

Adaptation du NéoBucher pour atteler en paire

 hippotesse.free.fr/blog/index.php/post/2019/04/05/Adaptation-du-NeoBucher-pour-atteler-en-paire

« L'autonomie sur la ferme en Traction Animale par

Par Deny Fady le vendredi 5 avril 2019, 19:51 - Recherche-Matériel-Harnais

- Lien permanent

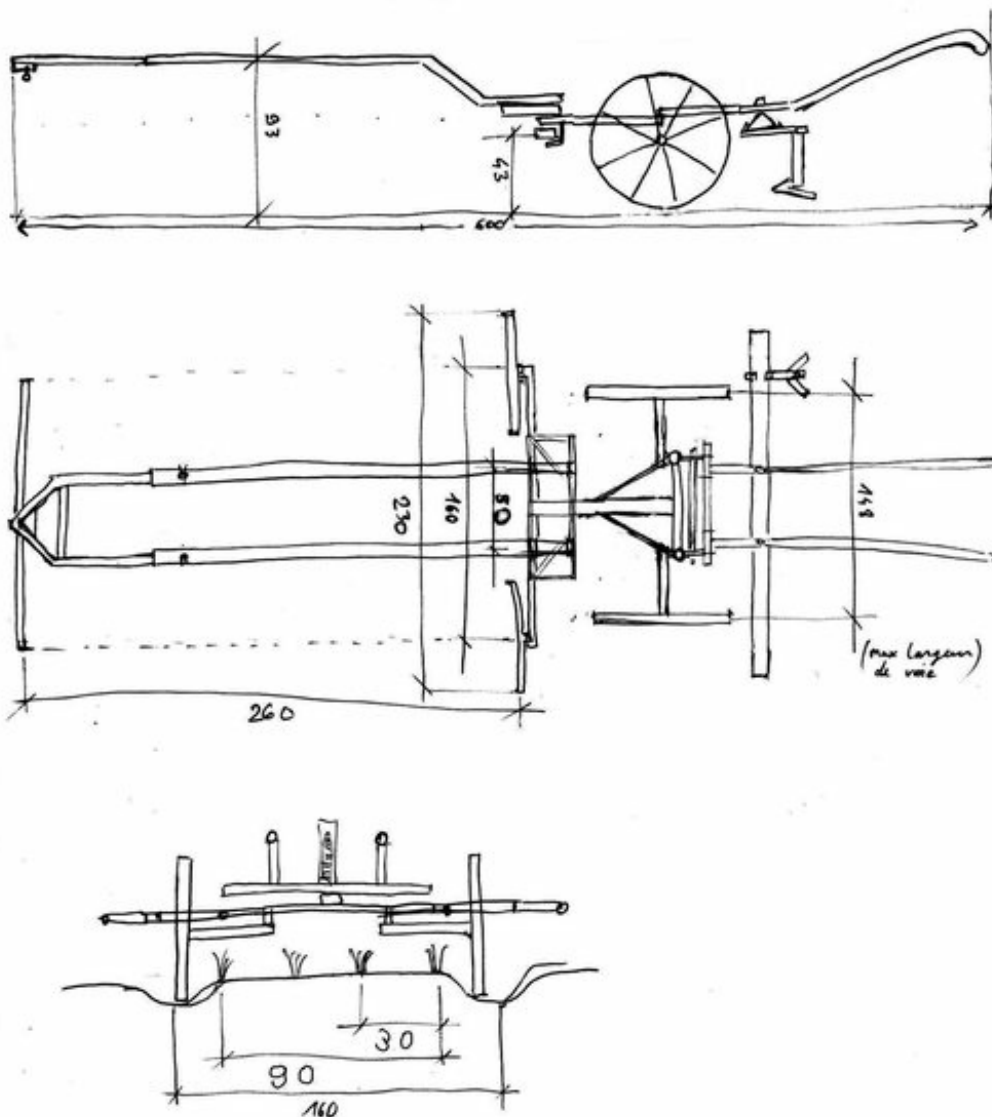
*Au printemps 2018 au **GAEC La Cavale** (Montoisson, 26), nous avons adapté notre NéoBucher pour pouvoir atteler en paire suite à l'évolution de notre façon de cultiver (du travail du sol à plat et en plein champ aux planches permanentes). Voici un petit compte-rendu de notre expérience :*



Vue avant du NéoBucher attelé en paire...

Plan d'ensemble du système :

Dimensions du double timon du NéoBucher



Quelques dimensions...

Objectifs de cette modification :

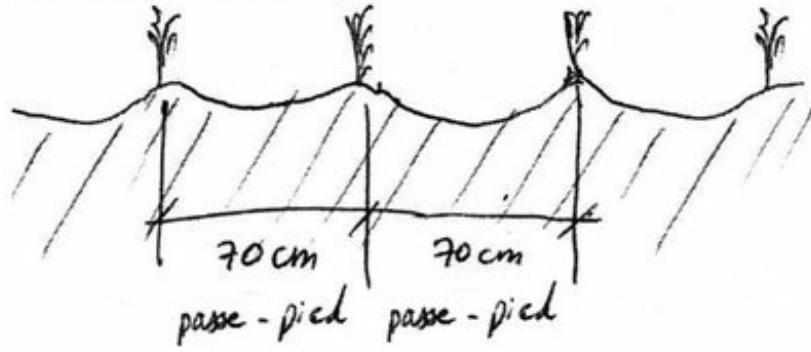
- augmenter la capacité de traction.

- Pour les outils tirants, un peu limités (en terme d'effort) en simple : barre multi-rangs, herse étrille, disques de buttage,..
- Pour pouvoir ajouter des éléments supplémentaires : des disques pour le maintien de la butte, sarcler les passe-pieds...

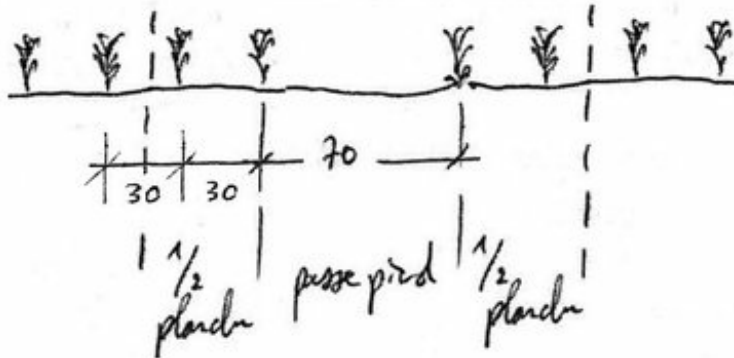
- travailler une planche en l'enjambant plutôt que 2 demi-planches.

- Pour faciliter le traçage
- Pour simplifier l'organisation du plan de culture.

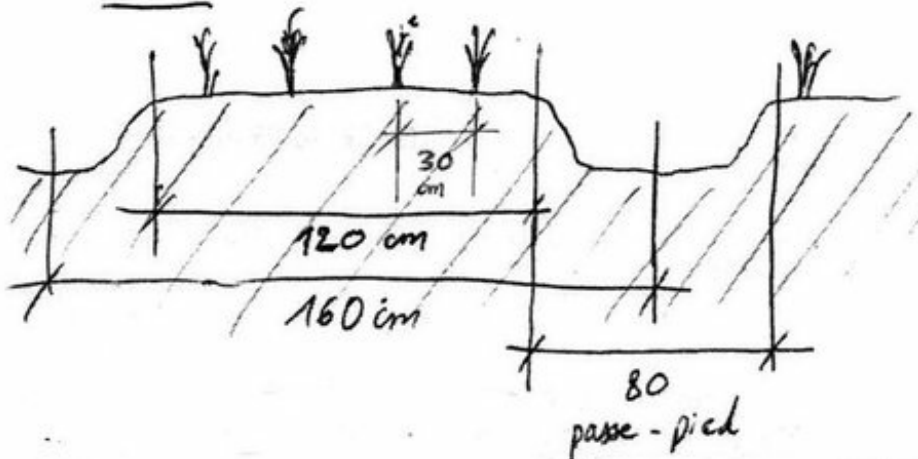
Outils traditionnels :



Itinéraire Bucher en simple :



Planches :



Évolution de notre façon de cultiver, du travail par demi-plates en simple aux plates permanentes en paire...

Inconvénients de cette modification :

- la personne aux mancherons marche sur la planche



La personne aux mancherons marche sur la planche ou n'est plus dans l'axe des mancherons...

Mise en œuvre technique :

- Un maître palonnier de la largeur de l'attelage souhaité est fixé à une bride prévue à cet effet (sur les Bucher et les NéoBucher, sous la poutre centrale) dans notre exemple : 160 cm
- Un deuxième, palonnier identique à celui utilisé en simple, est construit pour compléter la balance.
- Veiller à ce que l'accroche de la balance ne bouge pas de haut en bas ce qui ferait taper les palonniers dans le cadre des brancards et bloquerait l'effet balancier.
- Des butées sont ajoutées sur le châssis pour limiter la course et empêcher que le maître palonnier tape dans les roues.



Vue latérale arrière du système au travail...



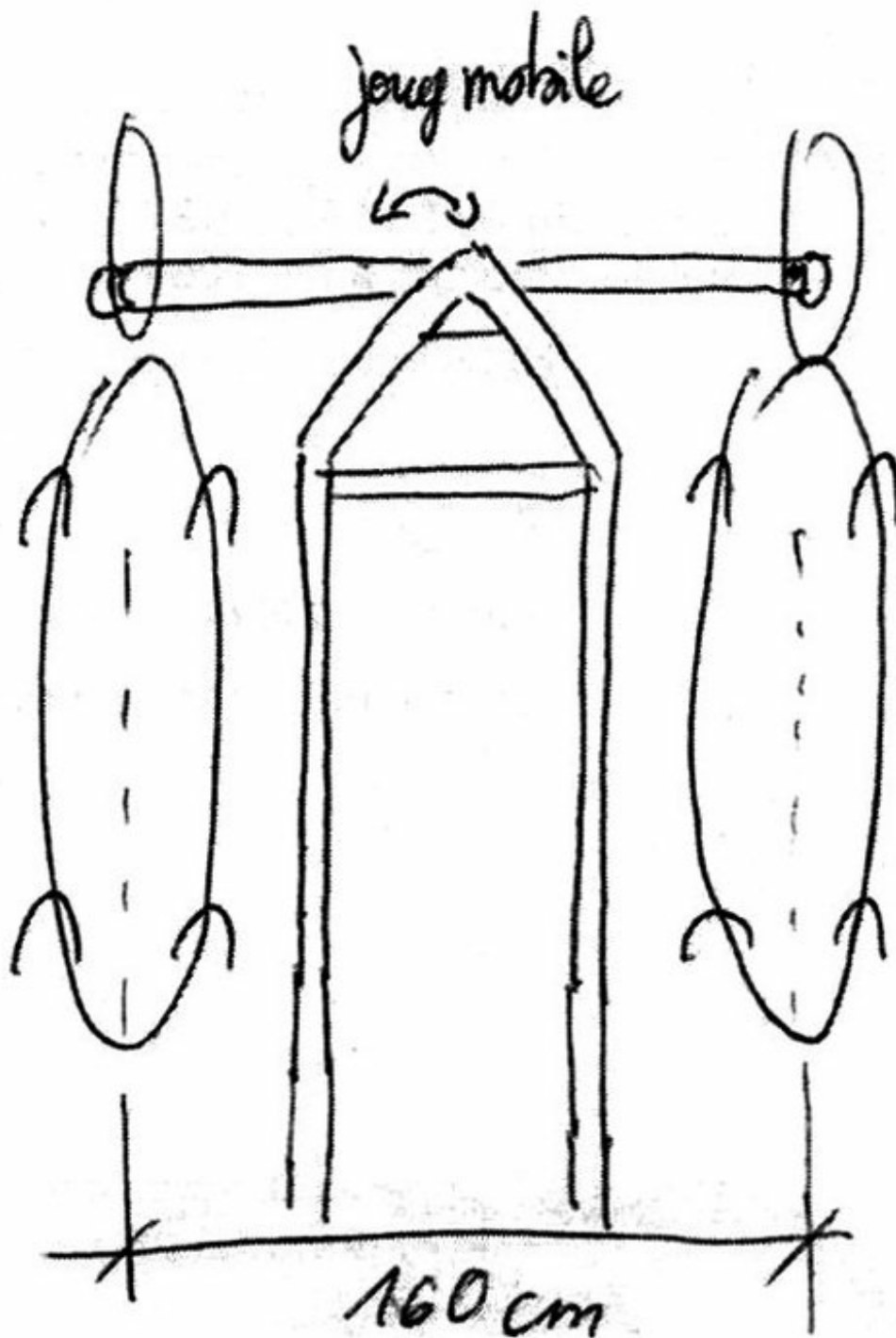
Des butées sont ajoutées sur le châssis...

- La voie du NéoBucher est écartée à son maximum (150 cm).

- Les brancards sont rapprochés pour laisser plus d'espace latéral aux chevaux dans les manœuvres.

- Un adaptateur s'emmanche dans les brancards sur 30 cm de profondeur et deux chevilles le verrouillent, prévoir plusieurs trous et de la longueur pour permettre un réglage de la longueur du timon en fonction des chevaux.

Double timon:



Le double timon...

- L'adaptateur prolonge et réunit les brancards pour former un double timon.
- Il supporte un joug de la même taille que le maître palonnier fixé par rotule-axe. Ici, le

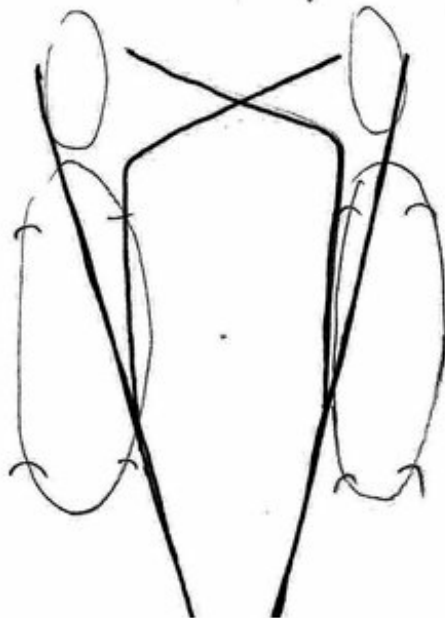
système rotule-axe est peu fonctionnel et sur-dimensionné. NB : On a modifié ça sur le timon du Pop4 mais cela reste encore à valider.

Points de vigilance :

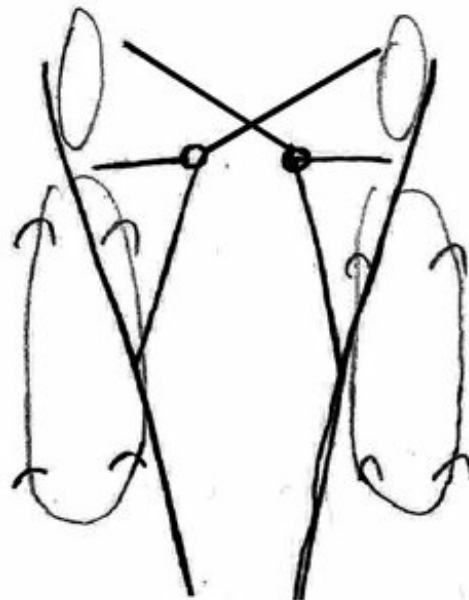
- Le NéoBucher est prévu pour un fonctionnement châssis à l'horizontal, pour se faire le timon doit être le plus possible horizontal.
- Les chevaux sont plus écartés qu'à l'ordinaire, il faut donc utiliser des rallonges de clé de collier pour faire passer les croisières. Sinon, les croisières Achenbach sont trop courtes même en position maximale et on forme avec la croisière un angle trop important au niveau de la clé de collier et de la bouche des chevaux : moins bon contrôle et risque de blessures à la commissure !

Longueur des rallonge de clé de collier : 58 cm.

Sans rallonges de clés
de colliers, les croisières
doivent être longues, et
l'angle formé au
niveau de la clé
de collier est important.



Croisières +
Rallonges de clés
de Collier

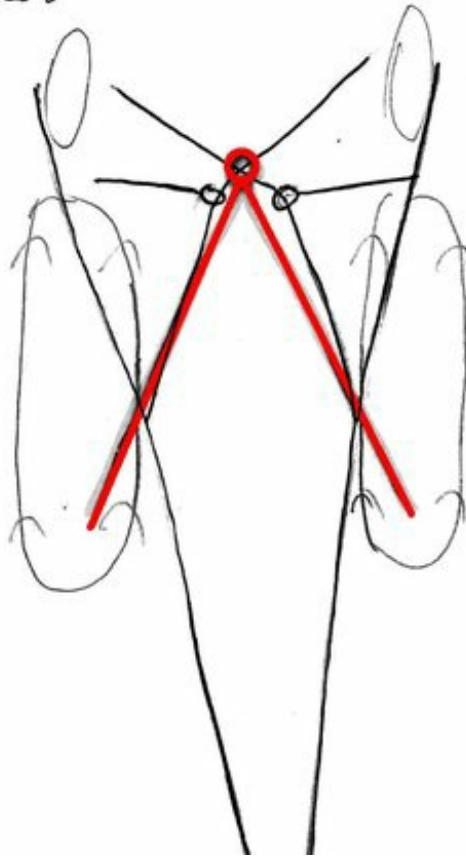


Des rallonges de clé de collier...

- Dans cette version de l'adaptateur, les croisières viennent souvent se coincer dessous, quand on est à l'arrêt, guide lâches. Pour éviter ça, on passe les croisières dans un anneau avant de passer chacune des croisières dans sa rallonge de clé de collier. On maintient cet anneau par une ficelle qui passe dans l'anneau et qui va chercher l'avaloir de chaque cheval.

Anneau de maintien en place des croisières

il est rattaché librement à l'avaloir de chaque cheval, par une ficelle légère, sans contraindre le fonctionnement des croisières.



Un anneau de maintien...

Les palonnier étant assez bas, on allonge beaucoup les traits.

Les limites rencontrés avec ce porte-outils :

- Pas de terrage forcé : de par sa conception le bucher à un "age" non rigide puisqu'il y a l'articulation pour le relevage, ce qui a pour effet d'escamoter les outils et la personne aux mancherons dès qu'on rencontre une difficulté (cailloux - nid de racines - argile en bloc) avec des outils tirants (butoirs ou des dents type sous-soleuses ou souleveuses).

- Réglage d'attaque problématique et irrégularités en fonction de la force d'appui sur les mancherons.

- Souvent besoin d'être deux : un meneur + un aux mancherons.

- On arrive avec certaines barres d'outils en limite de poids toléré.

- On est limité par l'encombrement des outils : pour les brides en avant de la barre, on est gêné par les roues (qui sont plus ou moins proches de la barre en fonction du réglage de hauteur de roue) et en arrière, une barre équipé avec des outils long rend l'accès aux mancherons compliqué dans les opérations de relevage. (ex: doubles brides sur parallélogrammes).

- La gestion de l'enherbement des passe-pieds reste problématique : est-ce possible d'être satisfait en un seul passage du résultat du travail sur la planche, sur son maintien latéral et sur le passe-pied ?

Équipements essayés :

- Brides courtes pour limiter l'effet bras de levier sur les outils tirants et pour permettre certains montages : outils en avant de la barre, recouvrements de dents de sarclage, limiter les bourrages.



Brides longues et brides courtes...

- Doubles brides : pour porter plusieurs outils sur un même parallélogramme (ex : dent + disque).



Double Bride pour porter plusieurs outils...

Malgré ces quelques défauts et limites, le NéoBucher propulsé par nos deux comtoises a assuré tous les binages/buttages de la saison 2018 sur nos 3ha de maraîchage !

Vincent Bastard, Nicolas Koziel, Thomas Peyre, mars 2019