

Un vaste programme de plantation d'arbres à Kuala-Lumpur contribue à faire de la Malaisie une «nation-jardin»



H. MOHID AHENI

Aperçu historique de la plantation d'arbres en milieu urbain en Malaisie

M. Sreetheran, E. Philip, M. Adnan et M. Siti Zakiah

La plantation d'arbres a joué un rôle majeur dans le verdissement des villes de Malaisie, depuis le XVIII^e siècle jusqu'à la récente campagne pour une «nation-jardin».

Les arbres et la végétation embellissent les villes et améliorent la qualité de vie des citoyens. Les arbres plantés le long des rues et dans les parcs, autour des maisons et des commerces ou dans les espaces verts disséminés à travers la ville améliorent la qualité de l'air et de l'eau, et procurent des avantages financiers en abaissant les coûts du chauffage et de la climatisation et en augmentant la valeur des immeubles à la revente. Les espaces verts urbains offrent des possibilités de récréation et rendent les quartiers plus agréables.

Le verdissement des villes de Malaisie a principalement eu une vocation esthétique et il a été pris en main par des horticulteurs, des paysagistes, des pépiniéristes, des urbanistes et des architectes, plus que par des forestiers, dont la contribution a été minime. C'est sans doute la raison pour laquelle les institutions publiques et privées, les politiciens, les parties prenantes, les universitaires et le grand public ont généralement préféré parler d'«aménagement paysager» plutôt que de «foresterie urbaine». Cela ne si-

gnifie pas pour autant que la plantation d'arbres n'ait pas été considérée comme une priorité dans les villes de Malaisie. Le présent article décrit l'évolution de la plantation d'arbres en milieu urbain en Malaisie à travers l'histoire, et expose quelques-uns des défis et des perspectives qui entravent ou favorisent son développement.

Cette évolution se divise sommairement en trois phases: le début du verdissement avant l'indépendance; l'expansion de ce programme dans les années 70, 80 et 90; et la campagne pour une «nation-jardin» de la dernière décennie (figure 1). Au cours de cette période, la sélection des espèces et les pratiques de plantation et d'entretien des arbres ont beaucoup changé dans les villes malaisiennes, marquant une sorte de transition vers des pratiques arboricoles améliorées.

LE VERDISSEMENT AVANT L'INDÉPENDANCE

Les premières plantations d'arbres dans les villes de Malaisie remontent à il y

M. Sreetheran, E. Philip et M. Adnan sont Directeurs de recherche à l'Institut malaisien de recherche forestière (FRIM), à Kuala-Lumpur, Malaisie.

M. Siti Zakiah est Directeur adjoint du Département de contrôle de la qualité de l'environnement paysager et urbain de la Mairie de Kuala-Lumpur, Malaisie.

| | |
|--|--|
| Verdissement avant l'indépendance | Plantation d'angsanas par l'administration coloniale britannique à Penang, 1802 Jardins du lac de Kuala-Lumpur, 1888 Taman Tasik Titiwangsa Jardin botanique de Penang Jardin du lac de Taiping Généralisation des boisements urbains, par les Départements des forêts, de l'agriculture et des travaux publics, années 20 et 30 |
| Expansion des programmes de verdissement | Programme de verdissement de la Mairie de Kuala-Lumpur, 1973 Unité pour l'embellissement de la mairie promue au rang de Département, 1979 Établissement d'une Unité paysagère au sein du Département de la Planification urbaine et territoriale, 1981 La Loi territoriale (planification) fédérale de 1982 (Loi 267) régleme la plantation, l'abattage et la conservation des arbres Accent mis sur le concept de plantation d'arbres en milieu urbain, et sur la vocation de ces plantations, dans le «Structural Plan of Kuala Lumpur», 1984 Division de la surveillance et de l'ajustement des Parcs publics créée au sein du Département de la planification urbaine et territoriale, 1990 |
| Vers une nation-jardin | Décret pour la sauvegarde des arbres, issu de la Loi sur la planification urbaine et territoriale, 1995 Programme «Landscaping the Nation», 24 mai 1995 Directives nationales en matière d'aménagement paysager, juillet 1995 Établissement d'un Département national de l'aménagement paysager, 1996 Campagne nationale en faveur de la plantation d'arbres, 3 mars 1997 Plan-cadre pour l'aménagement paysager de chaque ville ou conseil municipal Plan d'aménagement paysager Renforcement des compétences professionnelles dans le secteur paysager Concours national d'architecture paysagère, lancé par le Ministère du logement et des affaires locales |
| L'avenir | «Kuala Lumpur Structure Plan» 2020 «Kuala Lumpur Landscape Master Plan» (Plan-cadre pour l'aménagement paysager de Kuala-Lumpur) |

1

Les phases de la création d'espaces verts en milieu urbain en Malaisie

a plus d'un siècle. *Pterocarpus indicus* (angsana¹) aurait été planté en 1778 à Malacca (Koenig, 1894) et en 1802 à Penang (Burkill, 1966). En raison de sa belle cime étalée et de sa facile multiplication, *P. indicus* est vite devenu un arbre apprécié pour les plantations urbaines et il est resté en vogue jusqu'en 1990 en Malaisie et à Singapour (Philip, 1999). Toutefois, en 1935, une maladie inconnue a causé la mort rapide de ces arbres à Malacca, Penang et Singapour (Furtado, 1935). Les arbres infectés ont immédiatement été abattus pour tenter de lutter contre la propagation de la maladie, qui semblait avoir été enrayée. Mais les mêmes symptômes sont réapparus en 1985 à Singapour, et en 1995 sur la

côte orientale de la Malaisie péninsulaire (Sanderson, 1992; Philip, 1999). Cette fois, l'agent causal a été identifié comme étant *Fusarium oxysporum*. Suite à cela, on s'est détourné de l'espèce angsana. Beaucoup ont fait valoir que la haute densité de peuplement de cette espèce avait favorisé l'épidémie. Dans les boisements urbains, l'angsana est aujourd'hui remplacé par de nombreuses autres essences indigènes ou exotiques.

D'autres activités de boisements urbains ont été entreprises avec la création, en 1901, du Département des forêts des Etats fédérés de Malaisie. Dans le cadre de programmes d'alignement en bordure de routes exécutés en collaboration avec le Département de l'agriculture et le Département des travaux publics, dans les années 20 et 30, des espèces arborées locales telles que *Syzygium grande* (kelat jambu), *Millettia atropurpurea* (tulang daing), *Peltophorum pterocarpum* (flamboyant jaune), *Mesua ferrea* (penaga lilin) et *Lagerstroemia speciosa* (bungor) ont été largement utilisées pour

les plantations urbaines (Adnan et Abdul Latiff, 1993). Parmi les autres espèces introduites au cours de ces mêmes années, on peut citer *Arfeuillea arborescens*, *Ceiba pentandra* (kapokier), *Andira inermis*, *Spathodea campanulata* (tulipier du Gabon), *Jacaranda filicifolia* (jacaranda) et *Stereospermum fimbriatum* (Wee et Corlett, 1986).

Durant l'ère coloniale, on savait peu de choses sur les propriétés et les besoins des essences indigènes, si bien que des espèces exotiques connues, comme *Cassia fistula* et *Swietenia* spp., ont été introduites pour accélérer le processus de revégétation dans les zones urbaines peu hospitalières (Chee et Ridwan, 1984). Par la suite, des parcs publics et des jardins botaniques, tels que les jardins du lac Taiping, le jardin du lac de Kuala-Lumpur et le jardin botanique de Penang, sont devenus très appréciés, et d'autres espèces provenant des quatre coins du monde ont été introduites, plantées sur de grandes étendues où elles se sont rapidement acclimatées (MARDI, 1993).

Le Jardin du lac de Kuala-Lumpur a été créé en 1888 à partir d'une idée de A.R. Venning, le Président de l'office sanitaire de Kuala-Lumpur, qui souhaitait en faire un lieu d'activité de plein air, de récréation et de détente pour le public. Avec une modeste allocation prélevée sur les fonds publics et approuvée par

Le verdissement des villes de Malaisie a surtout eu une vocation esthétique: la plantation de cocotiers (*Cocos nucifera*) le long d'une rue de Kuala-Lumpur renforce l'image tropicale de la ville



M. SHEETHEKARAN

¹ Les noms vernaculaires des espèces indiqués dans cet article sont ceux utilisés en Malaisie; il se peut que certaines espèces soient plus connues sous d'autres noms dans d'autres pays.



Les parcs municipaux sont des aires de récréation qui attirent de nombreux visiteurs ou touristes – sur la photo, un paysage planté d'espèces indigènes, dans le Parc du centre-ville de Kuala-Lumpur (KLCC)

M. SREETHERAN

le gouverneur, la zone a été réhabilitée et agrémentée de palmiers et d'arbustes ornementaux. Le programme bénéficiait aussi du soutien de Cheow Ah Yeok, un riche bienfaiteur qui adorait les jardins et a offert une centaine de *chempaka* (*Michelia* spp.) et d'orangers (*Citrus* spp.) pour les plantations de la première année (Gullick, 2000). Ces parcs aujourd'hui adultes sont les fleurons des espaces verts urbains en Malaisie et ils attirent de nombreux touristes qui viennent s'y détendre (Adnan et Abdul Latiff, 1993). De nombreux autres parcs (Titivangsa Park, Permaisuri Park, Bukit Jalil Park, Lembah Kiara Recreational Park, Menjalara Park, Datuk Keramat Park et Rimba Kiara Park) ont été créés à Kuala-Lumpur pour répondre à la demande d'aires de loisirs et d'agrément.

LES PROGRAMMES DE VERDISSEMENT

Le premier programme de verdissement bien planifié en Malaisie a été lancé dans le Territoire fédéral de Kuala-Lumpur en 1973, avec la création de l'Unité d'embellissement des programmes d'aménagement paysager de Kuala-Lumpur (Ayoub, 1989). En 1979, cette unité est

promue au rang de Département et porte aujourd'hui le nom de Département de contrôle de la qualité de l'environnement paysager et urbain. Le Programme initial «Pas de routes sans arbres» marque le point de départ d'un important mouvement visant à protéger les espaces verts de la ville et à «verdir» la jungle de béton grâce à de vastes programmes de plantations d'arbres et d'aménagement paysager. Les espèces d'arbres les plus appréciées ont été les suivantes:

- *Pterocarpus indicus* (angsana);
- *Peltophorum pterocarpum* (flamboyant jaune);
- *Samanea saman* (arbre de pluie);
- *Cinnamomum iners* (canneliers sauvage, cannelier d'Inde, kayu manis);
- *Lagerstroemia speciosa* (bungor);
- *Ficus benjamina* (ficus);
- *Swietenia macrophylla* (acajou);
- *Delonix regia* (flamboyant rouge);
- *Mimusops elengi* (bunga tanjung);
- *Millettia atropurpurea* (tulang daing).

La mairie de Kuala-Lumpur a lancé un important programme de boisements urbains en 1973 (voir tableau) avec son fameux concept de «plantations d'arbres instantanés», consistant à utiliser des

souchets (grosses boutures) et à créer une ville verte pratiquement en 24 heures (Ayoub, 1989). La Mairie a divisé le programme de plantations d'arbres en cinq volets principaux:

- plantations d'alignement en bordure des routes;
- plantation dans les parcs publics et les espaces libres;
- plantations le long des autoroutes ou des voies express;
- plantations dans les zones industrielles et les lotissements;
- plantations ou aménagement paysager dans le cadre des principales activités de valorisation dans le centre-ville.

Le programme de verdissement de la ville de Kuala-Lumpur a été incorporé dans le processus de planification avec la Loi fédérale sur l'aménagement du territoire de 1982 (Loi 267), qui réglementait la plantation, l'abattage et la conservation des arbres en milieu urbain.

Outre le programme de plantation d'arbres, les boisements urbains ont aussi été mis à l'honneur dans le «Kuala Lumpur Structure Plan» (Kuala Lumpur City Hall, 1984), qui prévoit:

- la plantation d'arbres d'ombre;
- l'établissement de «jardins à thème»;
- des plantations d'embellissement et d'ornement;
- des plantations d'arbres sur les pentes;
- la plantation et l'embellissement des bordures de routes;
- l'établissement d'un couvert végétal.

VERS UNE NATION-JARDIN

Durant la dernière décennie, beaucoup d'autorités locales et même de promo-

Nombre d'arbres plantés à Kuala-Lumpur, 1972-1988

| Année | Nombre d'arbres plantés |
|--------------|-------------------------|
| 1972-1982 | ~130 000 |
| 1983 | ~13 000 |
| 1984 | 14 753 |
| 1985 | 20 137 |
| 1986 | 18 898 |
| 1987 | 13 858 |
| 1988 | 12 593 |
| Total | ~231 000 |

Source: Ayoub, 1989.

teurs immobiliers sont intervenus dans des programmes de verdissement et d'embellissement en Malaisie. Les promoteurs immobiliers ont incorporé des éléments verts, voire créé des «jardins à thème», reflétant l'intérêt du public pour un développement respectueux de l'environnement.

Cette tendance était dans la lignée des initiatives du gouvernement visant à créer et à préserver de beaux paysages dans le pays. Le Programme «Landscaping the Nation» a été lancé en mai 1995. Ce programme était notamment axé sur la plantation d'arbres en bordure des routes et des cours d'eau, ainsi que sur l'établissement de pépinières par l'Etat et les administrations locales, en vue de garantir une offre abondante de plants.

En juillet 1995, le Département de la planification urbaine et territoriale a publié des Directives nationales sur l'aménagement paysager (Jabatan Perancang Bandar dan Desa, 1995), qui servent de référence pour la création et l'entretien d'espaces verts aménagés, et fixent des règles pour la plantation d'arbres et d'arbustes, la protection des arbres dans l'aménagement urbain, etc. Les directives contiennent des détails sur les techniques de préparation des sites et de plantation applicables aux arbres, aux palmiers, aux arbustes, au couvert végétal, aux plantes grimpantes, à la végétation herbacée et aux plantes de terrasse en bac. Elles donnent également des indications sur des procédures de gestion appropriées, comme l'application d'engrais, le paillage, l'arrosage, la lutte contre les ravageurs et les maladies, et l'élagage (Ismail, 1997).

Pour assurer une coordination plus systématique des programmes de verdissement, le Département national de l'aménagement paysager, relevant du Ministère du logement et des affaires locales, a été établi en 1996. L'importance accordée à l'aménagement du paysage national venait du fait que le Premier ministre souhaitait un développement économique, social et environnemental équilibré pour le pays.

En mars 1997, le Premier ministre a lancé une campagne nationale de boisement, dans le but de faire de la Malaisie une «nation-jardin» avant 2005. Avec cette campagne, la Mairie de Kuala Lumpur était chargée de planter 220 000

arbres pour l'an 2000 (Nordin, 1997). A ce jour, plus de 400 000 arbres et 6 millions d'arbustes ont été plantés. Environ 40 pour cent d'entre eux ont été établis en bordure de routes (figure 2), là où leur impact est le plus fort et leur visibilité la plus grande (Salleh, Wong et Ng, 1990). Ces arbres d'alignement servent d'écrans, proposant aux automobilistes un paysage agréable et leur cachant certains éléments inesthétiques. Ils procurent aussi des avantages à ceux qui vivent à proximité des axes routiers, en les isolant de la poussière et du bruit de la circulation et en offrant à leur vue des arbres au lieu des voitures (Salleh, Wong et Ng, 1990). En effet, la multiplication des autoroutes et des bretelles de raccordement en Malaisie, incite à planter plus d'arbres le long des routes.

Les plantations d'arbres ont été faites avec l'appui du secteur privé, des habitants des villes et d'autres institutions gouvernementales. Toutefois, la réalisation de l'objectif quantitatif n'est qu'un aspect de la campagne. Une fois plantés, les arbres ne devraient pas être délaissés, il convient de les soigner et de les entretenir pour les mener à maturité et éviter des risques et des

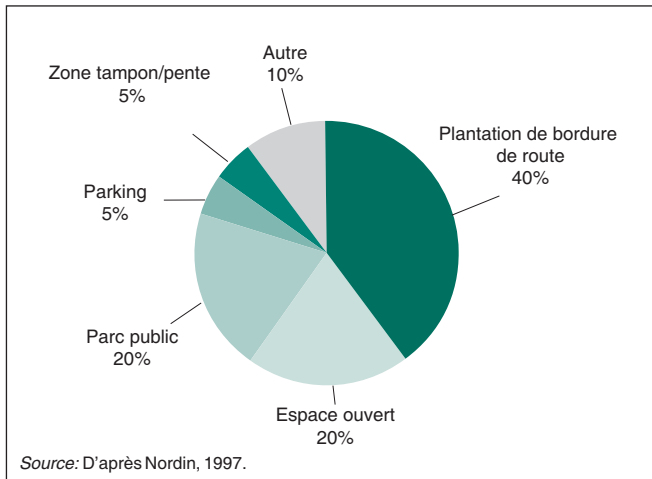
nuisances potentiels, comme de boucher la vue des automobilistes et d'endommager des biens publics. L'idéal serait que les activités de boisement soient accompagnées par des directives et des règles concernant la gestion et l'entretien des arbres. Le Département national de l'aménagement paysager a proposé au gouvernement central d'établir une unité d'arboriculture, pour fournir un appui technique et contrôler la gestion et l'entretien des arbres dans le pays. Toutefois, le pays manque d'arboristes compétents et qualifiés à divers niveaux (Esa, 2003).

L'appui de la population est indispensable si l'on veut que la vision d'une «nation-jardin» devienne réalité. Dans cette campagne, un gros effort a été fait pour sensibiliser et associer le public en octobre 2000, lorsque l'on a tenté d'établir un record mondial en plantant 110 461 arbres en une minute (*New Straits Times*, 2000). Cet événement n'avait pas pour seul but d'établir un record – il visait aussi à montrer que la participation et l'implication de la population étaient cruciales et devaient être soutenues.

La sensibilisation du public a été encore renforcée grâce au Programme

*L'essence exotique
Khaya senegalensis
est considérée
comme idéale
pour le boisement
«instantané» des
bords de route en
Malaisie*





2
Emplacement des plantations d'arbres à Kuala-Lumpur, dans le cadre de la campagne pour une nation-jardin

protection qui s'imposent soient prises dès le départ du projet. La loi de 1976 sur la planification urbaine et territoriale contient une clause sur la sauvegarde des arbres, mais elle n'a pas encore été pleinement appliquée.

Les villes de Malaisie contiennent beaucoup d'arbres ornementaux qui ne sont pas originaires du pays. Bon nombre de ces espèces s'établissent facilement mais ne sont pas du tout typiques du lieu (Tho *et al.*, 1983). Ainsi, le Département national de l'aménagement paysager a collaboré avec les conseils municipaux pour encourager la plantation d'essences indigènes testées avec succès et jugées appropriées pour des plantations urbaines.

Le pays manque encore cruellement d'architectes paysagers, d'arboristes, de concepteurs paysagistes et d'urbanistes. L'augmentation de leur nombre permettrait de mieux valoriser le verdissement et de promouvoir la recherche, la technologie et la pratique professionnelle de la plantation d'arbres et de l'architecture paysagère (Sreetheran, 2004).

LES PERSPECTIVES

De plus en plus conscient de l'importance d'un milieu vert et d'une vie saine, le public recherche aujourd'hui un développement respectueux de l'environnement, en particulier dans les villes. Dans le IX^e Plan malaisien, le développement durable et la conservation des ressources biologiques sont mis en avant. Les

de purification et d'embellissement de l'environnement du Ministère du logement et des affaires locales et grâce à un concours national d'architecture paysagère. Ce concours comprend 15 catégories couvrant des contextes très divers, allant de l'aménagement du paysage autour des résidences, des écoles et des monuments religieux jusqu'à la création de parcs municipaux, de parcs de quartier et de parcs agricoles ou de forêts récréatives.

Globalement, la campagne pour la nation-jardin a été positive à tous les égards. C'est un grand défi, mais la réalisation de cet objectif améliorera la qualité de la vie des citoyens. Aujourd'hui, les Malaisiens sont plus conscients de la valeur de la végétation dans leur environnement et ils consacrent des efforts et de l'argent à son embellissement.

cès car les problèmes qui sont survenus n'ont pas été corrigés à temps. Faute d'une inspection régulière des arbres et de techniques d'élagage appropriées, certains arbres tombent lors des violentes tempêtes.

Les dégâts causés lors de la construction de bâtiments et de routes sont l'une des causes les plus communes de la mort et du dépérissement des arbres en zones urbaines (Lilly, 2001). Même quand les arbres sont destinés à être laissés en place, des engins lourds, comme des bulldozers et des grues, sont souvent manœuvrés à proximité et peuvent endommager les racines ou les arbres. Les arbres abîmés ne meurent pas toujours tout de suite, mais ils peuvent dépérir au fil du temps. Si l'on veut préserver les arbres présents sur les chantiers de construction, il faut que les mesures de

LES DÉFIS

Alors que les programmes de plantation ont progressé comme prévu, par la suite la gestion des arbres et de la végétation a laissé à désirer. L'entretien est encore souvent négligé et la sécurité publique n'est pas assurée. Les boisements urbains n'ont donc pas été un plein suc-

Les routes sont des sites de choix pour la plantation d'arbres, où ils offrent aux automobilistes un paysage agréable et font écran contre la poussière et le bruit de la circulation: arbres de pluie (Samanea saman) le long d'une avenue menant au Parlement malaisien



plans de développement sont orientés vers la création d'une qualité de vie saine et équilibrée. Conformément à ces objectifs, de grandes villes comme Kuala-Lumpur multiplient la création de parcs urbains à vocation récréative ou éducative, et incitent les communautés locales à participer, en tant que gardiennes de l'environnement. ♦



Bibliographie

- Adnan, M. et Abdul Latiff, M.** 1993. Perhutanan Bandar di Malaysia. Dans S. Sham, H. Abdul Samad et M.J. Jamaluddin, édés. *Alam Sekitar dan Pengurusannya di Malaysia*, pp. 265-283. Kuala-Lumpur, Malaisie, Groupe de travail sur les écosystèmes urbains, Comité national malaisien du MAB et Programme sur l'homme et la biosphère (MAB), Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO).
- Ayoub, H.** 1989. *The role of city hall in improving the quality of urban green in Kuala Lumpur*. Document présenté durant le séminaire «Seminar on Urban Green», Kuala-Lumpur, Malaisie, 7-9 août.
- Burkill, I.H.** 1966. *A dictionary of the economic products of the Malay Peninsula*. 2 vols. Kuala-Lumpur, Malaisie, Ministère de l'agriculture et de la coopération.
- Chee, T.Y. et Ridwan, S.** 1994. Fast growing species of trees suitable for urban roadsides and shade planting. *Malaysian Forester*, 47(3): 263-284.
- Esa, A.** 2003. *Prospects and challenges in attaining sustainable garden city: a Malaysian mission in 2020*. Document présenté durant l'Atelier de foresterie urbaine «Assessing the Need for Sustainable Landscape in a Changing Society», Kuala-Lumpur, Malaisie, 14-15 octobre.
- Furtado, C.X.** 1935. A disease of angšana tree. *Journal of Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society*, 13(2): 163-192.
- Gullick, J.M.** 2000. *A history of Kuala Lumpur 1856-1936*. MBRAS Monograph n° 29. Kuala-Lumpur, Malaisie, Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society.
- Ismail, N.** 1997. Landskap Negara Ke Arah Merealisasikan Negara Taman. Dans M.T. Osman, M.S. Mustafa Kamal, M. Noorizan, Nordin, A.R. et Abdul Aziz, O., édés. *Ke Arah Negara Taman: Wawasan dan Cabaran*, pp. 1-18. Shah Alam, Malaisie, Institut Arkitek Landskap Malaysia (ILAM).
- Jabatan Perancang Bandar dan Desa [Department of Town and Country Planning]**. 1995. *Garis Panduan Landskap Negara* [National Landscape Guidelines]. Kuala-Lumpur, Malaisie.
- Koenig, J.G.** 1894. Journal of a voyage from India to Siam and Malacca in 1779. *Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society*, 26: 58-201.
- Kuala Lumpur City Hall.** 1984. *Kuala Lumpur Structure Plan*. Kuala-Lumpur, Malaisie.
- Lilly, S.J.** 2001. *Arborists' certification study guide*. Champaign, Illinois, Etats-Unis, International Society of Arboriculture.
- Malaysian Agricultural Research and Development Institute (MARDI)**. 1993. *Beautiful gardens of Malaysia: landscaping to better living*. Serdang, Malaisie.
- New Straits Times.** 2000. PM leads thousands in tree planting. 16 octobre 2000.
- Nordin, A.R.** 1997. Managing the garden city. Dans M.T. Osman, M.S. Mustafa Kamal, M. Noorizan, Nordin, A.R. et Abdul Aziz, O., édés. *Ke Arah Negara Taman: Wawasan dan Cabaran*, pp. 73-84. Shah Alam, Malaisie, Institut Arkitek Landskap Malaysia (ILAM).
- Philip, E.** 1999. Wilt disease of angšana (*Pterocarpus indicus*) in Peninsular Malaysia and its possible control. *Journal of Tropical Forest Science*, 11(3): 519-527.
- Salleh, M.N., Wong, Y.K. et Ng, F.S.P.** 1990. *The tropical garden city – its creation and maintenance*. Malayan Forest Record n° 33. Kuala-Lumpur, Malaisie, Forest Research Institute Malaysia (FRIM).
- Sanderson, F.R.** 1992. Angšana wilt disease. *Garden Wise*, 4: 9.
- Sreetheran, M.** 2004. Malaysia – greening the nation. *Green Places*, 4: 9.
- Tho, Y.P., Wong, K.M., Yap, S.K. et Kochummen, K.M.** 1983. Towards a uniquely Malaysian urban landscape through an emphasis on the planting of indigenous trees. Dans W.M. Wan Sabri, M. Rusli, A. Kamis, H. Mohd. Basri et J. Mohd. Zin, édés. *Outdoor recreation in Malaysia*, pp. 281-289. Serdang, Malaisie, Universiti Pertanian Malaysia.
- Wee, Y.C et Corlett, R.** 1986. *The city and the forest: plant life in urban Singapore*. Singapour, Singapore University Press. ♦