

E. Goulet<sup>1</sup> D. Rioux<sup>1</sup> et G. Barbeau<sup>2</sup>

1) Cellule « Terroirs Viticoles », Confédération des Vignerons du Val de Loire, 42 rue Georges Morel, 49071 Beaucouzé Cédex, Tel/fax. (33) 2 41 22 56 82  
 2) Unité Vigne et Vin, INRA, 42 rue Georges Morel, 49071 Beaucouzé Cédex

L'association de la prospection électrique tractée qui produit des cartes de résistivité électrique (variations latérales) aux panneaux électriques produisant des profils de résistivité (variations verticales) permet au cartographe d'optimiser le positionnement des sondages ou des fosses pédologiques en fonction de zones pré-définies. Cette caractérisation très fine des parcelles est un outil pour une viticulture de précision, le choix du matériel végétal et des pratiques agro-viticoles peut être ainsi réfléchi en fonction de cette caractérisation.

Figure 1 : Caractérisation géo-pédologique d'une parcelle à l'aide de prospections électriques

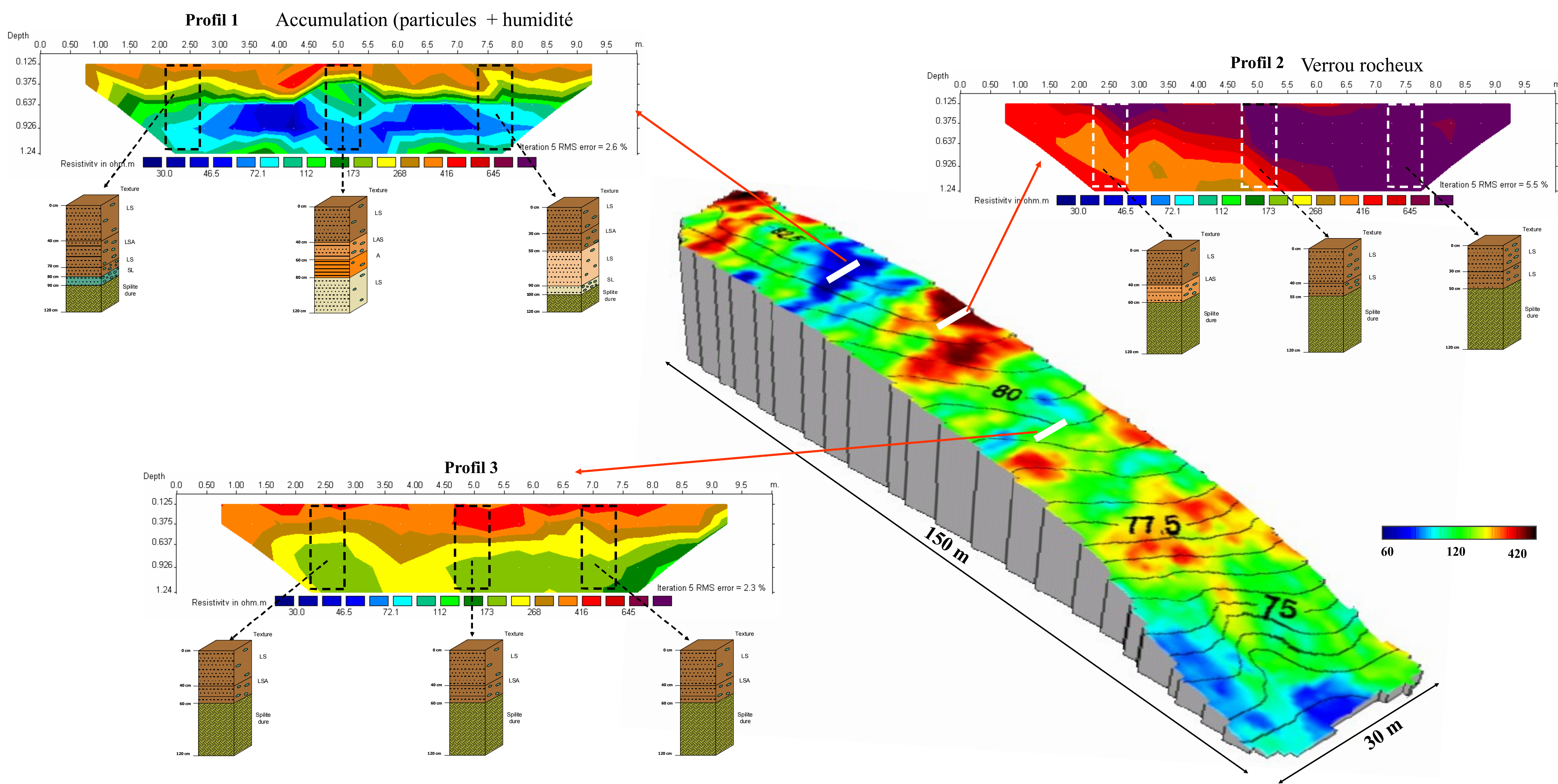
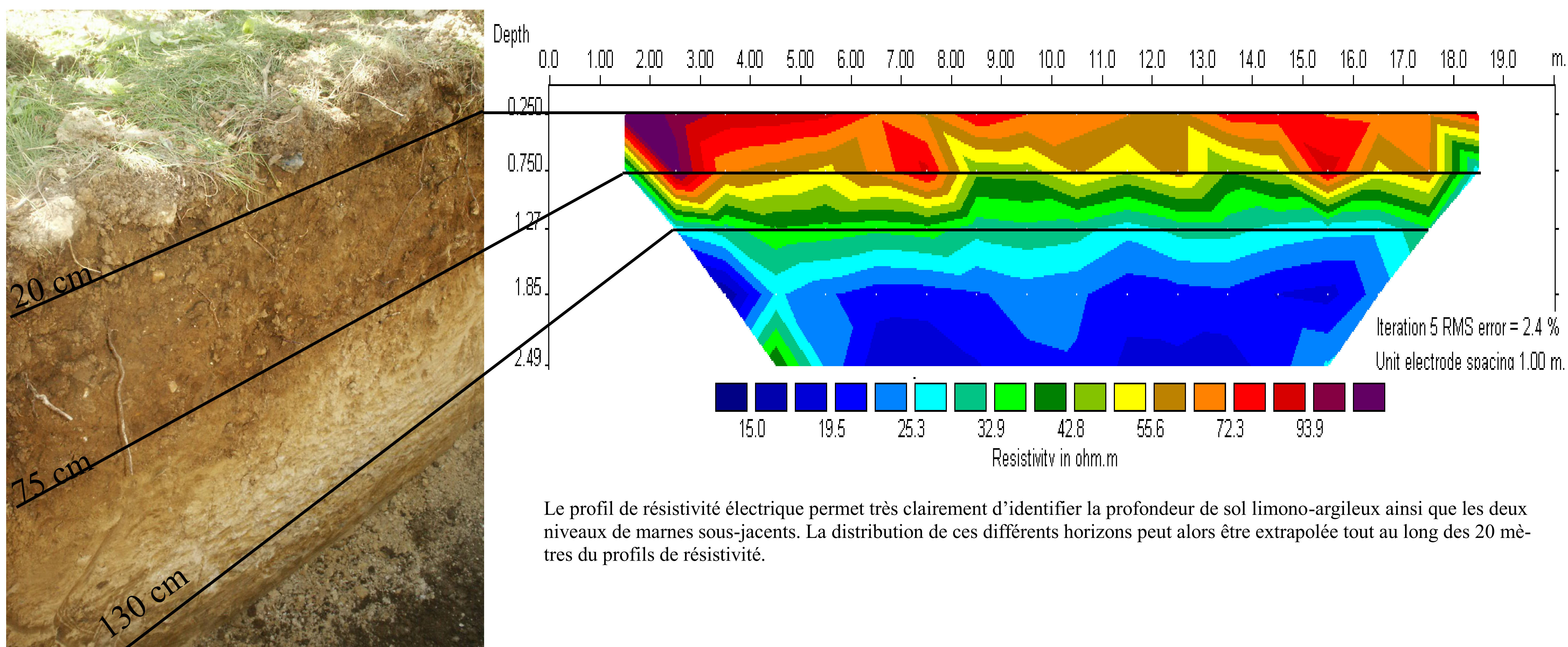


Figure 2: Comparaison entre un profil de résistivité électrique et sa fosse pédologique



Le profil de résistivité électrique permet très clairement d'identifier la profondeur de sol limono-argileux ainsi que les deux niveaux de marnes sous-jacents. La distribution de ces différents horizons peut alors être extrapolée tout au long des 20 mètres du profil de résistivité.

Les diverses techniques de mesure de la résistivité électrique des sols, bien qu'encore onéreuses, sont des outils performant dans le cadre d'études sur la caractérisation géo-pédologique de parcelles viticoles. Les cartes et les profils réalisés permettent de positionner au mieux les sondages et les fosses à réaliser et d'extrapoler les descriptions à l'ensemble de la parcelle. Les viticulteurs peuvent ainsi progresser vers une viticulture de précision et de qualité grâce à une connaissance précise de la variabilité géo-pédologique de leurs parcelles.