

EMPLOI DU BULL DOZER EN FORÊT

Indice bibliographique: 38.3

Faute de chemins, les produits forestiers se vendent mal ou ne se vendent même pas du tout. L'amélioration des conditions de vidange est devenue une nécessité. Mais la main-d'œuvre forestière est rare et capricieuse. Il faut donc faire de plus en plus appel à la machine. Le bull dozer rendra de grands services même dans les chantiers peu importants, par exemple pour la construction de simples chemins.

Le bull dozer est d'un emploi courant dans les travaux de terrassement depuis que la vente des surplus américains en a mis en service un grand nombre en France; nous n'envisagerons ici que l'utilisation du D4, tracteur à chenille de 50 à 60 CV pesant 6,5 tonnes et 7,5 tonnes quand il est muni de son bâtis et de sa pelle.

Son transport est assez onéreux sur route, car il ne se déplace pas par ses propres moyens et nécessite un camion puissant muni d'une très forte remorque.

Sa location coûte environ 2.000 francs de l'heure, mécanicien compris. Ses points faibles sont assez nombreux: mauvaise adhérence transversale en raison de la forme des patins — patinage possible dans l'argile délayée par la pluie. L'instrument essentiel, la pelle, agit d'une manière assez aveugle; il suffit parfois de peu de chose pour l'empêcher de mordre: une racine prise dans sa longueur, une pierre plate ou même un assemblage de pierres quelconques soudées par de l'argile sèche et dure et formant bloc à la façon d'un pavage.

C'est pourquoi il est nécessaire de faire accompagner le bull dozer par une équipe de deux hommes armés d'outils très divers: serpe, hache, et surtout pince de carrier pour faciliter la circulation sous bois, entailler une racine en un point, dégager un angle de pierre, traîner le câble d'acier du treuil et le fixer aux arbres à déraciner.

Nous avons expérimenté à deux reprises cet engin en terrain calcaire, c'est-à-dire dans de mauvaises conditions, puisque ces sols sont en général superficiels et que la couche de terre dépasse rarement 20 cm. Malgré cela, nous en avons été fort satisfait. Sans doute, il ne faut pas songer à lui faire ronger un rocher compact comme en présente l'étage rauracien; mais dans les cal-

caires en général fissurés et souvent tendres du séquanien ou ceux débités en plaquettes du bathonien, le bull dozer peut rendre de signalés services. Il en est de même des éboulis situés au pied des escarpements nombreux dans le Jura qui sont réservés à la culture forestière ; mais il faut dans ces conditions ouvrir un chemin assez large pour que la chenille puisse travailler de biais et de plus disposer d'un conducteur confirmé autant qu'intrépide.

Ceci posé, comment travaille notre engin ? Nous supposons, pour la commodité de l'exposé, que le sol est plat. La première tâche consiste à arracher les arbres que l'on aura eu bien soin de ne pas couper à l'avance ; le sort de tous les bois de 80 cm. de tour et moins est vite réglé : une simple pesée de l'appareil les fait basculer, puis la pelle les repousse en dehors de l'emprise. Au-dessus de cette taille et jusqu'à 140 cm., il faut se munir d'une échelle grâce à laquelle on attache la cinquenelle à 5 mètres au-dessus du sol ; après quoi le mécanicien qui s'est mis en station à 30 mètres de là, autant que possible en dehors du chemin, embraye sur le treuil qui couche l'arbre, puis le tire à lui. S'il a fallu rester sur le chemin déjà tracé, d'un coup de pelle, la victime est serrée sur le côté. A signaler que l'arbre vient en général avec sa motte : il ne reste rien en terre, ce n'est qu'accidentellement (pivot excessif du frêne, racines coincées dans des fissures du rocher, bois trop mou des résineux à croissance rapide) qu'une cassure se produit entre un mètre et deux mètres du sol, occasionnant alors une grosse perte de temps.

Si le sujet à enlever dépasse 140, il est bon alors de le préparer en creusant une tranchée circulaire et en coupant les grosses racines ; dès que l'on a réussi à ébrancher la masse et à lui donner une inclinaison, la chute continue d'elle-même, arrachant le pivot comme une dent.

Un gros obstacle est constitué par les souches anciennes non décomposées : il est de toute nécessité de les faire sauter à la mine ou moyen d'un ou deux trous pratiqués à la tarière. Dès qu'elles sont disloquées, la pelle en vient facilement à bout. La même manœuvre permet d'ébranler les quelques blocs de rochers qui pourraient constituer des obstacles à l'avance du bull dozer.

Une distinction importante doit être faite entre les souches de bois dur et celles de bois tendre ; si le bois de chêne et de hêtre se fend très bien et ne résiste pas à quelques pétards bien bourrés judicieusement placés, il en va tout autrement du sapin par exemple dont la souche sous l'effet de l'explosif se fissure à peine.

Il y a alors deux solutions :

1° Créer par un forage chambré dans la terre un véritable fourneau de mine sous la souche et à l'aide d'une très forte charge, la faire voler en l'air.

2° Dégager complètement à la main ou au bull dozer les parois latérales de la souche, y percer à la tarière un certain nombre de

pétards verticaux assez profonds pour que la ligne de moindre résistance soit horizontale.

Dans ce cas la souche éclate ; quand elle reste enterrée, la résistance du sol s'ajoutant à celle du bois, combinée à l'élasticité propre au résineux, empêche l'explosif d'agir dans le sens cherché.

Une fois les arbres arrachés, la plateforme apparaît comme défoncée par un bombardement d'artillerie de campagne, mais c'est un jeu pour l'engin de niveler le terrain. N'enlèverait-il que le lacis terriblement dense et pénible à déchiquter que constituent les racines en sol calcaire, qu'il aurait bien mérité des terrassiers.

Quand le travail est terminé, l'argile, les pierres roulantes et les débris de racines sont disposés sur les accotements, la rochemère affleure au milieu du chemin, prête à recevoir le hériçon. Bien utilisé, le bull dozer rend des services étonnants, justifiant le jugement porté sur lui par un grand général américain qui déclarait : « Si on m'offrait en complément de dotation à choisir entre un char et un bull dozer, sans hésitation, je prendrais le bull ».

Economiquement parlant, il est possible que sa supériorité sur la pelle et la pioche n'apparaisse considérable que dans d'assez bonnes conditions de travail (absence de toute roche par exemple) ; mais il est inégalable quand il s'agit de faire vite et quand la main-d'œuvre est rare et capricieuse, comme c'est le cas de la main-d'œuvre forestière. En un jour, il fait le travail de deux hommes pendant un mois.

André SCHAEFFER.
