



DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT STRUCTURAL DU SOL

TEST BÊCHE

L'objectif du test bêche est de caractériser l'habitat des organismes du sol, d'évaluer l'effet du système de culture et de l'itinéraire technique sur la structure du sol.

Le principe est d'observer dans un premier temps la surface du sol afin de repérer la présence d'une croûte de battance et des traces éventuelles d'érosion. Dans un second temps il s'agit d'extraire un bloc de sol et d'observer le mode d'assemblage de ce volume de sol qui renseigne sur la capacité d'infiltration de l'eau et la pénétration des racines (macroporosité d'assemblage).

Ensuite on estime le volume de sol occupé par des zones tassées, indicateur de la présence d'obstacles à l'enracinement, à la nutrition des cultures et à la circulation des fluides.

CULTURE	PRÉLÈVEMENT
COLZA HIVER	Profondeur moyenne des prélèvements : 26 cm Nombre d'horizon(s) observé(s) : 2 Profondeurs : : 0-11 cm (H1) ; 11-26 cm (H2)

RÉSULTATS DES TROIS PHASES D'OBSERVATION ET COMMENTAIRES AGRONOMIQUES

1 - ETAT DE LA SURFACE DU SOL

Recouvrement de la surface du sol par la végétation : **29%**

Présence de cailloux à la surface du sol : **0%**

Présence d'une croûte de battance à la surface du sol : **Non**

Présence de déjections de vers de terre à la surface du sol : **Non**

2 - MODE D'ASSEMBLAGE

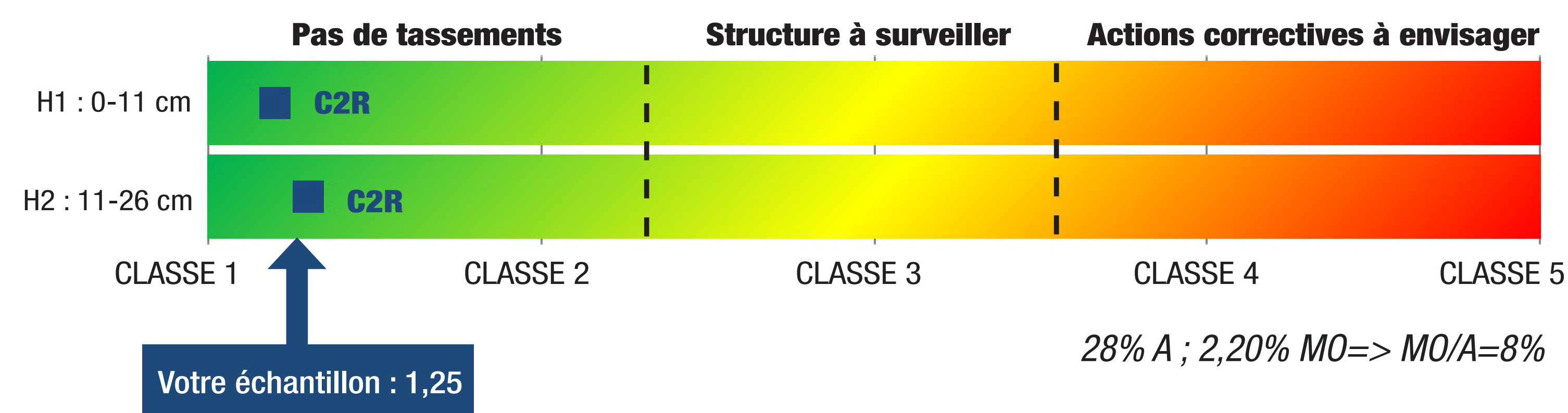
Objectif : Caractérisation de la macroporosité qui assure l'infiltration de l'eau et la pénétration des racines en profondeur.



La structure des horizons de surface est de type continue avec plusieurs plans de fissuration (C2R). Bien que ces horizons soient légèrement pris en masse, cet état est favorable à l'infiltration de l'eau et à l'enracinement des cultures.

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

CLASSE DE TASSEMENT DE LA PARCELLE



La classe de tassement globale de la parcelle est de **1,25**. Sur cette profondeur (0-26cm), l'état structural du sol est donc très favorable à l'enracinement, à la nutrition des cultures ainsi qu'à l'infiltration de l'eau.

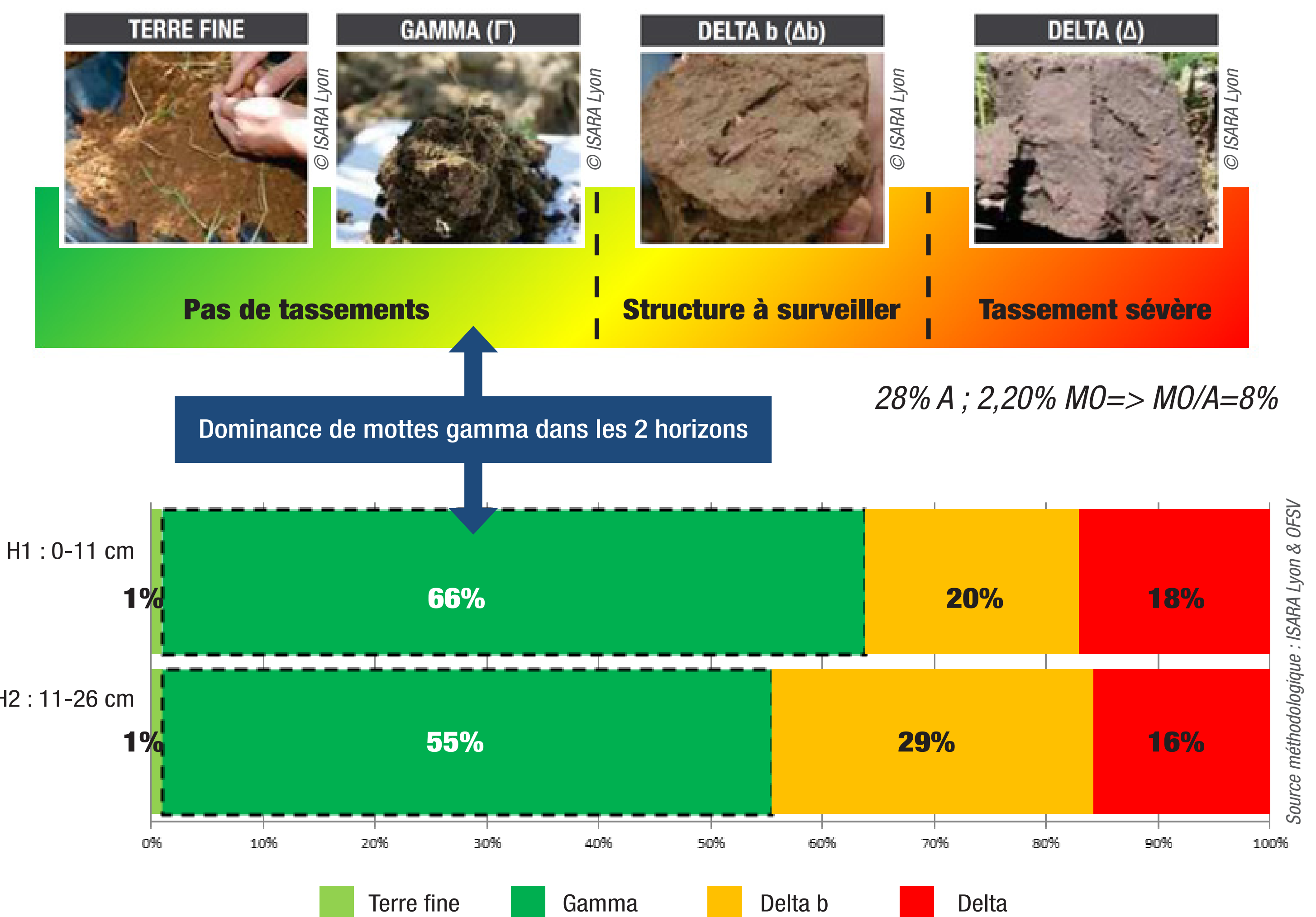
3 - ETAT INTERNE DES MOTTES

Objectif : Estimation du pourcentage du volume de sol prélevé occupé par différents types de mottes.

Cela permet de caractériser la macroporosité qui assure la circulation des fluides (eau, chaleur, air), l'exploration racinaire et surtout la nutrition des cultures.



- Les blocs de sol des 2 horizons sont majoritairement composés de mottes gamma (terre fine agglomérée).
- Présence relativement importante de mottes Delta b (porosité biologique), en particulier dans le 2e horizon (11 - 26 cm), et de mottes sévèrement compactées (delta).
- L'état interne des mottes des horizons de surface est moins favorable que sur la parcelle de blé. Toutefois, cet état reste relativement favorable à l'implantation des cultures et y permet une bonne disponibilité de l'eau et des éléments minéraux.



Poster réalisé par Cédric BERGER
Chambre d'agriculture du Loiret



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION



Une initiative
Chambres
d'agriculture

