

Risque TMS (Troubles Musculo-Squelettiques) à la traite

Positionnement des mamelles



Jean-Louis POULET¹, Juliette FAZILLEAU², Sébastien GUIOCHEAU³

¹ Idele - Monvoisin - BP85225 - 35652 Le Rheu Cedex - jean-louis.poulet@idele.fr

² stagiaire ESA d'Angers

³ CRAB - Aéroport, 29600 Morlaix - sebastien.guiocheu@bretagne.chambagri.fr



ERGOTRAITE

POUR DES TRAITES DURABLES

RÉSUMÉ

Le projet **ErgoTraite** (CASDAR IP 2021-2023, partenariat Idele/Chambre Régionale d'agriculture de Bretagne/E-Mage-In-3D/CCMSA/l'Institut Agro) vise à **assurer la durabilité des traites bovines conventionnelles** (non robotisées), en limitant notamment le risque TMS.

Dans ce cadre, des **mesures** ont été effectuées sur les **vaches traites sur des installations de traite de référence**.

Il en ressort que les **trayons les plus hauts et/ou les plus éloignés** conduisent en grande majorité à des **interventions pénibles**.

Le **dimensionnement des quais** devrait **prendre en compte systématiquement la HPM** (Hauteur de Plancher Mammaire).

MÉTHODOLOGIE

Stage de **Juliette FAZILLEAU** de l'**ESA d'Angers**, mesures (*fig. 1*) des **HQ** (Hauteurs de Quai), rives de quai et contentions arrières, **HPM** (Hauteur Plancher Mammaire, sur trayon le plus haut) et **DAH** (Distance d'atteinte Horizontale, sur trayon le plus éloigné) sur **7 élevages** (dont les fermes expérimentales de **Trévarez** et de la **Blanche Maison**), avec **2 races** principales (Prim'Holsteins et Normandes), et **4 systèmes de traite** de référence (pose par le côté : épi 30°, pose par l'arrière : épi 50-60°, TPA et roto extérieur) pour des résultats valorisables sur **726 mamelles au global**

RÉSULTATS

Des trayons extrêmes hauts placés...

- HQ :** 90 cm en traite par le côté et 105 cm en traite par l'arrière,
- + HPM :** 63,8 cm, avec des extrêmes à 34 et 81 cm (60,0 et 66,4 cm, respectivement pour Prim'Holsteins et Normandes), **HPM corrélée négativement au rang de lactation** (décrochement des mamelles avec l'âge),
- = DAV :** 152 et 164 cm (Distance Atteinte Verticale), respectivement en traites par le côté et par l'arrière.

... souvent éloignés de la rive de quai...

- DAH :** 41,8 cm (33,3 à 48,5 cm, pour les TPA et épi 30°).

... pour des trayeurs pourtant plutôt grands.

- Tailles **trayeurs :** 180 cm (170 à 185 cm pour les extrêmes),
- Articulations :** 114 et 150 cm (respectivement coudes et épaules), (zone de confort : hauteurs d'intervention entre ses 2 articulations),
- Longueurs **bras :** 44,4 cm, (zone de confort : 2/3 de la longueur du bras).

Des interventions sur trayons pénibles !

(sur la base des recommandations dimensionnelles pour un poste de travail)

- DAV** non confortables pour 35% ou **pénibles pour 53% des VL** traites (*fig. 2*),
- DAH** non confortables pour 45% ou **pénibles pour 41% des VL** traites (*fig. 3*),
- Interventions sur les trayons les plus hauts et éloignés** en très grande majorité **bio-mécaniquement inconfortables** et même pénibles.

CONCLUSION

Hauteurs de quai trop souvent non adaptées aux morphologies actuelles des VL, mais également parfois des trayeurs, **Nécessité de prendre en compte la HPM** en complément de la taille du trayeur (conclusion similaire sur l'étude de Cockburn & Al., 2015), **DAH modifiable** par changement de la configuration de la bordure de quai et de la contention.

Bibliographie :

Cockburn M., Savary P., Schick M., 2015. Amélioration de la posture de travail lors de la pose du faisceau trayeur - Recommandations de hauteur de quai idéale pour différents types de salles de traite. Technique Agroscope Transfer, n° 102.

Les Biennales F@rm XP - Le 15/03/2022 organisées par

Figures

Figure 1. Mesures effectuées

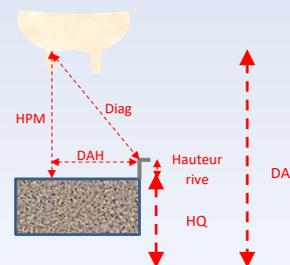


Figure 2. Impacts des HPM sur l'ergonomie de la traite

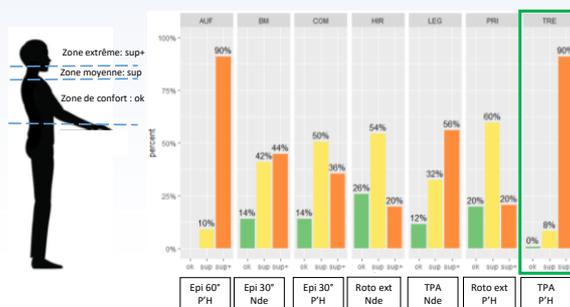


Figure 3. Impacts des DAH sur l'ergonomie de la traite

