

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



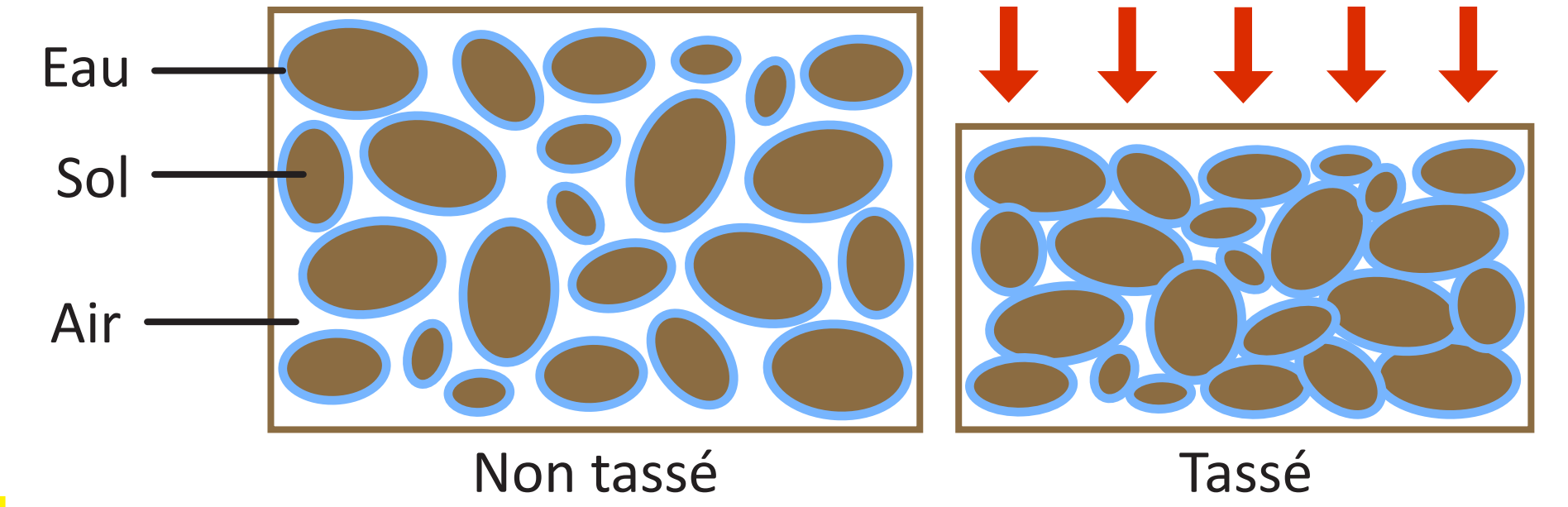
Compaction en fond de profil travaillé
→ structure grumeleuse en surface, massive en dessous



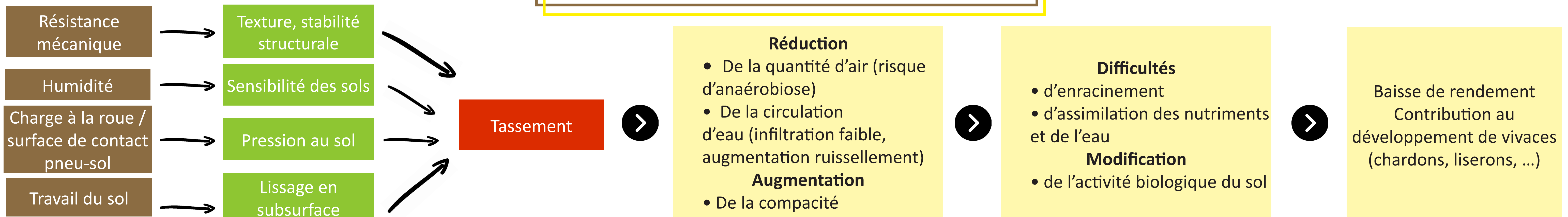
La tassement n'est pas forcément visible en toutes conditions. Les pluies peuvent révéler un tassement par l'apparition de flaques persistantes.

Qu'est-ce que le tassement ?

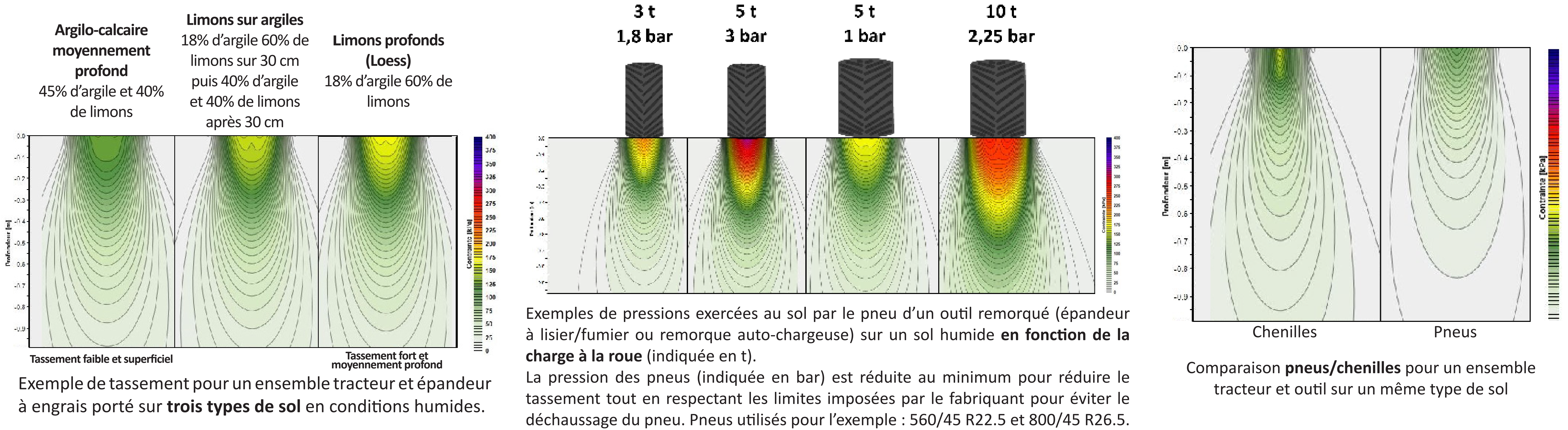
C'est une diminution de la macro et de la microporosité du sol sous l'action de contraintes mécaniques lors des interventions culturales (chantiers de semis, de récolte, d'épandage,...).



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.