

→ Le troisième point hydraulique



Pratiquement indispensable pour faciliter les opérations d'accrochage et de décrochage sans avoir besoin de descendre du tracteur pour modifier la longueur, comme pour un 3ème point à vis. Cette manœuvre se fait du poste de conduite grâce à une commande hydraulique, permettant ainsi de s'adapter aux différentes caractéristiques des outils, ou à une aire de dépose du matériel bien souvent bosselée (voir vidéos sur le site).

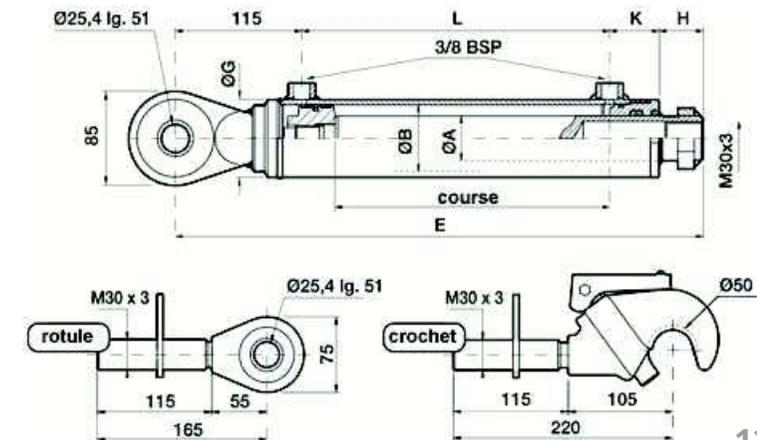
Mais il permet surtout un réglage bien approprié de l'outil selon les conditions d'utilisation et le résultat escompté. En maraîchage, on est souvent amené à atteler une machine pour réaliser 2 ou 3 façons culturales différentes, comme avec le vibroplanche pour un griffage de surface à fin de désherbage, une préparation de sol pour une plantation ou une reprise de planche en fin de culture avant buttage. La simplicité et la réactivité du système permet d'affiner les réglages vers l'optimum. De même avec un buttoir ou une bineuse avec étoiles, il est possible de changer « l'agressivité » de l'outil en réglant la longueur du 3ème point, pour s'adapter à la taille des plantes, différente suivant la série ou la variété, plutôt que de changer les réglages de l'outil à chaque changement de contexte.

→ Connexions hydrauliques du 3^{ème} point

Ce vérin doit être équipé d'un « clapet anti retour piloté » qui protège le circuit hydraulique du tracteur des coups de boutoir de l'outil et maintien de manière très fiable le réglage choisi.

Le tracteur doit bien sûr avoir une fonction hydraulique double effet disponible pour connecter les deux flexibles d'alimentations. L'ajout d'un distributeur complémentaire branché sur le simple effet et le retour libre permet cette disponibilité.

Du fait que le triangle reste à demeure sur le tracteur, il n'est pas nécessaire de choisir un modèle avec crochet d'attache rapide. Cela fait perdre en longueur de course et le surcôt n'est pas négligeable. Un modèle le plus compact possible donnera plus d'amplitude de réglage.



* Il existe différentes dimensions de 3^{ème} point hydraulique (barre de poussée). Ce sont les caractéristiques du tracteur qui détermine le choix.

La puissance du tracteur induit la catégorie 1, 2 ou 3 variant sur le diamètre du vérin et des rotules. En maraîchage, les classes 1 et 2 s'imposent le plus souvent mais il faut contrôler sur son tracteur le diamètre de la chape du 3^{ème} point et le diamètre intérieur des rotules des bras de relevage. Pour info, voici les valeurs que vous devriez trouver:

Broches pour les bras de relevage | Broche pour le troisième point

catégorie 3 : Ø 36		Ø 32
catégorie 2 : Ø 28		Ø 25
catégorie 1 : Ø 22		Ø 19
catégorie 0 : Ø 22		Ø 19

Si pour un problème de longueur, le choix se porte sur un vérin de catégorie 2 en lieu et place d'un n° 1, il est possible d'utiliser des **bagues d'adaptations** pour compenser le jeu entre la broche et la rotule.

* La longueur du 3^{ème} point est beaucoup plus compliquée à déterminer et dépend des choix fait pour l'adoption de la bascule ou des lumières soudées sur le triangle mâle. Les photos qui suivent devraient vous éclairer.

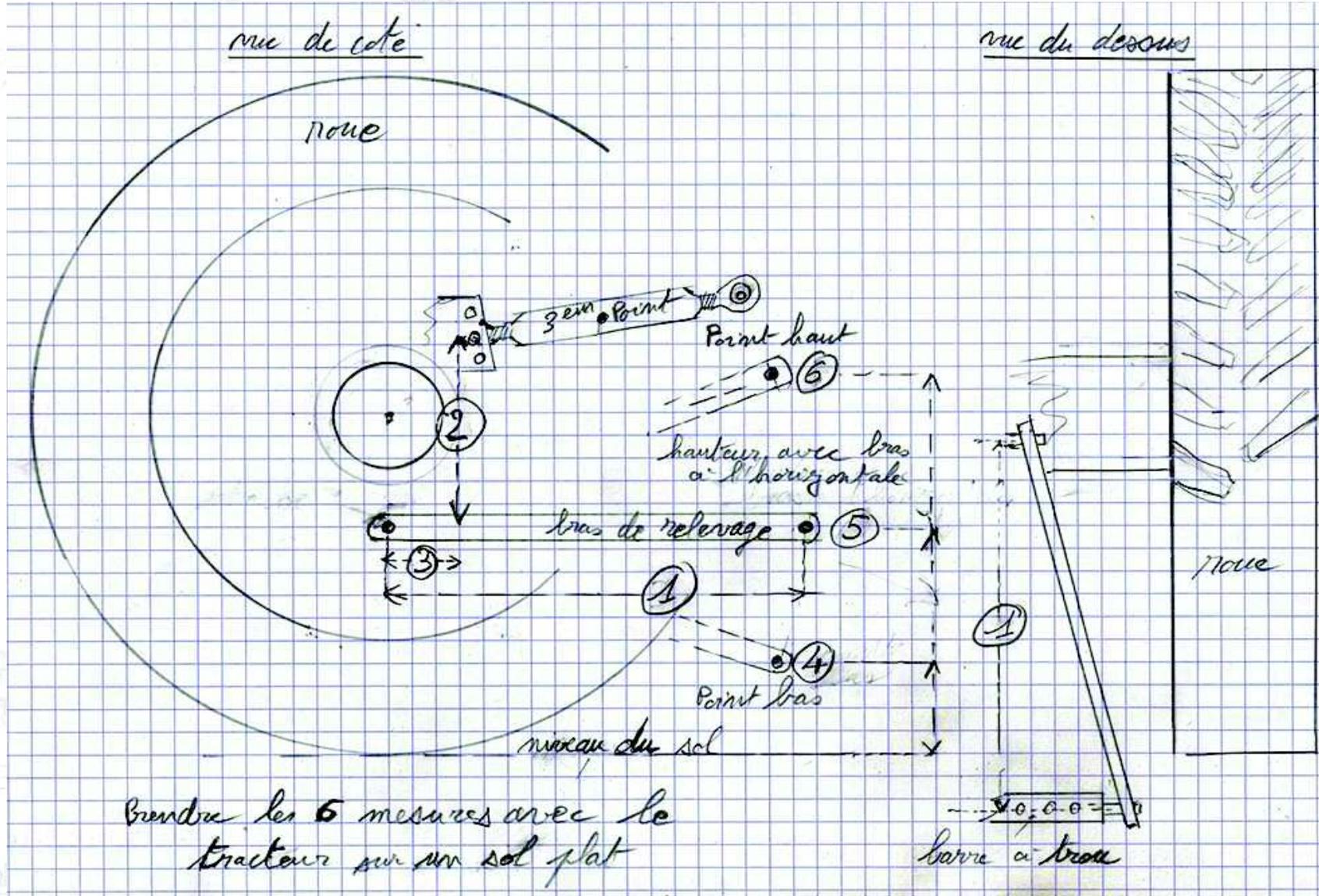


Triangle avec lumière



Triangle avec bascule

→ Mesures à prendre pour déterminer la longueur du troisième point et savoir si le tracteur permet l'usage de la bascule ou impose le choix de la lumière soudée. Même si la bascule est compatible, la lumière peut être un choix délibéré, pour un problème d'encombrement notamment. A suivre, les détails de ces mesures.



Mesure 1 : c'est la longueur réelle (projetée) du bras de relevage. Elle doit être prise avec les bras écartés de 900 mm (côte intérieure entre bras) si le triangle choisi est de catégorie 2 et 750 mm si c'est un cat.1. (les tracteurs maraîcher qui chevauchent une planche de 1200 mm utilise la cat.2. Les tracteurs étroits sont en cat.1.)

Mesure 2 : c'est la mesure entre le point d'attache coté tracteur du 3ème point et l'axe du bras à l'horizontal

Mesure 3 : c'est l'écart entre le point d'ancrage du bras sur le tracteur et le point d'attache du 3ème point. Les mesures sont à faire d'axe en axe des broches de fixations.

Mesure 4 : c'est la distance entre le sol et l'axe du bras baissé au maximum. Le tracteur doit être à plat pour cette mesure et les deux à suivre.

Mesure 5 : De même mais avec le bras horizontal.

Mesure 6 : Avec le bras relevé au maximum.

Avec toutes ces mesures, l'Atelier paysan pourra vous calculer la longueur optimale du 3ème point en utilisant une maquette de simulation. Il nous est aussi possible de vous le fournir, ainsi que les autres accessoires.