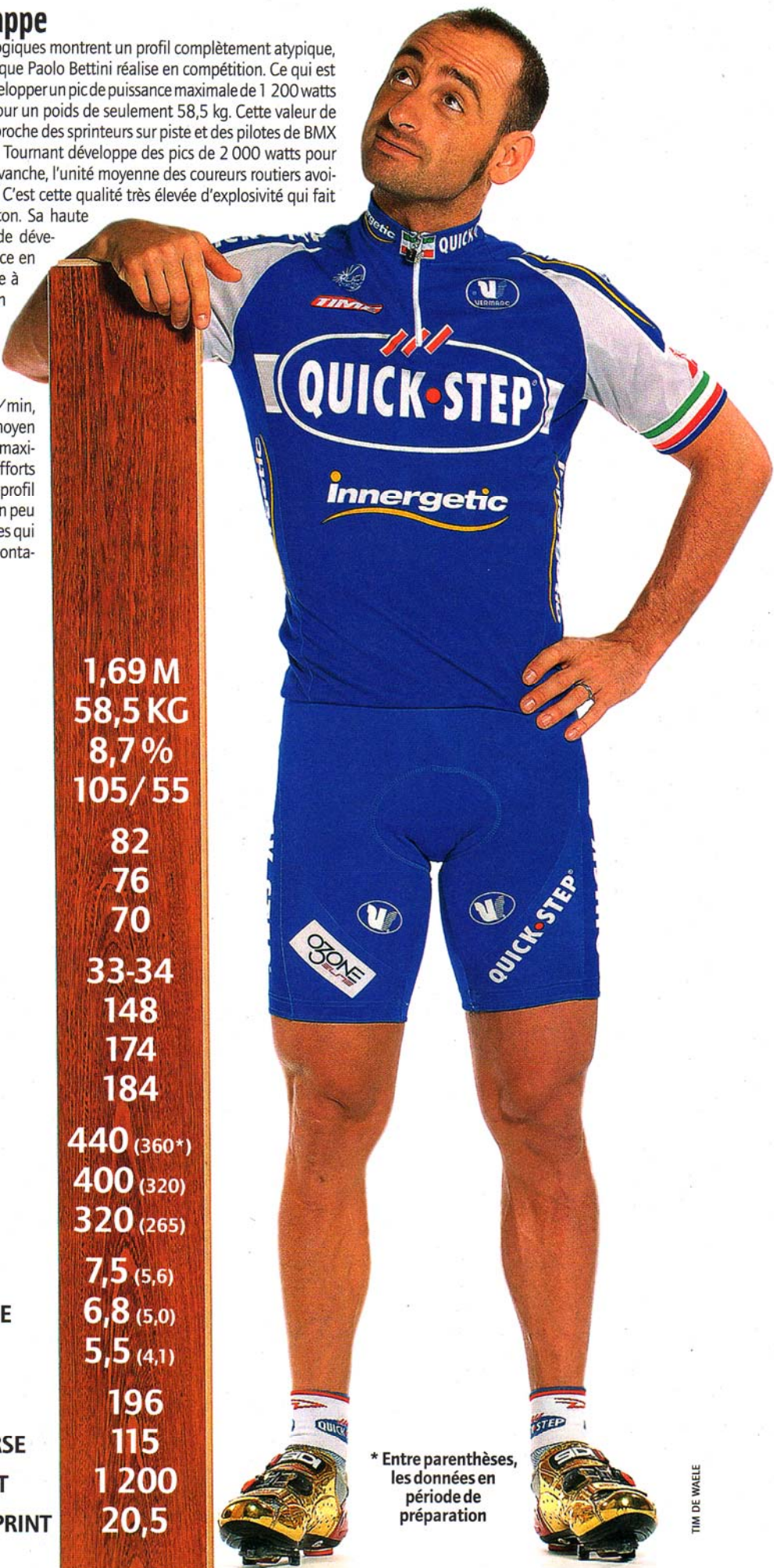


# PLANCHE

## L'ANALYSE de Fred Grappe

Les données physiologiques et morphologiques montrent un profil complètement atypique, en parfait accord avec les performances que Paolo Bettini réalise en compétition. Ce qui est remarquable, c'est qu'il est capable de développer un pic de puissance maximale de 1 200 watts lors d'un sprint (effort inférieur à 10") pour un poids de seulement 58,5 kg. Cette valeur de 20,5 W/kg témoigne d'une explosivité proche des sprinteurs sur piste et des pilotes de BMX (cf. McEwen). À titre d'exemple, Arnaud Tournant développe des pics de 2 000 watts pour un poids de 90 kilos (22,2 W/kg). En revanche, l'unité moyenne des coureurs routiers avoisine 15 W/kg, inférieure donc de 27 %. C'est cette qualité très élevée d'explosivité qui fait de lui le plus grand puncheur du peloton. Sa haute VO2max (82 ml/min/kg) lui permet de développer de très hauts niveaux de puissance en compétition. Elle est de 14 % supérieure à celle d'un coureur moyen (72), et est en relation avec son importante puissance maximale aérobie (PMA) de 440 watts. Son seuil anaérobie (400), situé à 90 % de sa PMA, et sa fréquence cardiaque de réserve (FcMax - Fc de repos) = 163 puls./min, 16 % supérieure à celle d'un coureur moyen (140 puls.), lui permettent d'exploiter au maximum son potentiel physique lors des efforts intenses. Les seuls points faibles de son profil concerneraient sa masse grasse (8,7 %) un peu élevée et ses faibles dimensions corporelles qui peuvent être des facteurs limitants en montagne et contre la montre. ■



# Quand Paolo est à la

Quand il est à la planche, au top donc de sa condition, voilà à quoi ressemble Paolo en chiffres...

TAILLE	1,69 M
POIDS	58,5 KG
MASSE GRAISSEUSE	8,7 %
PRESSION SANGUINE	105 / 55
VO2MAX	82
VO2 ANAÉROBIE	76
VO2 AÉROBIE	70
FC MINIMALE	33-34
FC AÉROBIE	148
FC ANAÉROBIE	174
FC MAX.	184
WATTS MAX.	440 (360*)
WATTS ANAÉROBIE	400 (320)
WATTS AÉROBIE	320 (265)
WATTS / KG MAX.	7,5 (5,6)
WATTS / KG ANAÉROBIE	6,8 (5,0)
WATTS / KG AÉROBIE	5,5 (4,1)
FC MAX. EN COURSE	196
FC MOYENNE EN COURSE	115
WATTS MAX. EN SPRINT	1 200
WATTS / KG MAX. EN SPRINT	20,5

\* Entre parenthèses, les données en période de préparation