

Test d'un levier d'arrachage du Baccharis

Comme prévu au programme animation 2014, nous avons procédé à des tests du levier d'arrachage réalisé en 2013, afin de valider son intérêt. Le premier eu lieu le 19 août 2014 à Mimizan.

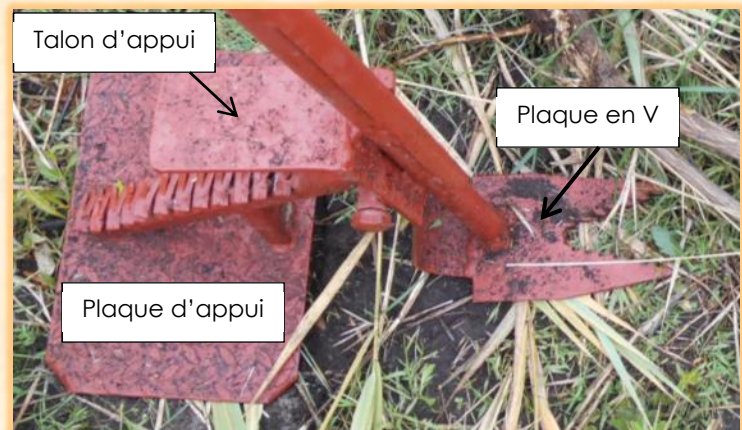
Rappel de la problématique

L'arrachage de petits pieds de baccharis est difficile à exécuter manuellement, ou aidés par une pelle. Les pieds plus gros peuvent être extraits avec une mini-pelle mécanique, et l'idée de réaliser un levier spécifique a pour objectifs de faciliter le travail des ouvriers forestiers, et de gérer les reprises en mettant en place des actions manuelles annualisées.

Présentation du test

Participants : Sébastien Maïtia (UT Mimizan, responsable RBD), Emilie Sautret (BET, suivi RBD), Bernard Garreau (UP travaux).

Le levier a été fabriqué en 2013, et le modèle apporté a subi trois modifications suite à des essais préalables.



La version modifiée comprend une plaque d'appui se terminant dans sa partie supérieure par un axe.

Une « fourche » taillée en « V » dans un fer plat épais permet de prendre la souche, et de la bloquer grâce à des encoches pratiquées dans le fer.

La fourche est enfoncée sous la souche du pied de Baccharis, et le levier est ensuite actionné en tirant sur le manche en T. Les pieds se placent sur la plaque d'appui.





On peut ainsi arracher en extrayant un maximum de racines, des plants que l'on aurait eu beaucoup plus de difficultés à enlever à la pelle.

Une trentaine de pieds ont été arrachés, d'un diamètre de 1 cm au collet, à environ 3 cm au maximum (taille de 1,50 m).



Premières conclusions

Sur le sol relativement tourbeux, l'arrachage s'est avéré assez facile, et demande des efforts bien moindres qu'avec une pelle. La principale difficulté, c'est de bien visualiser l'emplacement de la souche, pour qu'elle puisse s'insérer correctement dans le « V ».

Il semble que l'opération doive être exécutée à deux, l'un dégagant le pied et l'autre assurant l'opération d'arrachage. L'aide peut également assister l'arracheur en tirant sur les tiges de Baccharis, puis en les sortant et en les regroupant.

On doit pouvoir extraire des pieds allant jusqu'à 1,80 m de haut, et ayant un diamètre au collet de 4 cm. Le volume de la souche est quant à lui variable : en cas de rejets, on peut avoir des tiges de petit diamètre, mais avec une souche fortement enracinée, et difficile à arracher avec le levier seul.

Si les petits pieds (semis) peuvent être arrachés à la main, surtout lorsque la végétation environnante est dense, le levier peut rapidement devenir utile, mais le faible diamètre de la tige demande à placer l'extracteur en-dessous de la souche, sinon, l'appareil ne parvient pas à bloquer la tige.

Test réalisé à Tarnos le 26 août 2014

Participants : Carole Tucoulet, Patrick Lagarde (Ville de Tarnos), Arnaud Bassibey.

Contexte : Des actions d'arrachage du baccharis et d'Herbe de la Pampa ont été effectuées, et sont poursuivies chaque année dans le cadre de contrats Natura 2000 et de financements spécifiques. La pelle mécanique a été jusque-là employée, et les plants ont été broyés sur place avec une broyeuse thermique. Les Herbes de la pampa ont dû être broyées au sol avec un engin forestier. Aucune reprise n'a été constatée à ce jour au niveau des broyats. La question se posait pour les outils à utiliser pour la poursuite des opérations.

L'essai de Tarnos a été réalisé sous une pluie fine, mais le sol restait relativement sec, alors que le secteur a été inondé une partie de l'hiver et du printemps.

Il visait à comparer le comportement de l'outil sur des sols différents de ceux de Mimizan, puisque ici, le substrat est beaucoup moins tourbeux.



La première (bonne) surprise vient du fait que l'on a pu arracher facilement des pieds plus gros qu'à Mimizan, avec le système racinaire quasiment complet (Photo Carole Tucoulet)

Le sable est relativement peu cohérent, et les racines sont de ce fait assez peu ancrées au sol. Même des souches anciennement broyées, et dont le collet s'était développé, ont pu être extraites, toujours avec une grande facilité.



Nous avons cherché à trouver de gros pieds, qui jusque-là étaient traités à la mini pelle mécanique. Ici, le diamètre au collet est de 5 cm environ, mais tout le système racinaire a été enlevé. (Photo Carole Tucoulet).



Des pieds anciennement broyés ont refait des souches et des réseaux aériens assez développés, que l'on a pu arracher facilement (photo G. Granereau).



Ici, une touffe importante, située au pied d'un chêne-liège a été extraite, le réseau racinaire est quasiment complet, ce qui laisse présager qu'il n'y aura pas de rejet.



Des essais ont été faits sur Herbes de la Pampa. Les petits pieds sont enlevés facilement (Photo C. Tucoulet).



On a pu constater que l'outil est moins adapté aux Herbes de la Pampa, car la « fourche » a tendance à ne pas pouvoir agripper toute la souche, qui n'est pas « monobloc » comme chez le Baccharis. Malgré tout, les résultats sont bons, pour une espèce généralement difficile à extraire (photo G. Granereau).

Conclusion pour Tarnos

L'outil a été jugé très efficace, et se comporte bien sur des sols moins constitués (sols sablonneux squelettiques). Outre les améliorations que nous verrons plus loin, l'outil est parfaitement adapté au Baccharis sur ces sols, et laisse envisager la possibilité de programmer des actions annuelles, beaucoup moins pénibles que si elles étaient effectuées à la pelle ou à la bêche.

Sur Cortaderia, et bien que nous ne pensions pas initialement obtenir des résultats, l'outil s'avère grandement utile.

Nous n'avons pas pu encore trouver la limite de taille quant à l'efficacité du levier. Il semblerait qu'au sein de ronciers, les herbes de la Pampa soient plus difficiles à enlever, du fait de l'enchevêtrement des racines... à confirmer toutefois.

De même, des essais sur sol mouillé sont à faire, il est possible qu'il sera moins aisé d'enlever les plantes.

Améliorations à apporter au levier

La mise au point d'un levier encore plus efficace demande quelques modifications. Nous faisons ici la synthèse des remarques pour les deux sites.



Sites Natura 2000 des dunes littorales landaises

- la patte en V pour l'extraction devra prendre **plus d'angle** pour faciliter l'enfoncement ; un angle de 120 ° environ pourrait convenir. La patte doit également être **rallongée** de 4 cm environ, et une petite gorge pourra permettre de mieux se caler sur les tiges et souches de petit diamètre. A Tarnos, nous avons un peu tordu la fourche, elle devra par conséquent être renforcée
- la patte d'appui est gênante lors de l'extraction, car elle peut coincer le pied lors de l'arrachage ; elle devra être raccourcie pour supprimer ce risque.
- l'axe devra être muni d'un écrou type « Nylstop », car il se dévisse trop facilement.
- le levier est assez lourd, des solutions sont à rechercher pour l'alléger au maximum, en conservant la même robustesse. Toutefois, il n'a pas été jugé à Tarnos que cela constitue une contrainte forte, car le poids peut constituer un atout pour l'extraction (plus d'inertie).
- les poignées du manche pourraient être équipées de manchons caoutchouc pour une meilleure préhension.
- pour l'Herbe de la Pampa, un levier identique est à étudier, avec à la place de la « fourche en V », une fourche munie de dents perpendiculaires rapprochées de 3 cm environ et longues de 10 cm au nombre de cinq. En effet, les souches de ces herbes ont tendance à être arrachées par morceaux avec le levier actuel, qui ne prend qu'une partie de la souche : avec la proposition de modification on pourra se caler sur une surface plus importante. Quant au reste de l'outil, aucune modification autre que celles mentionnées plus haut n'est à apporter.

Suites à donner

- une action est programmée à Mimizan en septembre, l'agence travaux doit effectuer de l'arrachage de jussie et de baccharis ; le levier (sous sa forme actuelle) sera testé en situation réelle lors de ce chantier. Les ouvriers forestiers feront une synthèse sur son emploi et sur les modifications à apporter, en complément de celles mentionnées plus haut.
- ces modifications pourront être apportées durant l'hiver ; le coût pour un outil est d'environ 110 € HT (prix constaté pour le prototype). Les améliorations demandées pourront augmenter le coût, aussi un devis sera demandé à l'issue des essais 2014. La fabrication est faite aux ateliers Gaujacq à Pouillon, qui conçoivent et entretiennent du matériel agricole. Le levier pour Herbe de la Pampa sera à mettre au point.

Une action d'information va être engagée en direction des structures concernées par les problématiques « invasives ».

Gilles Granereau,

Chargé de mission Natura 2000
Réseau Habitats/Flore de l'ONF
août 2014

1237 chemin d'Aymont, 40350 Pouillon - 05 58 98 27 82 - 06 13 81 60 36 - gilles.granereau@onf.fr