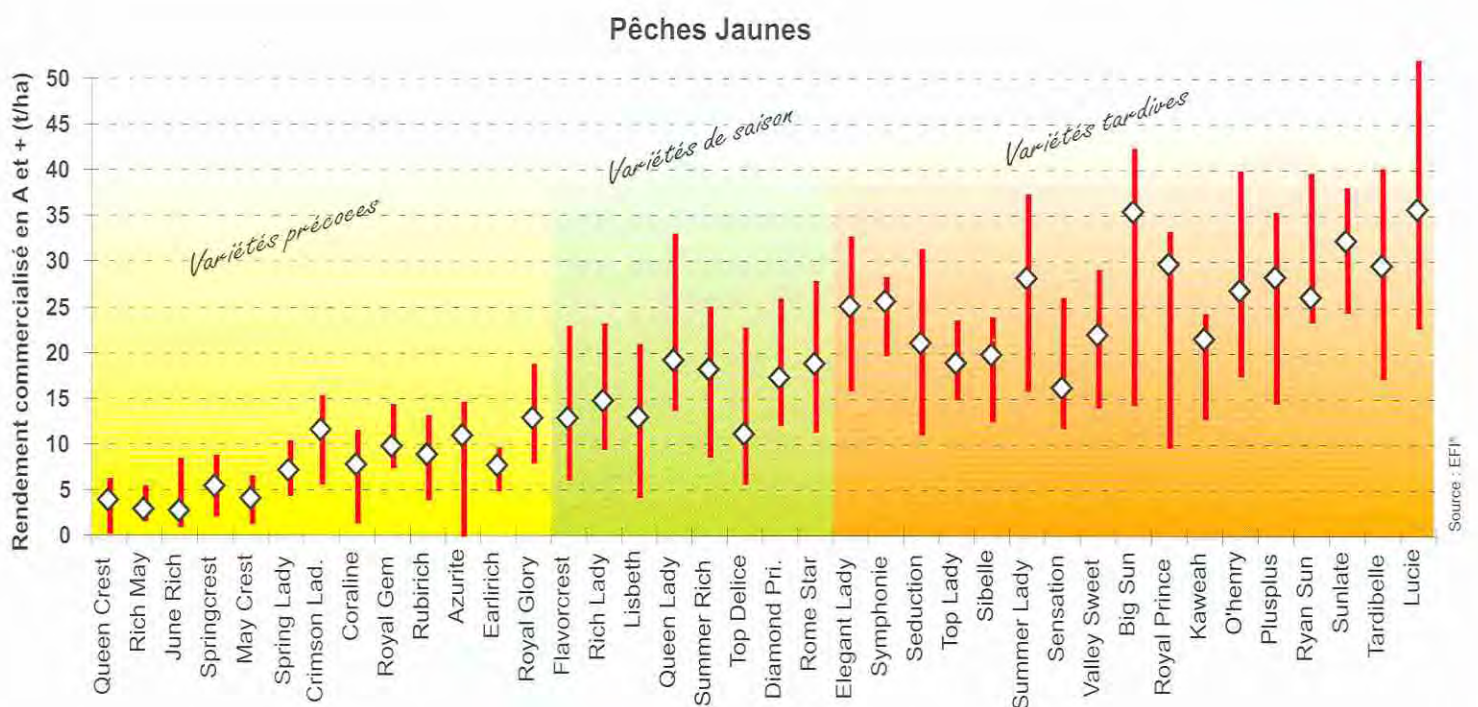


Figure 3 : Rendement commercialisé en calibre A et plus pour les variétés classées par date de maturité. Sont indiquées : la valeur de la médiane représentée par \diamond et l'écart entre les valeurs du centile 20 et 80 représenté par $|$

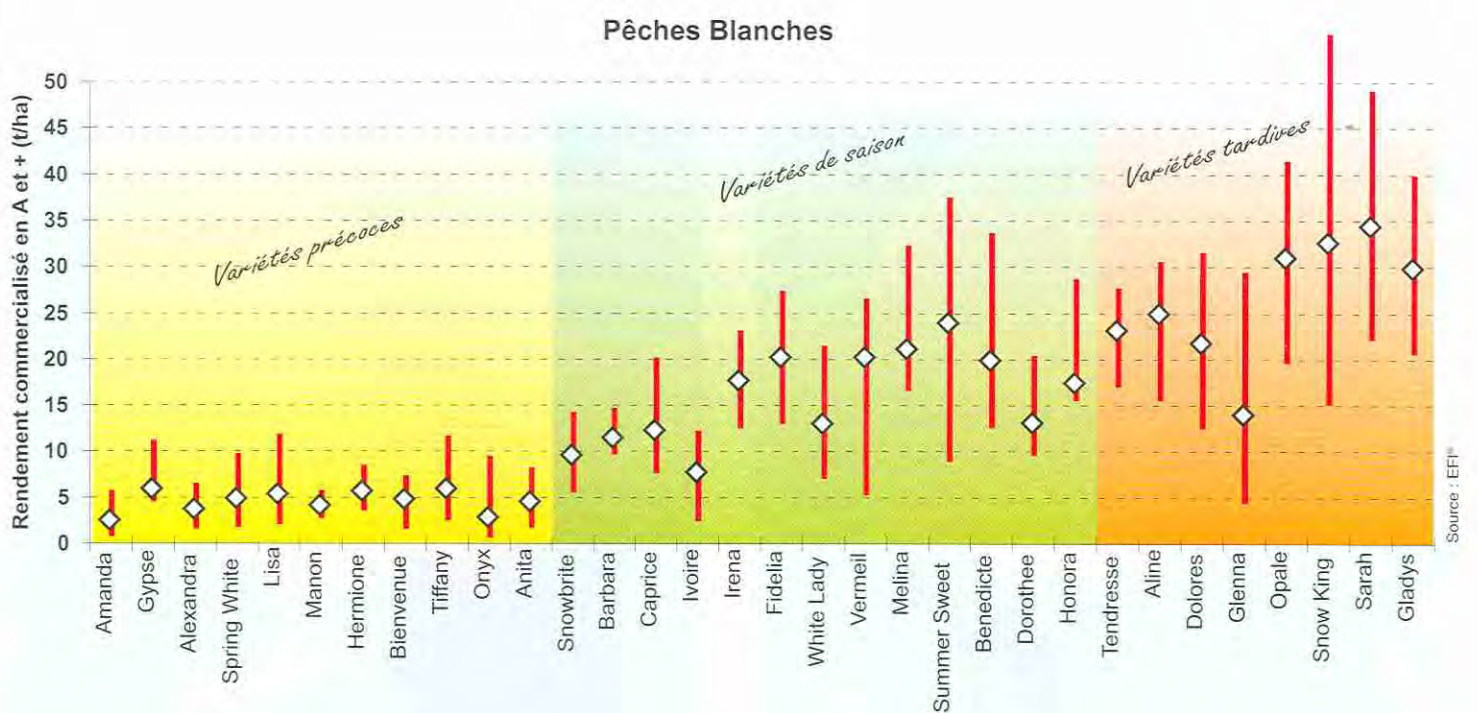


Figure 4 : Rendement commercialisé en calibre A et plus pour les variétés classées par date de maturité. Sont indiquées : la valeur de la médiane représentée par \diamond et l'écart entre les valeurs du centile 20 et 80 représenté par $|$

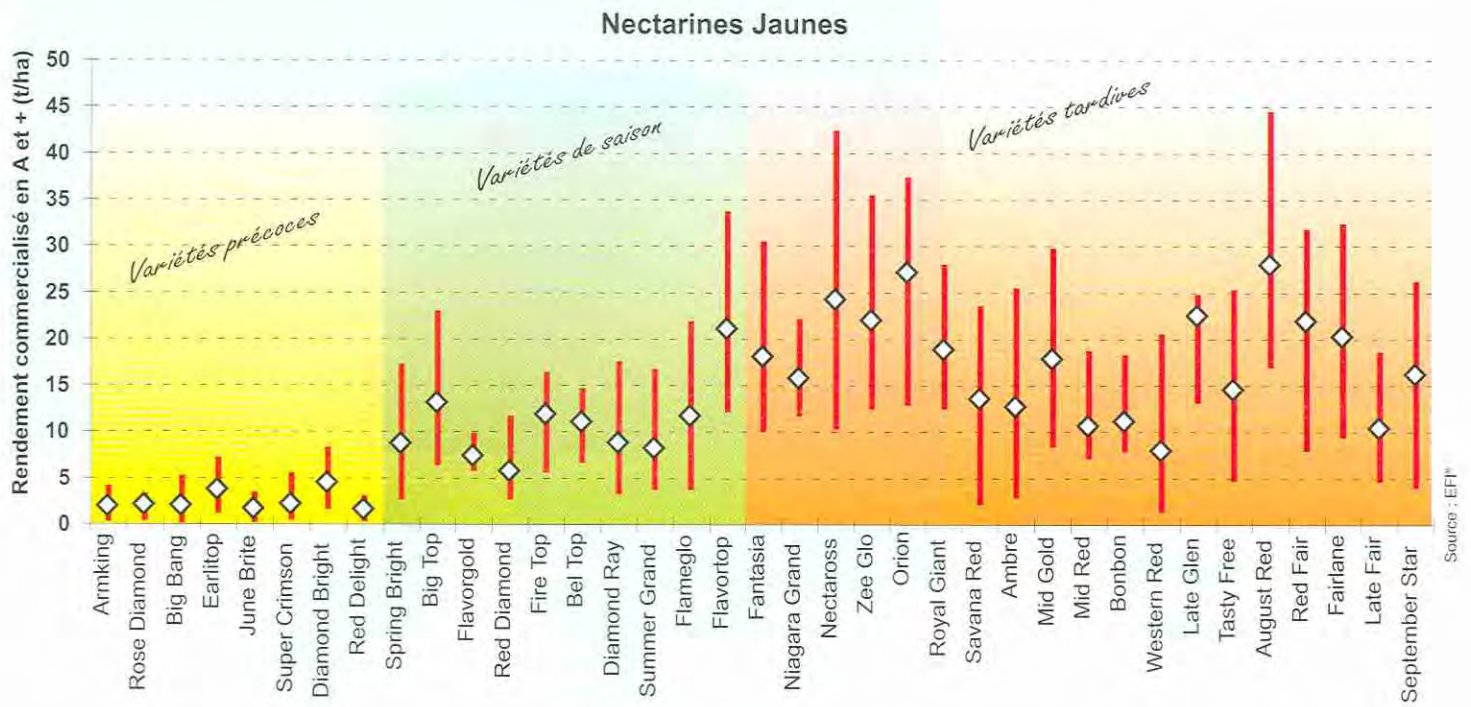


Figure 5 : Rendement commercialisé en calibre A et plus pour les variétés classées par date de maturité. Sont indiquées : la valeur de la médiane représentée par \diamond et l'écart entre les valeurs du centile 20 et 80 représenté par $|$

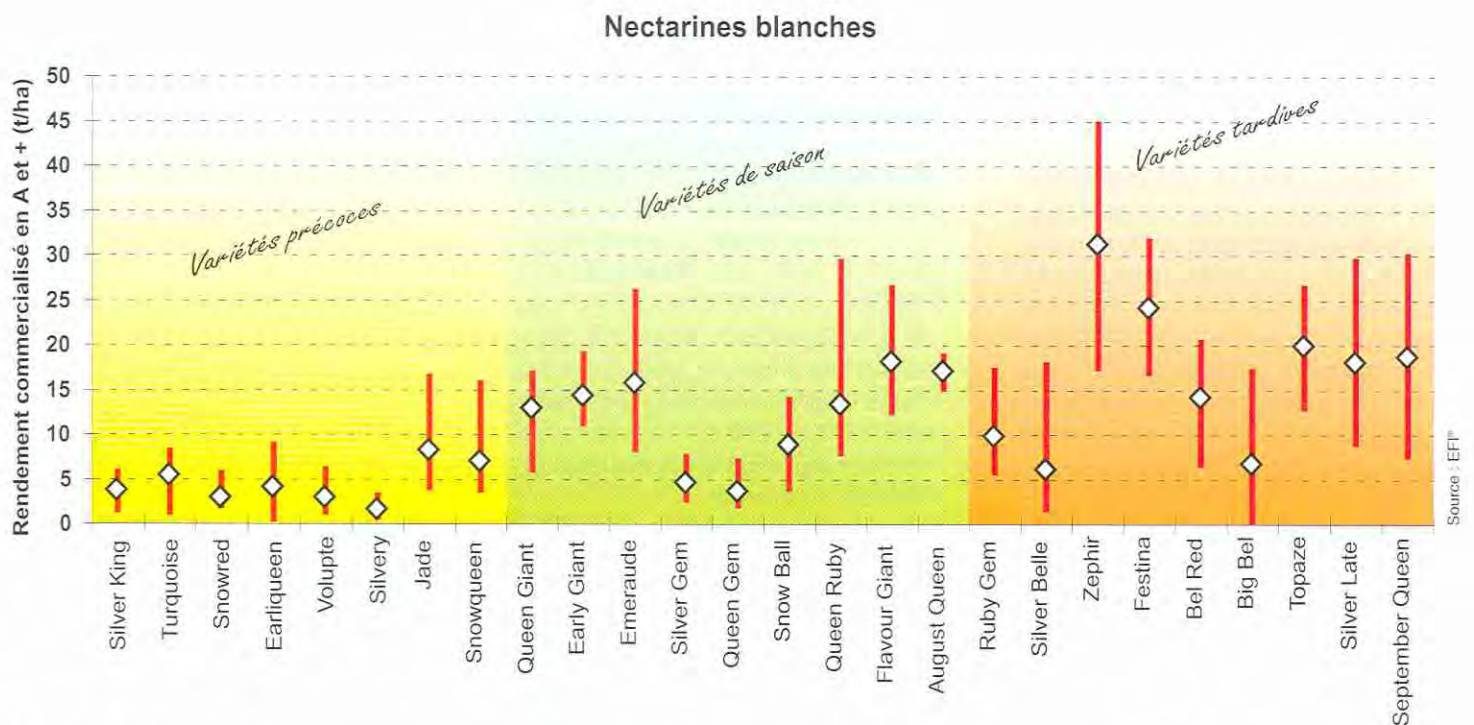


Figure 6 : Rendement commercialisé en calibre A et plus pour les variétés classées par date de maturité. Sont indiquées : la valeur de la médiane représentée par \diamond et l'écart entre les valeurs du centile 20 et 80 représenté par $|$

Ainsi, le choix de la variété FLAMEGLO® dans ce cas devra être justifié par une qualité organoleptique des fruits ou de comportement des arbres très supérieurs à FLAVORTOP cov permettant une valorisation commerciale plus intéressante pour compenser les plus faibles performances agronomiques.

Rendement commercialisé en calibre A et + en fonction des dates de maturité des variétés

Le rendement commercialisé en A et + augmente généralement avec la date de maturité des variétés. En moyenne sur les campagnes 2000 à 2004, il est de 6,5 t/ha pour les variétés précoces, de 15,5 t/ha pour les variétés de saison et de 23,9 tonnes de A plus/ha pour les variétés tardives.

Toutefois, lors du choix de plantation, il est important de pouvoir comparer les performances de l'indicateur rendement commercialisé en calibre A et +, entre des variétés de même créneau de maturité.

Les figures 3 à 6 présentent les rendements commercialisés en calibre A et + observés lors de la campagne 2003 pour les variétés suffisamment représentées dans la base EFI® Pêche (au minimum 7 parcelles/variété). Les résultats sont présentés par type de fruit (pêches à chair jaune ou blanche, nectarines à chair jaune ou blanche) et par ordre de maturité croissante. Pour une variété donnée, le point central représente la médiane et les barres indiquent l'écart entre le centile 20 et le centile 80 (60% des parcelles ont une valeur comprise dans cet écart). Ceci permet d'avoir une idée sur la variabilité des performances parcellaires. On peut supposer qu'un écart réduit indique une bonne capacité d'adaptation de la variété aux différentes conditions de milieu ou de production.

Ces figures montrent des performances assez distinctes selon les périodes de maturité entre les sous-groupes de fruits.

Pour les variétés à maturité précoce, les pêches jaunes ont en moyenne un rendement commercialisé en calibre A et + nettement supérieur (en moyenne 7,2 tonnes



Source : Eric Navarro

de A et +/ha) que les pêches à chair blanche (4,4 t/ha) ou les nectarines jaunes (2,4 t/ha) et les nectarines blanches (4,4 t/ha).

Pour les variétés de saison, le sous-groupe des pêches a un rendement moyen en calibre A et + de 15,5 t/ha (chair jaune) et 16,5 t/ha (chair blanche) alors qu'il se situe vers 10,7 t/ha pour les nectarines jaunes et 12,0 t/ha pour les nectarines blanches.

Pour la période de variétés tardives, cette dichotomie se retrouve avec des rendements moyens en calibre A et + d'environ 26 t/ha pour les pêches (chair jaune et blanche) contre environ 17 t/ha de A et + pour les nectarines à chair blanche ou jaune.

- Pour les variétés de pêche à chair jaune, la figure 3 montre globalement de bonnes performances en rendement commercialisé en calibre A et + pour les périodes de maturité de CRIMSON LADY cov, RICH LADY cov, QUEEN LADY cov, SUMMER RICH cov, ELEGANT LADY®, SYMPHONIE cov, SUMMER LADY cov, et BIG SUN®. Pour certaines variétés, le nombre de parcelles est encore faible et ces résultats doivent être confirmés. Toutefois, dans le cas de la famille des 'RICH', il ne faut pas sous-estimer les difficultés de conduite des arbres (dégarnissement des charpentières, vieillissement précoce du bois,...) qui induisent des performances très hétérogènes selon les parcelles.
- Pour les variétés de pêche à chair blanche précoce, la figure 4 montre leur faible potentiel en rendement commercialisé en calibre A et +. Ce n'est que dans la dernière semaine de juin que le potentiel de RdtComAplus dépasse les 10 t/ha de calibre A plus. Ensuite, CAPRICE cov, FIDELIA®, SUMMER SWEET® (mais avec une grande variabilité), BENEDICTE®, ALINE® et le groupe des variétés très tardives ont de bonnes performances agronomiques.
- Pour les nectarines à chair jaune, la figure 5 montre globalement les bonnes perfor-

mances en rendement commercialisé en calibre A et + des variétés de maturité proche de BIG TOP®, FLAVORTOP cov, NECTAROSS cov, ZEE GLO cov, ORION cov et AUGUST RED®. On constate aussi que les nectarines à chair jaune de maturité tardive ont des performances assez moyennes par comparaison avec les autres groupes variétaux.

- Enfin, pour les nectarines à chair blanche, la figure 6 met en évidence le bon comportement de TURQUOISE®, JADE®, EMERAUDE®, FLAVOUR GIANT®, ZEPHIR® et FESTINA® (variété plantée uniquement dans les Pyrénées Orientales).

Conclusion

La base de données EFI® Pêche met en évidence la très grande variabilité des résultats parcellaires. Le choix d'une variété ayant de bonnes performances agronomiques est important car il va conditionner pour partie la rentabilité du verger. Cependant, d'autres critères doivent être pris en compte dans le choix de la variété, comme la qualité organoleptique des fruits, la sensibilité aux maladies, la facilité de conduite, le calendrier de production des différentes parcelles de l'exploitation, etc. Enfin, il ne faut pas oublier que l'expression du potentiel agronomique d'une variété, passe par une conduite du verger précise et rigoureuse tout au long des années.

Daniel Plénet
PSH, INRA Avignon,
Eric Navarro
Terroir de Crau,
Christian Hilaire - Murielle Millan
Centre Ctif Balandran.

Pour plus d'informations sur les variétés, consulter : GIAUQUE P et HILAIRE C, 2002. Les variétés de pêches et nectarines. Editions Ctif, 223 pages.