

# Greffage du manguiier

PAR

B. MULAT

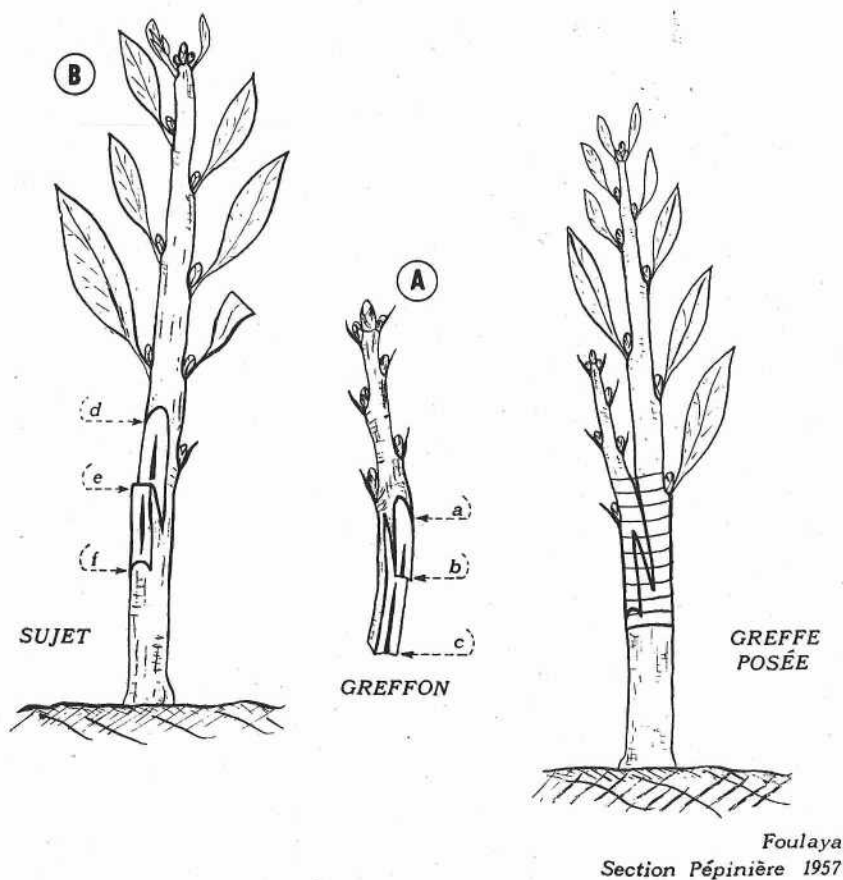
*Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer*

D'après les quelques renseignements que nous possédons, les premières mangues améliorées connues en Guinée auraient été introduites du Soudan avec les variétés antillaises Amélie, Julie et Divine.

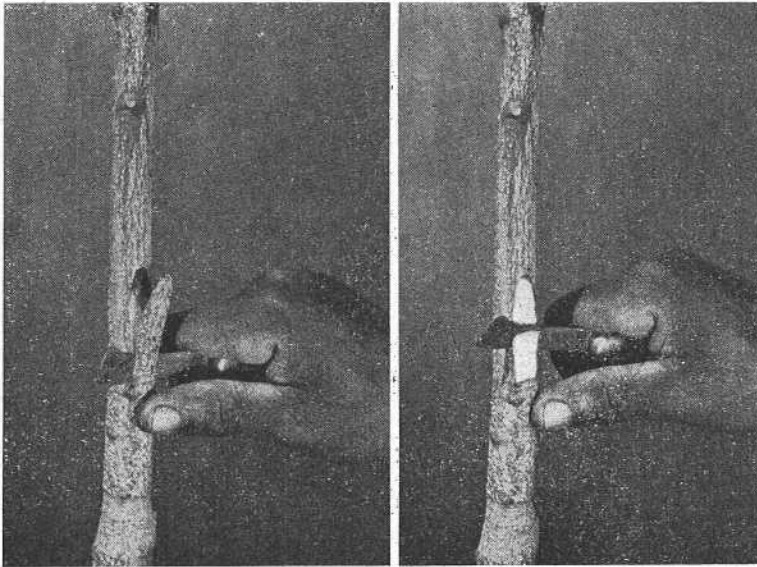
Leur vulgarisation a été assez réduite faute de moyens de reproduction. En effet, le greffage seul permet de reproduire fidèlement les caractères variétaux. A cette époque, le seul moyen de greffage connu était la greffe par approche et pratiquée dans peu de cas. Cette méthode de greffage est abandonnée de nos jours dans les milieux pépiniéristes en raison des difficultés matérielles qu'elle comporte : obtention d'un nombre de plants très réduit par pied-mère, construction d'échafaudages plus ou moins solides, soins continuels sur le porte-greffe et culture en vase de celui-ci, autant de difficultés qui rendent son emploi délicat sous nos climats. Certains producteurs opéraient différemment, créant sous chaque arbre-étalon une sorte de petite pépinière en y semant directement des noyaux de mangots. Ce système, plus pratique et plus économique, présente quand même une grosse difficulté. Le système racinaire des deux sujets se trouve enchevêtré et, lors de l'arrachage, automatiquement on mutile l'un et l'autre, compromettant ainsi la reprise du jeune plant greffé et la vie du pied-mère, cette opération étant répétée autant de fois qu'il y a de jeunes arbres à arracher.

## GREFFAGE DU MANGUIER

### GREFFE EN PLACAGE A L'ANGLAISE



\*



PHOTOS 1 et 2. — Préparation du porte-greffe.

Citons pour mémoire l'écussonnage qui a été essayé par les services de l'Agriculture à Banfora (note parue en 1952). Lors de nos essais pour utiliser cette technique, nous n'avons pu obtenir que 10 % de pieds viables. Il est à remarquer que, sur le manguier, il est très courant que l'écusson reste vert pendant plusieurs mois sans jamais produire de pousse. Celui-ci se dessèche alors.

Avec l'introduction de nombreuses variétés américaines, l'I. F. A. C. s'est penché sur le problème du greffage à la station centrale des cultures fruitières de Kindia (Guinée) afin de pouvoir rapidement propager les meilleures variétés. Tenant compte des renseignements obtenus des pays producteurs de mangues, de nombreux essais de greffage ont été entrepris depuis 1949, à savoir : greffe en applique, écusson normal et T renversé, fente de tête, fente de côté dans l'aubier, placage sous écorce, placage simple et placage à l'anglaise. C'est cette dernière méthode qui a été retenue comme donnant les meilleurs résultats et que nous décrirons dans les lignes qui vont suivre. Comme pour les espèces précédentes, nous débuterons par la culture du porte-greffe et continuerons

par les différentes phases du développement du sujet.

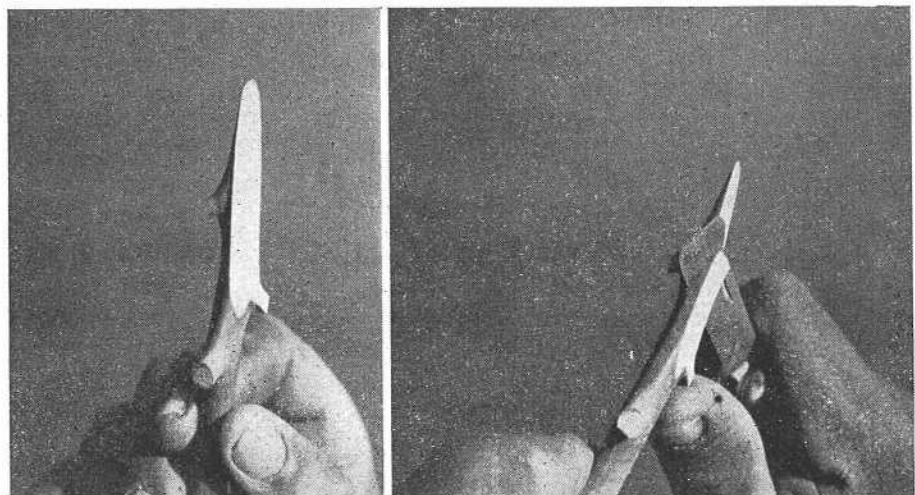
#### Culture du porte-greffe.

Il faut compter 26 mois entre le semis du noyau et la livraison du plant greffé. La première année, le plant se développe lentement. Le semis a lieu en mai, date à laquelle on récolte le mangot local « mangue Semis ». Le greffage se fait en juin et septembre de l'année qui suit, soit 13 mois après le semis, et la livraison du jeune plant a

lieu en juillet de l'année suivante, soit encore 13 mois après le greffage. Pendant sa première année de pépinière, le porte-greffe demande peu d'entretien, quelques désherbages et deux à trois arrosages. Un apport d'engrais est quelquefois nécessaire pour forcer les plants chétifs.

En cours de saison, vers le 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> mois, il est recommandé de pratiquer l'éclaircissage des plantules. Le mangot local étant fortement polyembryonné, il se développe de chaque noyau un certain nombre de plants plus

PHOTOS 3 et 4. — Préparation du greffon.



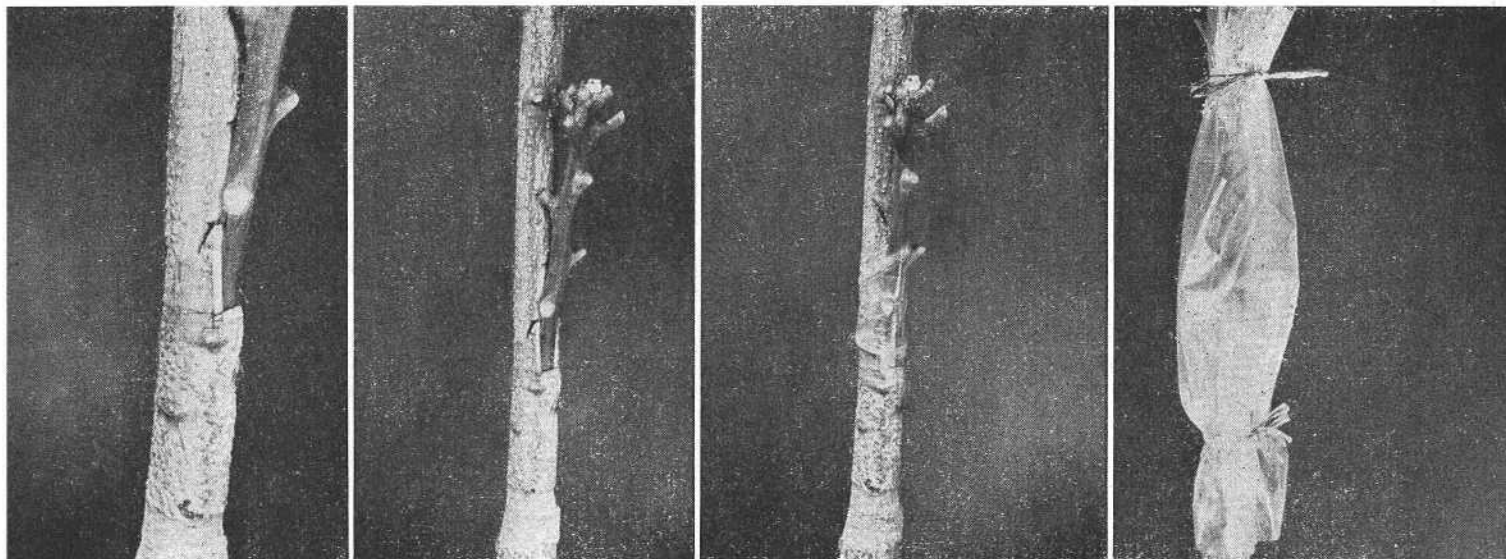


PHOTO 5. Pose du greffon.

PHOTO 6. Le greffon est en place.

PHOTO 7. Le greffon est ligaturé avec une bandelette de chlorure de vinyle.

PHOTO 8. — Le greffon est ensaché à l'aide d'une feuille de polyéthylène.

ou moins vigoureux. L'opération consiste alors à extirper tous les embryons secondaires pour ne conserver que le plus vigoureux. Ce travail est assez délicat, car il faut éviter d'endommager le système racinaire du plant restant en place. Cette opération se fait de préférence après une forte pluie ou un arrosage copieux. On peut sélectionner dans les plantules ainsi retirées les meilleures et les repiquer, ce qui peut donner des sujets greffables en septembre.

Deux mois environ avant le greffage, on prépare le plant à greffer par un habillage, c'est-à-dire qu'il faut supprimer tous les rameaux secondaires du jeune sujet, jusqu'à peu près 30 à 40 cm du sol, ceci de façon à lui donner de la vigueur et à obtenir des surfaces lisses pour pouvoir pratiquer le greffage.

#### Choix du porte-greffe.

Le porte-greffe aura donc 13 mois, il devra être vigoureux et bien sain, être bien en sève, c'est-à-dire à l'état poussant ; c'est la condition première d'une bonne reprise. Son diamètre à 30 cm du sol environ devra être de 10 mm au minimum. Le greffage s'effectue entre 25 et 30 cm de terre.

Il est recommandé d'effectuer un nettoyage des interlignes avant le greffage,

de façon à éviter le passage des manœuvres qui risquent de décoller les greffons ; d'autre part, un binage entraîne toujours un sectionnement des racines, ce qui risque de ralentir la végétation du porte-greffe et peut entraver la reprise.

#### Choix du greffon.

Du choix du greffon dépend pour une bonne part la reprise de la greffe.

De préférence, prendre un rameau terminal aoûté. Le meilleur moment se situe au stade où le bourgeon terminal est prêt à éclater, c'est-à-dire lorsqu'apparaît la pointe jaune. Ne pas attendre que l'œil soit déjà presque ouvert, car celui-ci se dessècherait et tomberait ; il faudrait attendre la sortie des yeux stipulaires couronnant celui-ci, ce qui est assez long ; bien souvent, le greffon se dessèche avant leur poussée. Est à proscrire également un greffon dont les yeux terminaux sont encore plats. On peut considérer que 80 % des échecs sont dus à des greffons pas assez ou trop avancés.

Dans le cas où les yeux tardent à se développer, on pratique alors sur l'arbre un effeuillage partiel du rameau sur 10 à 15 cm. Cette opération consiste à couper les feuilles à ras du pétiole. Celui-ci sèche et se détache au bout de

8 à 10 jours. Les yeux se développent alors rapidement.

Lorsque l'on manque de rameaux terminaux, on peut également prélever des greffons intercalaires. Il faudra alors avoir soin de rabattre l'extrémité du rameau juste au-dessus de la dernière pousse, et attendre le développement des yeux stipulaires. Ce greffon, que nous qualifierons de 2<sup>e</sup> choix, n'est à employer qu'en cas de force majeure.

#### Époque de greffage.

Pendant la période de mise au point du greffage, on s'est efforcé de rechercher la meilleure époque de greffage, en répétant ceux-ci presque chaque mois. C'est en juin, suivi de près par septembre, que les meilleurs résultats ont été obtenus. Cette période correspond à la formation des bourgeons terminaux ; les porte-greffes sont également bien en sève. De plus, les conditions climatiques sont très favorables : temps couvert, hygrométrie constante aux environs de 90 % et bonne répartition des pluies. On retrouve à peu près en septembre ces mêmes conditions.

Il arrive que, comme en 1957, un retard dans l'hivernage repousse de quelque temps ces conditions, mais, en général, nous retenons cette époque comme la plus propice.

mière couche d'aubier. La languette ainsi entaillée sera sectionnée en bas et en biais, de façon à former un cran (*f*) qui recevra la pointe du greffon. Sur la surface évidée, on pratique une fente de haut en bas analogue à celle du greffon (*e*) et de mêmes dimensions.

semblés, on procède au ligaturage. Nous employons pour cette opération du « polyvinyle » 10/100<sup>e</sup> en bandelette de 2 cm de large. A défaut de ce matériau, on peut employer du caoutchouc (chambre à air de bicyclette). Un matériau souple et extensible est préféré au raphia ou autre ligature. Chaque greffe est ensuite enveloppée d'une feuille de matière plastique transparente (polythène 3/100<sup>e</sup>), ceci de façon à conserver autour du greffon un micro-climat constant et à protéger la greffe des intempéries.

Dès que le greffon commence à démarrer, on détache le bas du cornet pour ne l'enlever complètement que lorsque les premières feuilles sont sorties.

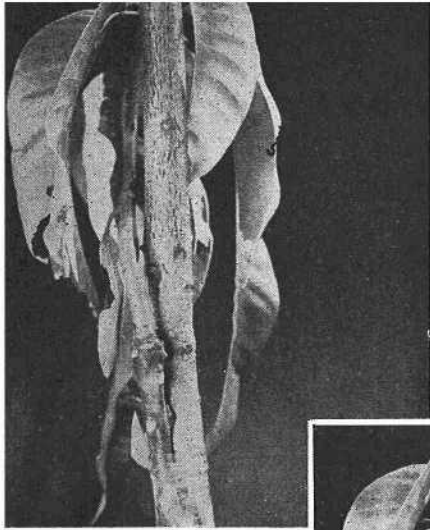


PHOTO 9. — Le greffon est « démarré ». Les feuilles de la deuxième couronne sont sorties normalement.

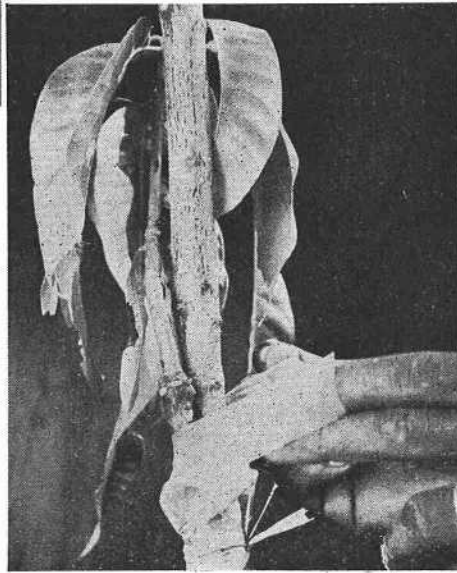


PHOTO 10. — Pour éviter la formation d'un étranglement sur le sujet, on desserre la ligature.

#### Mode de greffage. Placage à l'anglaise.

L'idéal serait que le greffon soit toujours de la même grosseur que le sujet. Hélas, ces conditions sont difficiles à remplir. Le schéma joint permettra de mieux interpréter les indications.

Legreffon A (voir schéma page 219) est taillé en biseau sur une seule face (*a*). La coupe doit être faite d'un seul coup de greffoir, de façon que le blanchi soit bien lisse et d'une longueur de 4 cm environ. L'extrémité du greffon est sectionnée en biais (*c*) de façon à venir se loger dans le cran (*f*) du sujet. Une fente (*b*) de 1,5 cm environ effectuée de bas en haut est pratiquée sur le greffon. Cette languette devra venir s'incruster dans la fente pratiquée sur le sujet (*e*).

Sur le porte-greffe B, on évidera une surface égale à la surface plane du greffon. Cette entaille entamera la pre-

On assemble ensuite greffon et sujet en prenant bien soin de faire coïncider les écorces. Dans le cas où le greffon se trouve plus petit que le sujet, il suffit de faire coïncider sur un côté, *ne jamais poser le greffon au milieu du sujet*. Il faut également que le bas du greffon soit bien encastré dans le cran (*f*). Lorsque greffon et sujet sont ainsi as-

PHOTO 11. — Le greffon étant bien soudé, on supprime totalement la ligature.

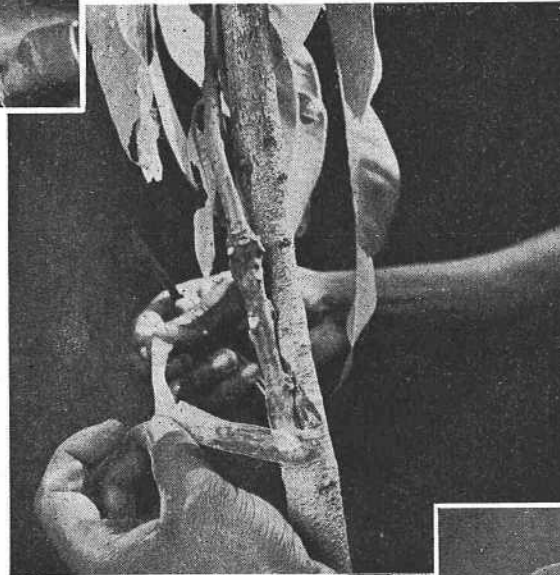


PHOTO 12. Le sujet est « désongletté ».





**Sevrage.**

Le sevrage se fera progressivement, la greffe n'étant considérée comme reprise que lorsqu'elle aura émis sa première couronne de feuilles et sera sur le point de sortir la seconde.

La première opération à effectuer est un effeuillage partiel du sujet, celui-ci ayant été laissé intact au moment du greffage. Il sera effeuillé sur les 2/3 de sa hauteur, en partant du bas, lorsque l'œil terminal sera éclaté et montrera la pointe des premières feuilles.

La deuxième opération consistera, lorsque la greffe sera bien démarrée et aura émis sa première couronne de feuilles, à effeuiller complètement et pincer l'extrémité du porte-greffe. Il restera ainsi un onglet qui pourra, éventuellement, servir au palissage. Il faut surveiller l'ébourgeonnement de l'onglet qui produira de nombreux bourgeons au détriment de la greffe.

Le désongletage sera fait 4 à 5 mois après le greffage, lorsque la greffe aura



PHOTO 13. — Sujet greffé depuis 13 mois.

atteint 40 à 50 cm. Comme tout désongletage, il faudra le pratiquer avec beaucoup de soins, prendre la précaution de ne pas entailler avec la ser-

pette la greffe ou le greffon, bien rafraîchir la coupe et enduire de mastic à cicatriser.

**Arrachage. Transplantation.**

La transplantation du manguier se fait à racines nues et demande beaucoup de soins à l'arrachage. Il est important de ne pas couper les racines. Le système racinaire doit être intact à la transplantation. Ceci nécessite de creuser des trous très profonds lors de l'arrachage. Seules les extrémités des racines seront rafraîchies.

**Multiplications 1957.**

Le tableau ci-après donne, par variété, les greffages de l'année, dont les plants sont utilisables en 1958. La première série a été greffée en juin, la seconde entre le 15 août et fin octobre.

Foulaya (Guinée) 1958.

Toutes les photos illustrant cet article sont de M.-A. TISSEAU.

Tableau récapitulatif de la saison 1957. Greffages de manguiers.

| Variétés        | 1 <sup>re</sup> série |                   |       | 2 <sup>e</sup> série |                   |       | Total général des greffes démarrées |
|-----------------|-----------------------|-------------------|-------|----------------------|-------------------|-------|-------------------------------------|
|                 | Greffes Posées        | Greffes Démarrées | %     | Greffes Posées       | Greffes Démarrées | %     |                                     |
| Bewerly.....    | 70                    | 50                | 70,14 |                      |                   |       | 50                                  |
| Camayenne.....  | 230                   | 205               | 89,13 | 140                  | 69                | 49,28 | 274                                 |
| Divine.....     | 200                   | 156               | 78    | 53                   | 36                | 67,83 | 192                                 |
| Dixon.....      | 314                   | 221               | 70,38 | 40                   | 20                | 50    | 241                                 |
| Eldon.....      | 196                   | 171               | 87,60 | 69                   | 57                | 82    | 228                                 |
| Haden.....      | 164                   | 150               | 91,46 | 155                  | 112               | 72,25 | 262                                 |
| Irwin II.....   | 490                   | 480               | 97,95 | 68                   | 52                | 76,47 | 532                                 |
| Jacquelin.....  | 135                   | 100               | 80    | 30                   | 0                 | 0     | 108                                 |
| Julie.....      | 400                   | 288               | 72    | 320                  | 207               | 64,68 | 495                                 |
| Keitt.....      | 90                    | 54                | 60    | 160                  | 113               | 86,92 | 167                                 |
| Kent.....       | 680                   | 550               | 80,88 | 550                  | 372               | 67,63 | 922                                 |
| Lippens.....    | 146                   | 80                | 54,79 | 150                  | 108               | 72    | 188                                 |
| Miami-late..... | 140                   | 134               | 95,72 | 52                   | 38                | 73    | 172                                 |
| Palmer.....     | 261                   | 204               | 78,16 | 80                   | 40                | 50    | 244                                 |
| Ruby.....       | 890                   | 745               | 83,70 | 450                  | 331               | 73,55 | 1 076                               |
| Sabit.....      | 215                   | 208               | 96,74 | 108                  | 83                | 76,84 | 291                                 |
| Smith.....      | 757                   | 595               |       | 480                  | 340               | 72    | 941                                 |
| Valencia.....   | 31                    | 30                | 96,77 | 160                  | 91                | 56,87 | 121                                 |
| Zill.....       | 800                   | 671               | 83,87 | 650                  | 425               | 65,38 | 1 096                               |
|                 | 6 199                 | 5 100             | 82,27 | 3 715                | 2 500             | 67,29 | 7 600                               |

Total posés 9 914, démarrés 7 600 = 76,70 %.