C'est insatisfaisant, on poursuit les calculs. Ce sera la somme des puissances 4èmes des racines ajoutée à la somme des carrés des racines qui sera "quasiment" divisible par 98 ($19^4+31^4+37^4+19^2+31^2+37^2 = 2930694$ tandis que $29905 \times 98 = 2930690$).

On essaye ainsi de trouver des polynômes symétriques qui relient *toutes* les solutions ensemble. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Nombre pair 2a	*Nombres premiers décomposants*	*polynôme divisible*(*ou*"*presque*") *par* 2a
6	3	$\Sigma x + \Sigma x^2$
8	3	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3 + \Sigma x^4$
10	$3, 5$	$\Sigma x + \Sigma x^3$
12	5	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3 + \Sigma x^4$
14	$3, 7$	$\Sigma x + \Sigma x^4$
16	$3, 5$	$\Sigma x + \Sigma x^3$
18	$5, 7$	Σx^3
20	$3, 7$	$\Sigma x + \Sigma x^3$
22	$3, 5, 11$	Σx^2
24	$5, 7, 11$	$\Sigma x + \Sigma x^2$
26	$3, 7, 13$	Σx^4
28	$5, 11$	Σx^3
30	$7, 11, 13$	Σx^3
32	$3, 13$	$\Sigma x + \Sigma x^3$
34	$3, 5, 11, 17$	$\Sigma x^3 + \Sigma x^4$
36	$5, 7, 13, 17$	$\Sigma x^3 + \Sigma x^4$
38	$7, 19$	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3$
40	$3, 11, 17$	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3$
42	$5, 11, 13, 19$	Σx^2
44	$3, 7, 13$	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3$
46	$3, 5, 17, 23$	$\Sigma x^2 + \Sigma x^4$
48	$5, 7, 11, 17, 19$	$\Sigma x + \Sigma x^3 + \Sigma x^4$
50	$3, 7, 13, 19$	$\Sigma x^2 + \Sigma x^4$
52	$5, 11, 23$	Σx^2
54	$7, 11, 13, 17, 23$	Σx^3
56	$3, 13, 19$	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3 + \Sigma x^4$
58	$5, 11, 17, 29$	Σx^2
60	$7, 13, 17, 19, 23, 29$	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3 + \Sigma x^4$
62	$3, 19, 31$	$\Sigma x^2 + \Sigma x^3$
64	$3, 5, 11, 17, 23$	Σx^3
66	$5, 7, 13, 19, 23, 29$	$\Sigma x + \Sigma x^4$
68	$7, 31$	$\Sigma x^2 + \Sigma x^3$
70	$3, 11, 17, 23, 29$	$\Sigma x^3 + \Sigma x^4$
72	$5, 11, 13, 19, 29, 31$	$\Sigma x + \Sigma x^3$
74	$3, 7, 13, 31, 37$	Σx^4
76	$3, 5, 17, 23, 29$	Σx
78	$5, 7, 11, 17, 19, 31, 37$	$\Sigma x^2 + \Sigma x^3$
80	$7, 13, 19, 37$	$\Sigma x + \Sigma x^4$
82	$3, 11, 23, 29, 41$	$\Sigma x^3 + \Sigma x^4$

Nombre pair 2a	*Nombres premiers décomposants*	*polynôme divisible*(*ou*"*presque*") *par* 2a
84	$5, 11, 13, 17, 23, 31, 37, 41$	Σx^3
86	$3, 7, 13, 19, 43$	Σx
88	$5, 17, 29, 41$	$\Sigma x^3 + \Sigma x^4$
90	$7, 11, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 43$	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3$
92	$3, 13, 19, 31$	$\Sigma x + \Sigma x^2$
94	$5, 11, 23, 41, 47$	$\Sigma x + \Sigma x^3$
96	$7, 13, 17, 23, 29, 37, 43$	$\Sigma x + \Sigma x^3$
98	$19, 31, 37$	$\Sigma x^2 + \Sigma x^4$
100	$3, 11, 17, 29, 41, 47$	$\Sigma x + \Sigma x^2 + \Sigma x^3$
128	$19, 31, 61$	$\Sigma x^2 + \Sigma x^3$

6 Conclusion

Tous ces résultats sont étranges, même si rien de systématique n'a été trouvé. De plus, Abel a prouvé l'impossibilité de résoudre l'équation générale de degré supérieur à 5 par radicaux. Il est vrai qu'ici, à aucun moment, il n'a été question d'équation générale. Enfin, quand on est seulement amatrice, les cours d'algèbre, de théorie des groupes, de théorie des anneaux sont totalement hermétiques, même si on aimerait beaucoup avoir une explication. A feuilleter ces cours et ces ouvrages, on prend la pleine mesure de notre incompréhension. Finissons cependant humoristiquement avec cette citation de H.Poincaré in "La Science et l'Hypothèse" : *"une accumulation de faits n'est pas plus une science qu'un tas de pierre n'est une maison."*.