

Annexe 3 Calculs des pourcentages d'écart

Tableau 3
Calculs des pourcentages d'écart

| Planète | M _p réelle | M _p Équation 1 | M _p Équation 2 | M _p Équation Cubique | % d'écart Équation 1 |
|---------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| | (kg) | (kg) | 9kg) | 9kg) | (%) |
| HD179949 | 1,862E+27 | 1,86412E+27 | 1,86419E+27 | 1,86419E+27 | 0,11 |
| 51 Peg | 8,74E+26 | 8,71497E+26 | 8,71654E+26 | 8,71654E+26 | 0,29 |
| Tau Boo | 7,752E+27 | 7,74898E+27 | 7,74946E+27 | 7,74946E+27 | 0,04 |
| U Andromedae b | 1,311E+27 | 1,30168E+27 | 1,30179E+27 | 1,30179E+27 | 0,71 |
| 55 Cancri b | 1,596E+27 | 1,59652E+27 | 1,59665E+27 | 1,59665E+27 | 0,03 |
| HD187123 | 9,69E+26 | 9,56038E+26 | 9,56043E+26 | 9,56043E+26 | 1,34 |
| HD195019 | 6,783E+27 | 6,77352E+27 | 6,77507E+27 | 6,77507E+27 | 0,14 |
| HD46375 | 4,75E+26 | 4,71887E+26 | 4,71901E+26 | 4,71901E+26 | 0,66 |
| HD27442 | 2,375E+27 | 2,37265E+27 | 2,37285E+27 | 2,37285E+27 | 0,10 |
| HD83443 | 7,79E+26 | 6,6738E+26 | 6,67388E+26 | 6,67388E+26 | 14,33 |
| Rho Corona Borealis | 2,033E+27 | 2,02632E+27 | 2,0267E+27 | 2,0267E+27 | 0,33 |
| BD103166 | 9,12E+26 | 9,05745E+26 | 9,05886E+26 | 9,05886E+26 | 0,69 |
| HD76700 | 3,8E+26 | 3,78786E+26 | 3,78788E+26 | 3,78788E+26 | 0,32 |
| Gliese 876 b | 3,591E+27 | 3,62828E+27 | 3,62877E+27 | 3,62877E+27 | 1,04 |
| HD209458 | 1,254E+27 | 1,26564E+27 | 1,2657E+27 | 1,2657E+27 | 0,93 |
| HD37124 b | 1,425E+27 | 1,41653E+27 | 1,41654E+27 | 1,41654E+27 | 0,59 |
| HD49674 | 2,09E+26 | 2,15813E+26 | 2,15817E+26 | 2,15817E+26 | 3,26 |
| HD68988 | 3,61E+27 | 3,64657E+27 | 3,64713E+27 | 3,64713E+27 | 1,01 |
| HD217107 | 2,451E+27 | 2,47801E+27 | 2,4785E+27 | 2,4785E+27 | 1,10 |
| 55 Cancri d | 7,695E+27 | 7,8136E+27 | 7,81418E+27 | 7,81418E+27 | 1,54 |
| HD168443 c | 3,268E+28 | 3,32555E+28 | 3,32618E+28 | 3,32618E+28 | 1,76 |
| HD16141 | 4,37E+26 | 4,41795E+26 | 4,41797E+26 | 4,41797E+26 | 1,10 |
| Gliese 876 c | 1,064E+27 | 1,10309E+27 | 1,10325E+27 | 1,10325E+27 | 3,67 |
| U Andromedae d | 7,125E+27 | 7,4071E+27 | 7,40726E+27 | 7,40726E+27 | 3,96 |
| HD38529 b | 1,482E+27 | 1,54641E+27 | 1,54648E+27 | 1,54648E+27 | 4,35 |
| U Andromedae c | 3,591E+27 | 3,73942E+27 | 3,74036E+27 | 3,74036E+27 | 4,13 |
| HD38529 c | 2,432E+28 | 2,57876E+28 | 2,57893E+28 | 2,57893E+28 | 6,03 |
| 55 Cancri c | 3,99E+26 | 4,1542E+26 | 4,15461E+26 | 4,15461E+26 | 4,12 |
| HD168443 b | 1,4687E+28 | 1,73228E+28 | 1,7324E+28 | 1,7324E+28 | 17,95 |
| HD37124 c | 2,28E+27 | 3,29564E+27 | 3,29569E+27 | 3,29569E+27 | 44,55 |

Tableau 3
Calculs des pourcentages d'écart

| % d'écart Équation 2 | % d'écart Équation cubique | Eccentricité de l'orbite de la planète |
|-------------------------|----------------------------------|--|
| (%) | (%) | |
| 0,12 | 0,12 | 0,00 |
| 0,27 | 0,27 | 0,01 |
| 0,03 | 0,03 | 0,01 |
| 0,70 | 0,70 | 0,01 |
| 0,04 | 0,04 | 0,02 |
| 1,34 | 1,34 | 0,02 |
| 0,12 | 0,12 | 0,02 |
| 0,65 | 0,65 | 0,03 |
| 0,09 | 0,09 | 0,05 |
| 14,33 | 14,33 | 0,05 |
| 0,31 | 0,31 | 0,05 |
| 0,67 | 0,67 | 0,06 |
| 0,32 | 0,32 | 0,08 |
| 1,05 | 1,05 | 0,10 |
| 0,93 | 0,93 | 0,10 |
| 0,59 | 0,59 | 0,10 |
| 3,26 | 3,26 | 0,13 |
| 1,03 | 1,03 | 0,14 |
| 1,12 | 1,12 | 0,15 |
| 1,55 | 1,55 | 0,16 |
| 1,78 | 1,78 | 0,20 |
| 1,10 | 1,10 | 0,21 |
| 3,69 | 3,69 | 0,27 |
| 3,96 | 3,96 | 0,27 |
| 4,35 | 4,35 | 0,28 |
| 4,16 | 4,16 | 0,28 |
| 6,04 | 6,04 | 0,33 |
| 4,13 | 4,13 | 0,34 |
| 17,95 | 17,95 | 0,53 |
| 44,55 | 44,55 | 0,69 |