

# VERGERS À GRAINES DE DOUGLAS : LE CRU 1987

Ph. LACROIX - J.-Ch. BASTIEN - B. ROMAN-AMAT  
M. GUIBERT - D. TERRASSON

L'été 1986 ayant été favorable à l'induction de fleurs chez le Douglas, de nombreux peuplements de cette espèce ont eu en 1987 une fructification abondante. Tel a notamment été le cas dans plusieurs vergers à graines installés par l'INRA (Institut national de la Recherche agronomique) ou le CEMAGREF (Centre national du Machinisme agricole du Génie rural, des Eaux et des Forêts).

Par exemple, le verger expérimental de Douglas de Bout (forêt de Gros-Bois, Allier) couvre 4,5 ha environ. Il est planté de copies greffées des « arbres + » sélectionnés par P. Bouvarel dans divers peuplements du Beaujolais. Il a été installé en 1966 et comporte aujourd'hui environ 200 plants à l'hectare, ce qui est considéré comme une densité normale pour un verger de cette espèce à cet âge. En 1987, la fructification de ce verger a été la suivante :

	hl de cônes	kg de graines
Total .....	100	70
A l'hectare .....	22	16

Le rendement moyen de 0,7 kg de graines par hectolitre de cônes est excellent. Identique au maximum atteint en forêt lors des meilleures années, il traduit les conditions optimales de pollinisation qui ont régné dans ce verger en 1987.

Au cours actuel de la graine de Douglas dans le commerce, la quantité de semences produite représente une valeur marchande totale de l'ordre de **130 000 F**. Le « chiffre d'affaires » réalisable à l'hectare dépasse donc 28 000 F, c'est-à-dire la valeur commerciale d'environ **70 m<sup>3</sup>** de grumes de Douglas sur pied.

L'Office national des Forêts a effectué, en août-septembre 1987, deux récoltes séparées dans ce verger. La première avait un but scientifique et a permis de réunir 10 hectolitres de cônes au total sur 109 arbres préalablement repérés par la Station d'Amélioration des Arbres forestiers de l'INRA d'Orléans. La seconde était commerciale et a mobilisé 50 hectolitres de cônes.

Parallèlement, le premier verger « commercial » de Douglas a été installé à partir de 1978, dans le cadre d'une coopération franco-danoise sur la propriété de Vayrières (Lot), par le CEMAGREF et l'ONF avec un financement du Fonds forestier national. Il couvre 14 ha au total, dont 7 ha ont produit en 1987 une première récolte significative : 54 hl de cônes et 21 kg de graines viables.

Les valeurs obtenues à Bout conduisent à espérer que ce verger du Lot, soumis à un climat très favorable à la fructification du Douglas, produise régulièrement de l'ordre de 15 kg de graines par hectare et par an.

Globalement, ce sont donc environ 63 kg de graines de Douglas qui ont été récoltées en 1987 dans les vergers à graines français. À titre de comparaison, la collecte de semences de cette espèce sur peuplements classés a été, en moyenne de 1980 à 1986, de 160 kg par an. Les graines produites par les vergers en 1987 devraient permettre l'installation d'environ **2 000 ha de reboisements d'excellente valeur**. Rappelons que la surface reboisée chaque année en Douglas avec l'aide du Fonds forestier national avoisine actuellement 5 000 ha.

Soulignons une nouvelle fois les divers avantages des récoltes en vergers à graines :

— situés sur notre sol, les vergers sont totalement sous notre contrôle, ce qui est un progrès important pour une espèce dont les deux tiers des graines utilisées en France sont encore importées des USA (sans parler des économies de devises) ;

— le matériel végétal est sélectionné, au moins phénotypiquement, sur un ou plusieurs critères : la graine qui en est issue apporte donc un gain génétique dont l'ampleur est en cours d'évaluation par l'INRA ; en revanche, aux USA, la graine de Douglas est récoltée sur des peuplements « tout-venant » ;

— les prévisions de fructification y sont simples et fiables, au contraire des évaluations en forêt, coûteuses et imprécises ; en outre, les coûts de récolte sont environ 30 % moins élevés qu'en peuplement forestier : taille réduite des arbres, facilités de circulation... ;

— gérés dans l'optique de la production de graines, les vergers peuvent voir leur production augmentée et régularisée par l'application de diverses techniques dont peu sont généralisables en forêt : annellations d'écorce, fertilisations, cernage des racines, application de régulateurs de croissance, lutte contre les insectes parasites des graines,... ; en outre, les vergers ne risquent pas de disparaître prématurément comme c'est le cas d'un peuplement forestier arrivé à maturité.

Les récoltes effectuées en 1987 sont donc de très bon augure pour la production à attendre des 70 hectares de vergers commerciaux de Douglas déjà installés par le CEMAGREF à partir de sélections INRA et en collaboration avec l'ONF.



Verger à graines commercial  
(La Luzette - Lot)

Photo INRA - Ardon

Ph. LACROIX  
Service Graines et Plants  
OFFICE NATIONAL DES FORÊTS  
SUPT  
39300 CHAMPAGNOLE

J.-Ch. BASTIEN, B. ROMAN-AMAT  
Station d'Amélioration des Arbres forestiers  
CENTRE DE RECHERCHES FORESTIÈRES (INRA)  
ARDON 45160 OLIVET

M. GUIBERT, D. TERRASSON  
Division Graines et Plants forestiers  
CEMAGREF  
Domaine des Barres  
45290 NOGENT-SUR-VERNISSON