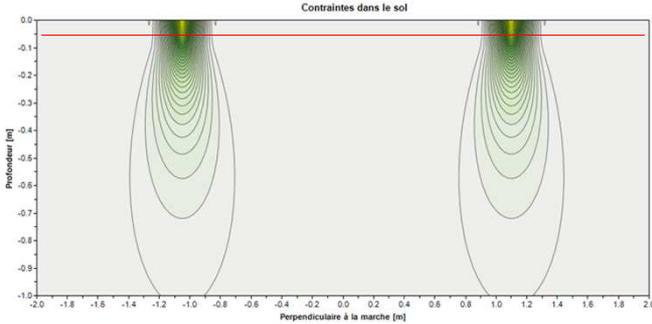


Effet de la charge par essieu

Comparaison d'une benne de 14 tonnes à vide et à plein

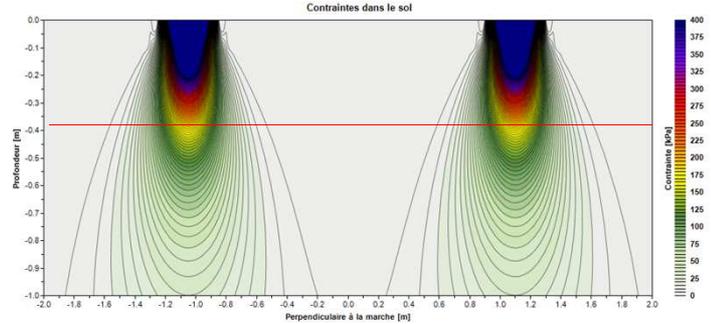
Charge à la roue	0,6 T roue
Pneumatiques	380/70R20
Pression de gonflage	5 bars



Simulations réalisées avec l'outil Terranimo

Profondeur atteinte par le tassement = 5 cm
Faible tassement de surface, pas de tassement profond

Charge à la roue	3,9 T roue
Pneumatiques	380/70R20
Pression de gonflage	5 bars



Simulations réalisées avec l'outil Terranimo

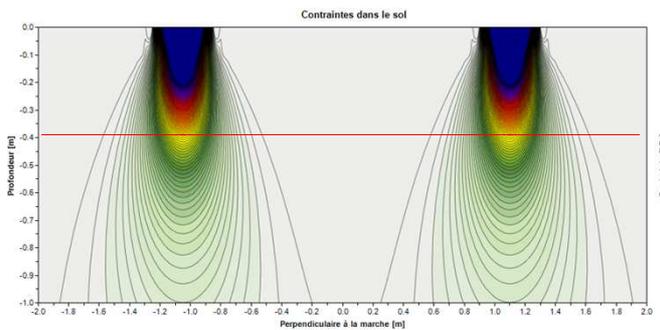
Profondeur atteinte par le tassement = 40 cm
Fort tassement de surface, présence d'un tassement profond

- Impact de la charge à la roue sur la profondeur atteinte par le tassement

Effet des pneumatiques

Comparaison d'une benne 14 tonnes à plein avec des pneus étroits ou des pneus larges

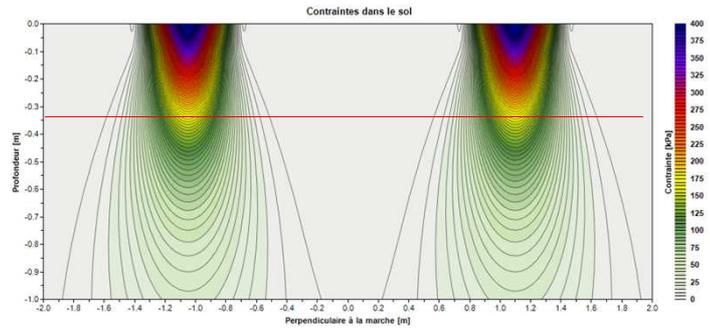
Pneumatiques	380/70R20
Pression de gonflage	5 bars
Charge à l'essieu / roue	3,9 T roue



Simulations réalisées avec l'outil Terranimo

Surface d'empreinte	0,1 m²
Largeur d'empreinte	39 cm
Contraintes en surface	3,9 kg / cm²
Profondeur tassement	40 cm

Pneumatiques	600/55R26,5
Pression de gonflage	3 bars
Charge à l'essieu / roue	3,9 T roue



Simulations réalisées avec l'outil Terranimo

Surface d'empreinte	0,23 m²
Largeur d'empreinte	64 cm
Contraintes en surface	1,7 kg / cm²
Profondeur tassement	35 cm

- Impact des pneumatiques sur le tassement de surface : un pneumatique à grand volume d'air permet d'augmenter la surface d'empreinte et donc de diminuer les contraintes en surface
- Peu d'impact des pneumatiques sur la profondeur atteinte par le tassement



Des pneumatiques plus larges ne permettent pas de limiter la profondeur atteinte par le tassement en cas de charge élevée

Partenaires financiers



Partenaires scientifiques et techniques

