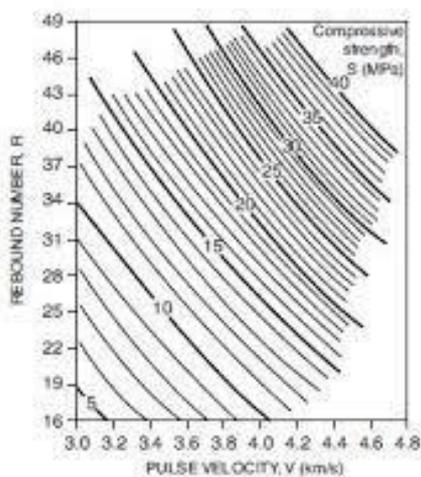


4. Méthodes combinées :

La méthode combinée permet une appréciation de la résistance de béton in situ en relation avec l'indice sclérométrique et la vitesse de son. Indépendamment du type d'essai utilisé, les données proportionnées et fiables de corrélation avec des données standard de la résistance à la compression en 28j. Cette solution est particulièrement avantageuse lorsque des variations des propriétés du béton conduisent à des résultats contradictoires. Par exemple, lorsqu'une augmentation du taux d'humidité augmente la vitesse de son, mais diminue l'indice de rebondissement enregistré

II.4.1. Principe :

Déterminer la résistance en compression du béton à partir des abaques donnant (Fig) la variation de la résistance du béton en fonction de la vitesse des ultrasons et de l'indice de rebondissement [R (V, N)]. Cette résistance est corrigée par des valeurs des coefficients d'influences des différents constituants et de leur nature [24]



Les avantages des méthodes combinées :

L'utilisation combinée d'essais non destructifs garantit au résultat final obtenu une précision supérieure. Elle permet d'annuler des effets parasites. Cette technique est utilisée afin d'essayer d'augmenter la fiabilité des essais non destructifs en détectant la résistance du béton [24].

Les inconvénients des méthodes combinées :

La technique ne peut pas être employée pour la détermination de la résistance de béton fabriqué par différents matériaux dont on ne connaît pas les proportions. Cette technique pour l'estimation de la résistance du béton in situ n'est pas encore considérée, dans la pratique