



## **PARTIE 4**

# **Diagnostic de sensibilité au tassement**

---

**Eviter l'imperméabilisation  
du sol forestier**

**01**

**Fonctionnement physique de l'écosystème forestier et impact de la circulation des engins**

**02**

**Interactions machines - sols**

**03**

**Diagnostic de sensibilité au tassement**

**04**

**Interprétation**



## 04 Interprétation



**Ou comment limiter, dans le temps, la surface impactée par le tassement**



# Sensibilité potentielle des cloisonnements : PROSOL

Éléments grossiers >50 %, pas d'engorgement temporaire  
=> Cloisonnements praticables toute l'année avec peu de précaution

Sable sans engorgement temporaire ou éléments grossiers >50 %  
avec engorgement temporaire  
=> Cloisonnements praticables quasiment toute l'année avec  
peu de précaution

Argile sans engorgement temporaire ou sable avec engorgement  
temporaire  
=> Cloisonnements praticables une partie de l'année

Limon et texture équilibrée sans engorgement temporaire ou argile  
avec engorgement temporaire  
=> Cloisonnements impraticables une grande partie de l'année

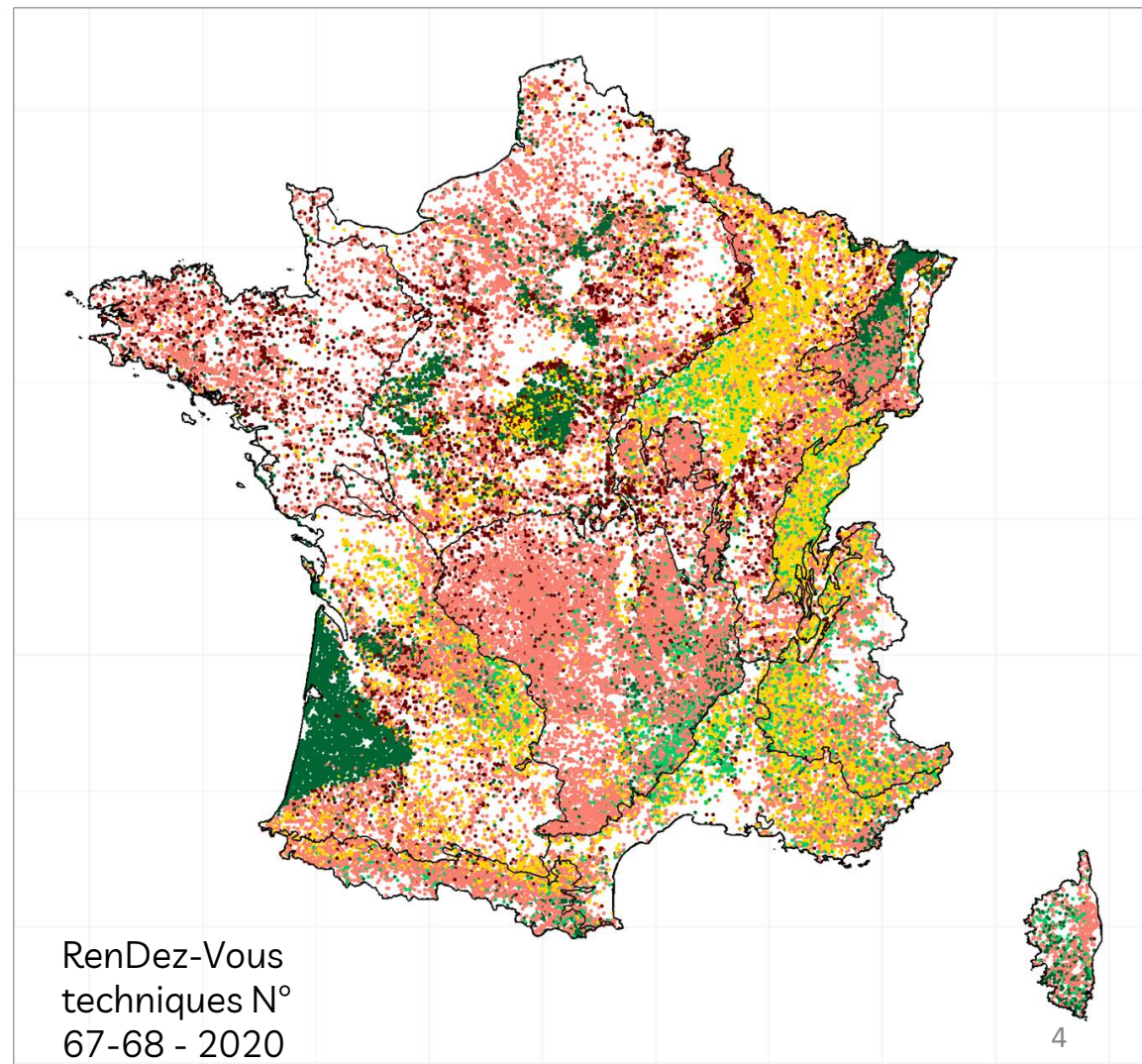
Limon et texture équilibrée avec engorgement temporaire ou sols  
à engorgement permanent  
=> Cloisonnements impraticables quasiment toute l'année



RenDez-Vous  
techniques N°  
67-68 - 2020

# Sensibilité potentielle et planification des chantiers

	7 %	praticables toute l'année avec peu de précautions	>50% EG, pas d'engorgement temporaire
	14 %	praticables quasiment toute l'année avec peu de précautions	sable sans engorgement temp. ou >50% EG avec engorgement temp.
	21 %	praticables une partie de l'année	argile sans engorgement temp. ou sable avec engorgement temp.
	48 %	impraticables une grande partie de l'année	limon sans engorgement temp. ou argile avec engorgement temp.
	10 %	impraticables quasiment toute l'année	limon avec engorgement temp. ou sols à engorgement permanent



# Sensibilité réelle des cloisonnements

Texture	État d'humidité			
	Sol sec sur 50 cm de profondeur	Sol frais	Sol humide	Nappe d'eau à moins de 50 cm de la surface
Sol très caillouteux (Éléments grossiers >50 %)	Vert	Vert	Vert	Orange
Sol très sableux (sable >70 %)	Vert	Vert	Jaune	Orange
Argile dominante	Vert	Jaune	Jaune	Orange
Limon dominant et sable limoneux	Vert	Jaune	Orange	Orange

**Vert** Débusquer et débarder uniquement depuis les cloisonnements, en cas de pente prévoir de laisser les rémanents sur les cloisonnements (diminue l'érosion)

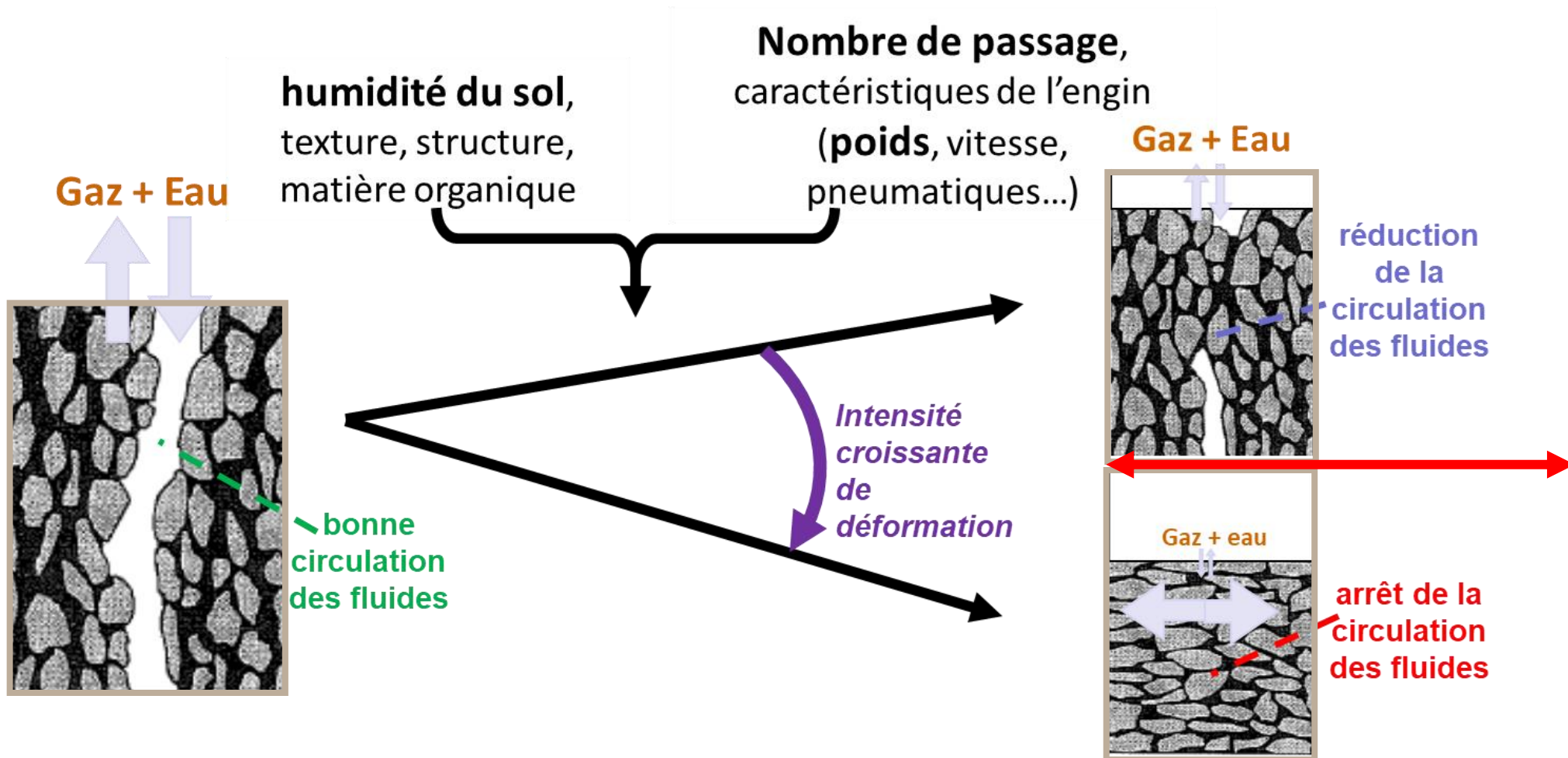
**Jaune** Débusquer et débarder uniquement depuis les cloisonnements, protéger les cloisonnements par une couche de rémanents de 30-40cm minimum, utiliser des tracks à tuiles larges et des pneus larges, réduire la charge des engins

**Orange** Aucune exploitation terrestre possible



Guide PROSOL

# Ornières et arrêt de chantier : guide Pratic'Sols



Apparition d'ornières atteignant 20 cm : définir les mesures à adopter.

Hypothèse : les ornières font moins de 10 cm sur le reste du cloisonnement.

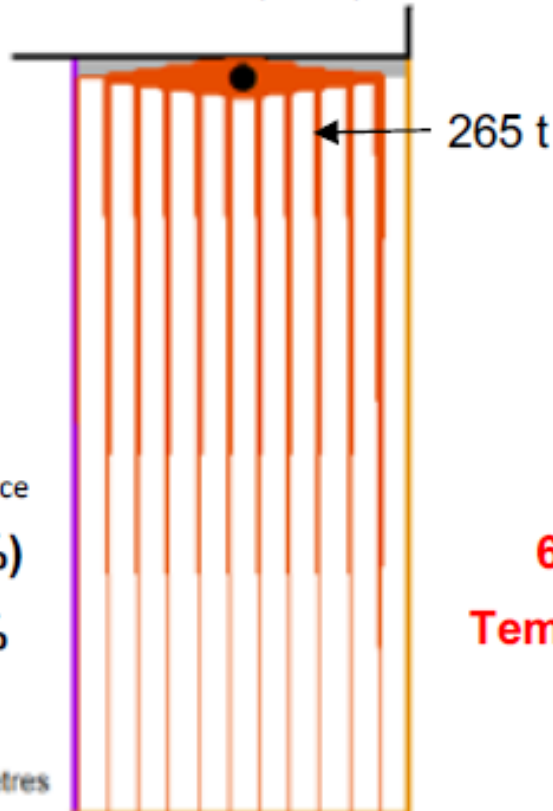
# Optimiser l'ensemble de l'infrastructure

- Centre place de dépôt
- 100 t
- 1 000 t

Exemple en fonction de la présence de cloisonnements principaux

## ① Longitudinal aller / retour

Pas de cloisonnement principal



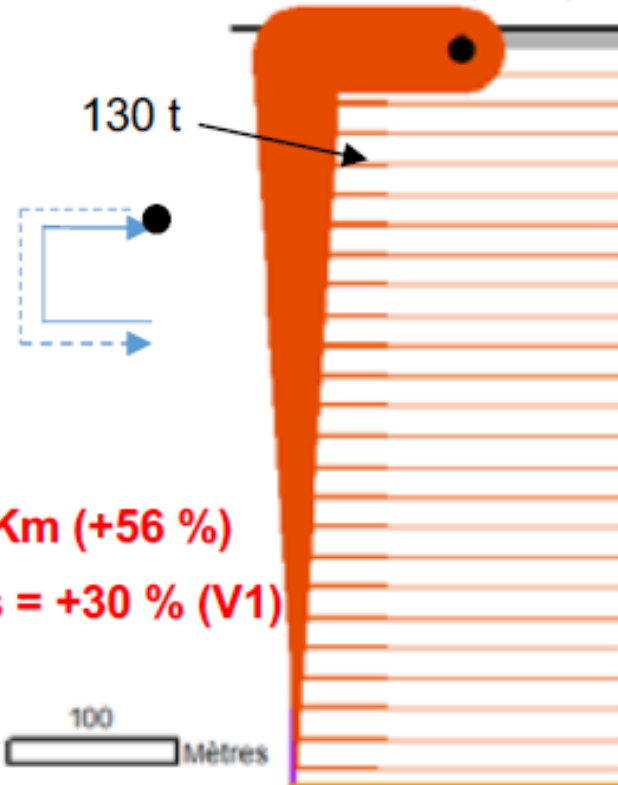
Place de dépôt  
A vide  
En charge

265 t

Scénario de référence  
**41 Km (0 %)**  
**Temps = 0 %**

## ② Transversal aller / retour

La ligne de parcelle est utilisée comme cloisonnement principal

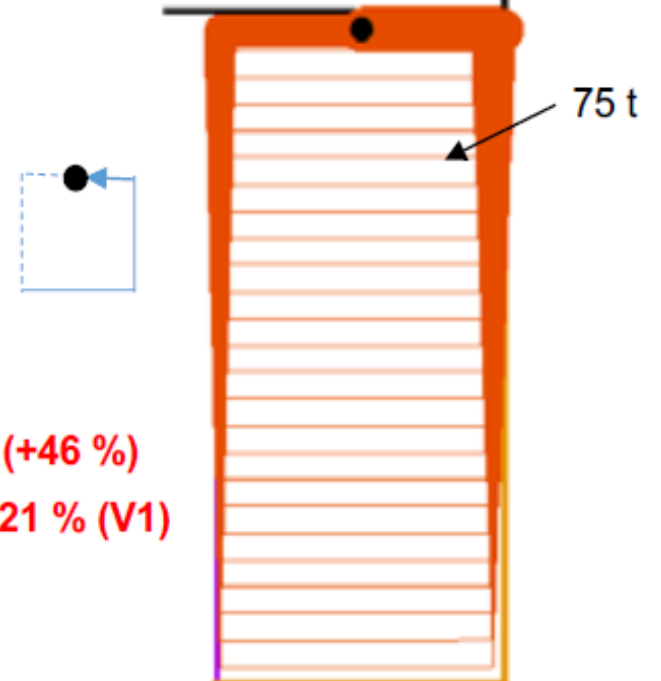


130 t

**64 Km (+56 %)**  
**Temps = +30 % (V1)**

## ③ Transversal boucle et derniers retours incomplets

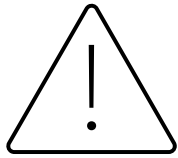
Deux lignes de parcelle utilisées comme cloisonnements principaux



75 t

**60 Km (+46 %)**  
**Temps = +21 % (V1)**

# Méthodes de remédiation



La restauration de la praticabilité du cloisonnement est difficile





**Vidéo réalisée avec le soutien financier de l'ADEME.**



**En collaboration avec les partenaires du projet IPRSol.**



**EcoSustain**



Association Française  
pour l'étude du sol

**INRAE**



**Voix, réalisation et montage : Solenn Chauvel.**