

## Korte voorbeeldanalyse van de 17<sup>de</sup> rit, Ronde van Frankrijk 2009

In de huidige wereld van topsport is het uiterst belangrijk om snel, efficiënt en betrouwbaar te kunnen werken. Powertec komt tegemoet aan deze behoefte. Het systeem maakt heel snel na de training of wedstrijd een eerste analyse op basis van 4 aspecten:

- Algemene conditie → kracht over de ganse wedstrijd of training (PSS, P5min)
- Fitheid van het lichaam → reactietijden van het hart, minimumhartslag (Trfast, HRmin)
- Frisheid van de benen → explosiviteit (Pmaxfa)
- Totaal verbruikte energie → kleurenanalyse (Wdur)

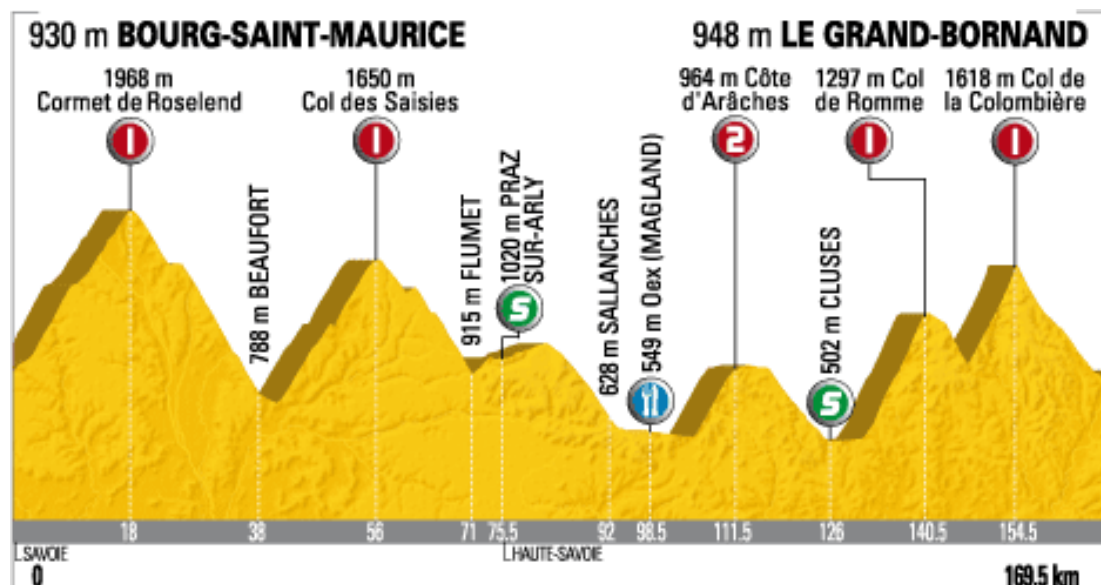
Om één van de sterke punten van Powertec aan te tonen, namelijk de snelheid van een duidelijke analyse, wordt hieronder kort de 17de rit van de Ronde van Frankrijk 2009 besproken aan de hand van de gegevens van een renner die heeft deelgenomen. Met Powertec zou het mogelijk zijn om alle 9 renners van zijn ploeg in een korte tijdspanne - want veel tijd is er niet na de wedstrijd - perfect te begeleiden aan de hand van de resultaten.

Met een minimale Powertec-ervaring betekent een korte tijdspanne:

- Voor de renner: doorsturen en bekijken van de gegevens = 10 minuten
- Voor de begeleider: openen van de site en bekijken van 9 analyses = 20 minuten

*Op het technische gebruikersluik van de Powertec-website wordt dieper ingegaan op de verschillende parameters. Maar om te laten zien hoe vlug je na de wedstrijd kunt nagaan hoe de renners die dag hebben doorgemaakt, gaan we er hier vanuit dat alle parameters gekend zijn. Alle verschillende analyses zijn in kleur geplaatst.*

### A. Profiel van de 17<sup>de</sup> rit



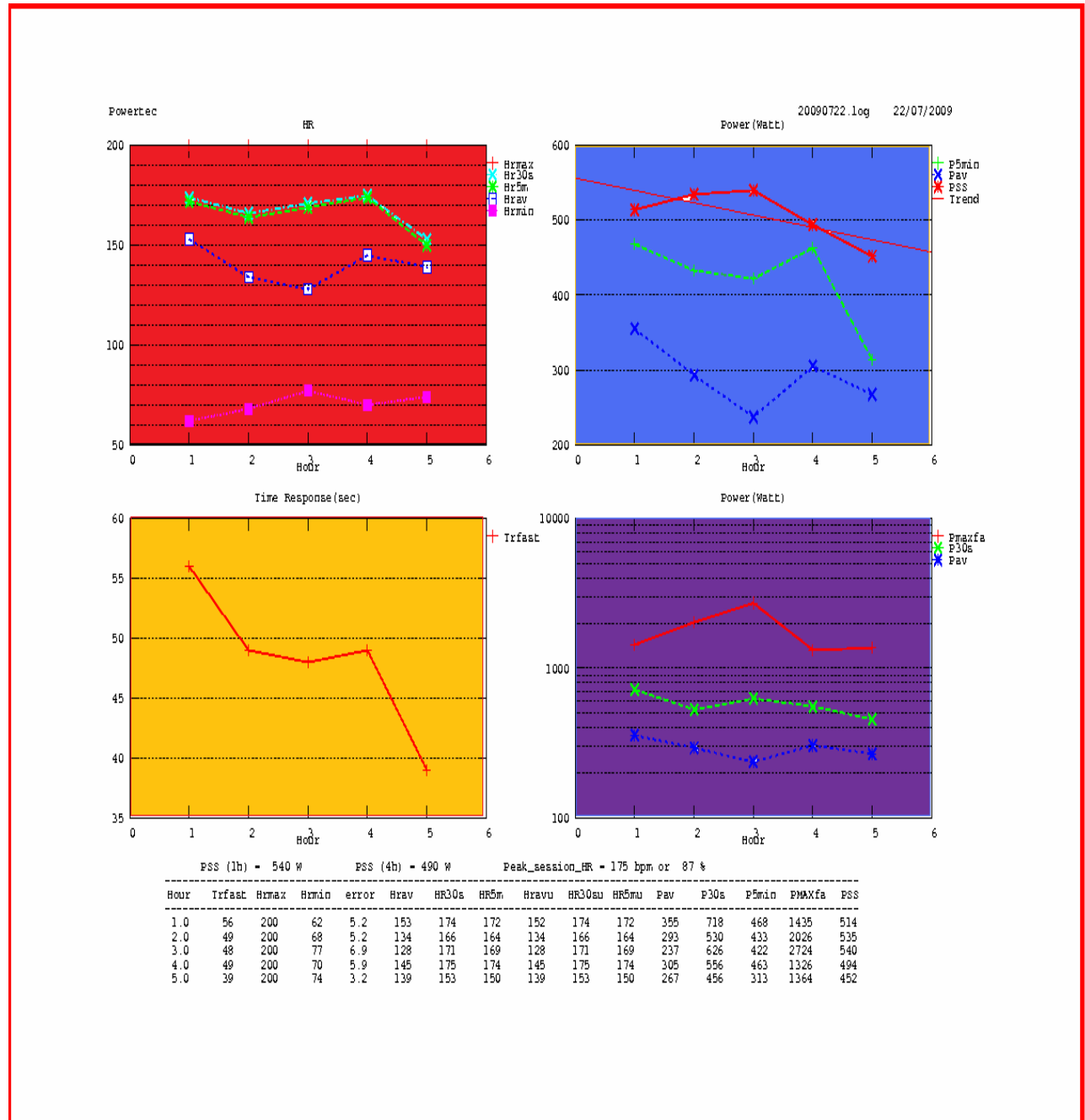
Dit was de belangrijkste en lastigste etappe van de Tour. De opeenvolging van de cols, het feit dat het algemeen klassement nog niet vastlag, het tijdstip (in de 3<sup>de</sup> week), de aanwezigheid van de steile en nooit eerder beklommen Col de Romme maakten van deze rit een van de hoogtepunten van de Ronde van Frankrijk 2009.

## B. Powertec-analyse

Na het doorsturen van de vermogengegevens van de betrokken renner maakte Powertec binnen het kwartier de onderstaande analyse.

*De verschillende blokken zijn enkel hier ingekleurd om duidelijk te maken dat men 4 verschillende analyses krijgt.*

### 1. Vermogenanalyse



In de eerste plaats worden de metingen geëvalueerd op hun betrouwbaarheid. Bij een teveel aan storingen of een te lage intensiteit zijn de waarden rood gekleurd. Dan is er een afwijking van het model en worden deze metingen als niet betrouwbaar genoeg aanzien. Dit om een verkeerde conclusie te vermijden. Powertec heeft wel een automatisch correctiesysteem dat een gedeelte van de storingen hersteld.

### Algemeen over de wedstrijd:

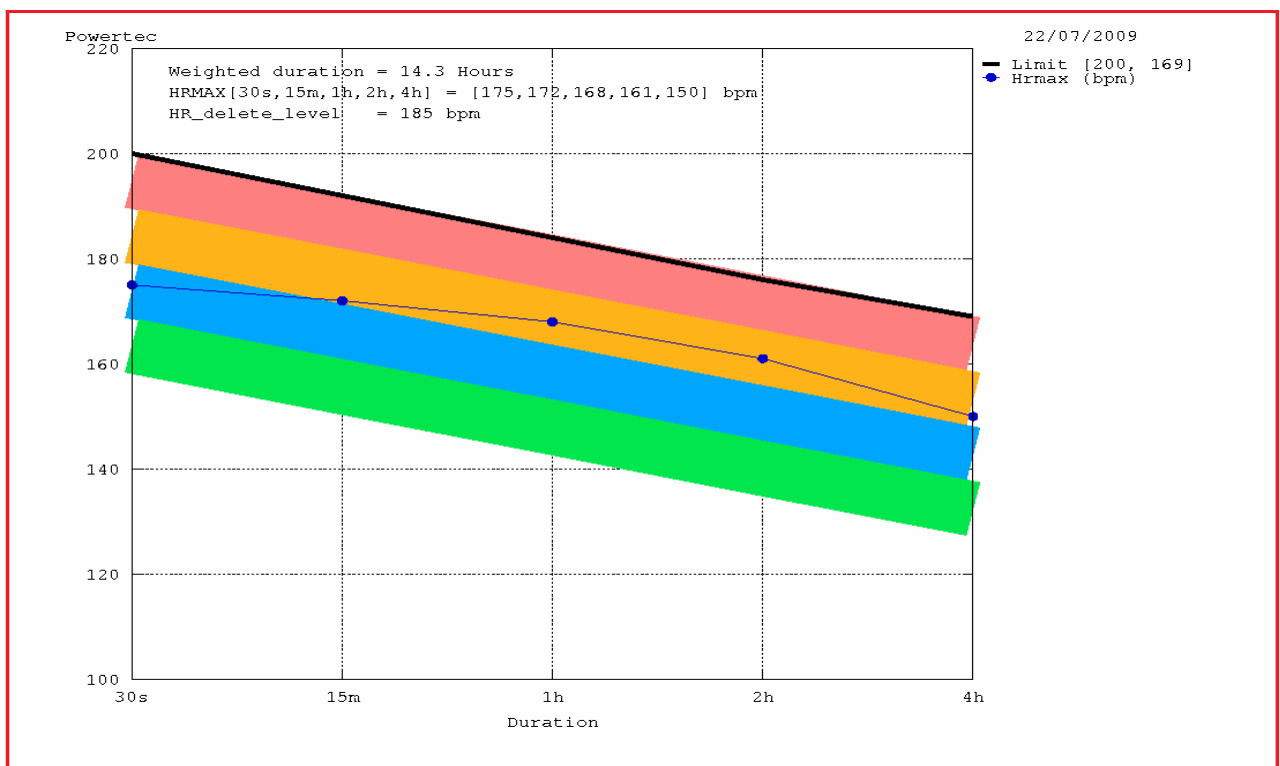
Het zwaartepunt van de wedstrijd lag duidelijk in het eerste uur. Hoge Pav, Hoge P5min, Hoge Trfast en de hoogste hartslagen. Daarna ging het er rustiger aan toe tot het einde van de rit. Door de beklimming van de enorm steile Col de Romme liet de renner opnieuw een hoge P5min (94% van maximum) optekenen.

*Op deze manier kan de begeleider dus direct vaststellen hoe de wedstrijd (fysiek) verlopen is. Dit is met het blote oog niet te zien. Hiervoor dient men over de gegevens van Powertec te beschikken. Door de gegevens van de verschillende renners van de ploeg met elkaar te vergelijken kan je duidelijk zien wie er wel of geen goede dag had.*

### Opmerkingen:

- ❖ ■ : De Hrmin (= minimum hartslag) begint laag en gaat gestaag omhoog, gelijklopend met de inspanning. De lage beginwaarde wijst op een goed herstel.
- ❖ ■ : De Trfast (= reactietijd van het hart) begint hoog door de vermoeidheid van de vorige dag en door het hoge Pav vermogen van het eerste uur. Daarna zakt de curve tot op het einde van de wedstrijd. Dit is een heel goed verloop.
- ❖ ■ : De Pmaxfa-waarde (= explosiviteit) is hoog gedurende de ganse wedstrijd. Dit is opmerkelijk rekening houdend met de lastigheidsgraad van de wedstrijd.
- ❖ ■ : De Pss-waarde (= kracht over de volledige wedstrijd) scoort hoog in de eerste 3 uur. Na 3 uur is er een daling. Dit is gezien de lastige wedstrijd niet abnormaal. De P5min bereikt tweemaal de grens van 90% van de PSS-waarde. De trendlijn vertoont een zelfde daling, nogmaals niet abnormaal. Goede curve.

## 2. Hartslagenanalyse



*Aangezien de zwarte lijn een natuurlijke grens is, kan je dit beschouwen als een energiebalk. Op die manier kan men heel eenvoudig zien hoe diep de renner is gegaan. Gemakkelijk, maar doeltreffend!*

### Opmerkingen:

- ❖ 14,2 Wdur is **normaal** gezien de lastigheidsgraad.
- ❖ De renner is wel diep gegaan: **oranje** over 1h tot 4h. Dit wijst erop dat er de ganse dag een stevig tempo is gereden.
- ❖ In de finale is er niet snel gereden: **blauw** over 15m en 30s.

### **Conclusie:**

De renner is nog steeds heel fit, ondanks de opeenvolging van wedstrijden. Hij heeft de 17de rit heel goed verwerkt en hoeft zich geen zorgen te maken voor de volgende dag. Alles wijst erop dat hij nog steeds over een **topconditie** beschikt. De trend van de vorige ritten zet zich voort. Hij is **heel goed** bezig.

*Aangezien Powertec bedoeld is voor dagelijks gebruik, moet een analyse vlug en eenvoudig gebeuren. Het moet zowel voor de begeleider als de renner verstaanbaar zijn. Alleen op die manier kan men tot een optimale samenwerking komen.*