

# LE TASSEMENT TASSE VOS RENDEMENTS

## Symptômes de tassement



**Sol tassé, ondulé voire défoncé :**  
tassements par le matériel, ornières plus ou moins profondes et nombreuses



**En agriculture de conservation, risques de tassement :**  
- en surface : exemple d'une structure lamellaire (ci-contre à droite)  
- en profondeur : exemple d'une semelle de labour antérieure au changement de pratiques culturales (ci-contre, à gauche)



**Tassement en subsurface liés aux outils de travail du sol (entre 10 et 15 cm)**  
→ limitation de l'enracinement, pivots fourchus et amas racinaires



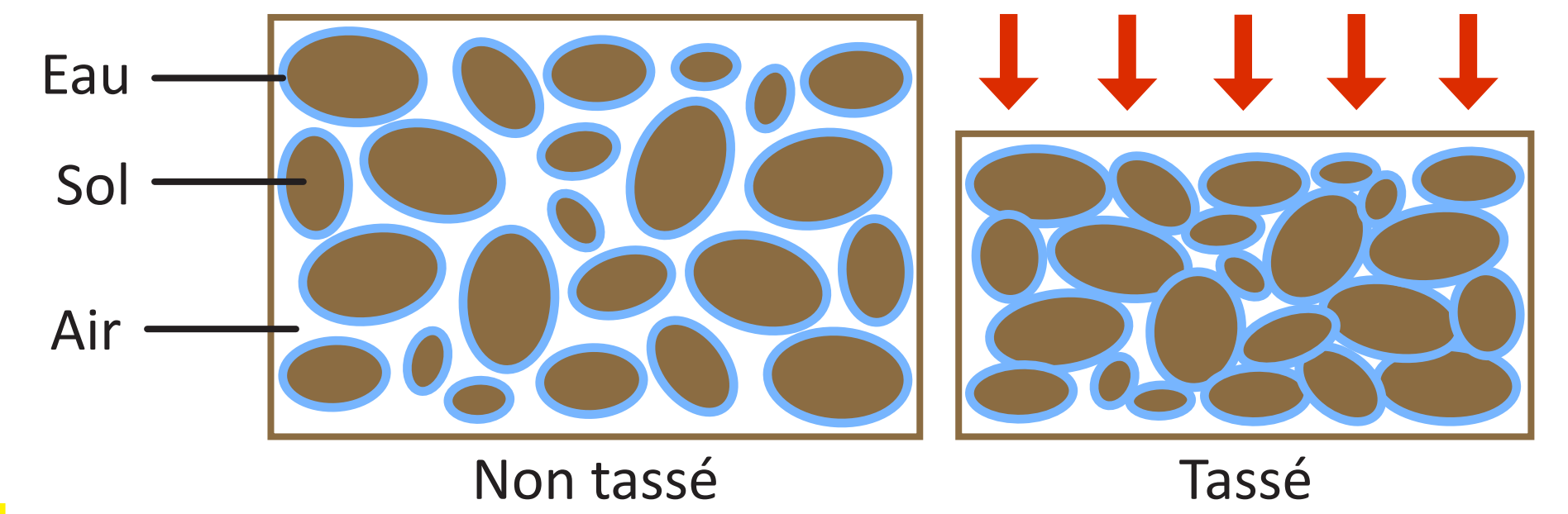
**Compaction en fond de profil travaillé**  
→ structure grumeleuse en surface, massive en dessous



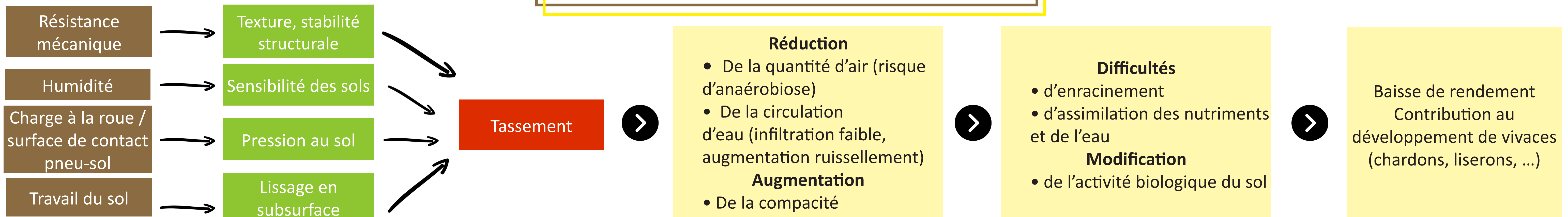
La tassement n'est pas forcément visible en toutes conditions. Les pluies peuvent révéler un tassement par l'apparition de flaques persistantes.

## Qu'est-ce que le tassement ?

C'est une diminution de la macro et de la microporosité du sol sous l'action de contraintes mécaniques lors des interventions culturales (chantiers de semis, de récolte, d'épandage,...).

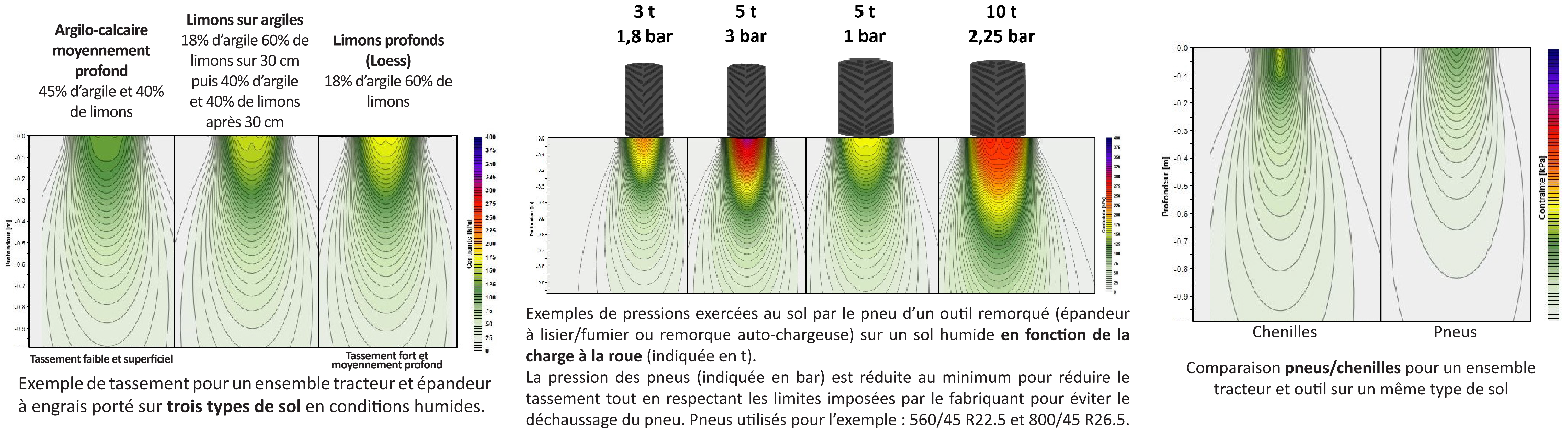


## Causes et conséquences ?



## Modélisation de l'intensité du tassement dans un sol sur 1 mètre de profondeur

### Simulations réalisées avec Terranimo® Expert



## Comment éviter le tassement ?

- Évaluer la sensibilité de son sol :**
  - Texture :** les limons et sables sont plus sensibles que les argiles.
  - Humidité :** l'intensité des tassements s'accroît en fonction de l'humidité du sol. Ils deviennent sévères dès que l'humidité atteint la capacité au champ (sol ressuyé mais encore humide).
- Limiter les risques liés au matériel :**
  - Choisir du matériel plus léger ;
  - Adapter ses choix et réglages aux travaux à effectuer : type de pneus, pression des pneus, ballastage du tracteur, charge à l'essieu, etc. Exemple : utiliser des pneus larges utilisables en basse pression (vérifier les indications du constructeur) ;
  - Limiter la circulation dans les parcelles, conserver les mêmes passages, optimiser la circulation, etc. Exemple : Controlled traffic farming ;
  - Diversifier les outils de travail du sol (pointes, pattes d'oie, disques, charrue...);
  - Varié les profondeurs de travail.

**Pour aller plus loin :** Terranimo®, outil en ligne d'évaluation du risque et d'adaptation de la pression des pneumatiques

**3. Semer des prairies temporaires et des couverts d'interculture**  
Les racines ne sont efficaces que si elles restent en place pendant plusieurs années (2-3 ans minimum). Les couverts d'interculture ne structurent pas un sol dégradé (racines fourchues) mais ils peuvent entretenir une situation favorable.

## Quelles mesures correctives ?

La prévention reste le meilleur des remèdes : les tassements profonds ne se rattrapent pas. Intervenir mécaniquement sur des tassements → outils à dents **uniquement** si le sol est ressuyé.



**Entre 20 et 30 cm :**  
fissurateur à dents droites avec socs à pointes



**Au-delà de 40 cm :**  
sous-soleuse

**Jusqu'à 40 cm :** décompacteur



avec des socs à pointes décalées



avec des dents, type Michel

Pour plus d'informations sur le tassement des sols, contactez votre conseiller de Chambre d'Agriculture en Grand Est.