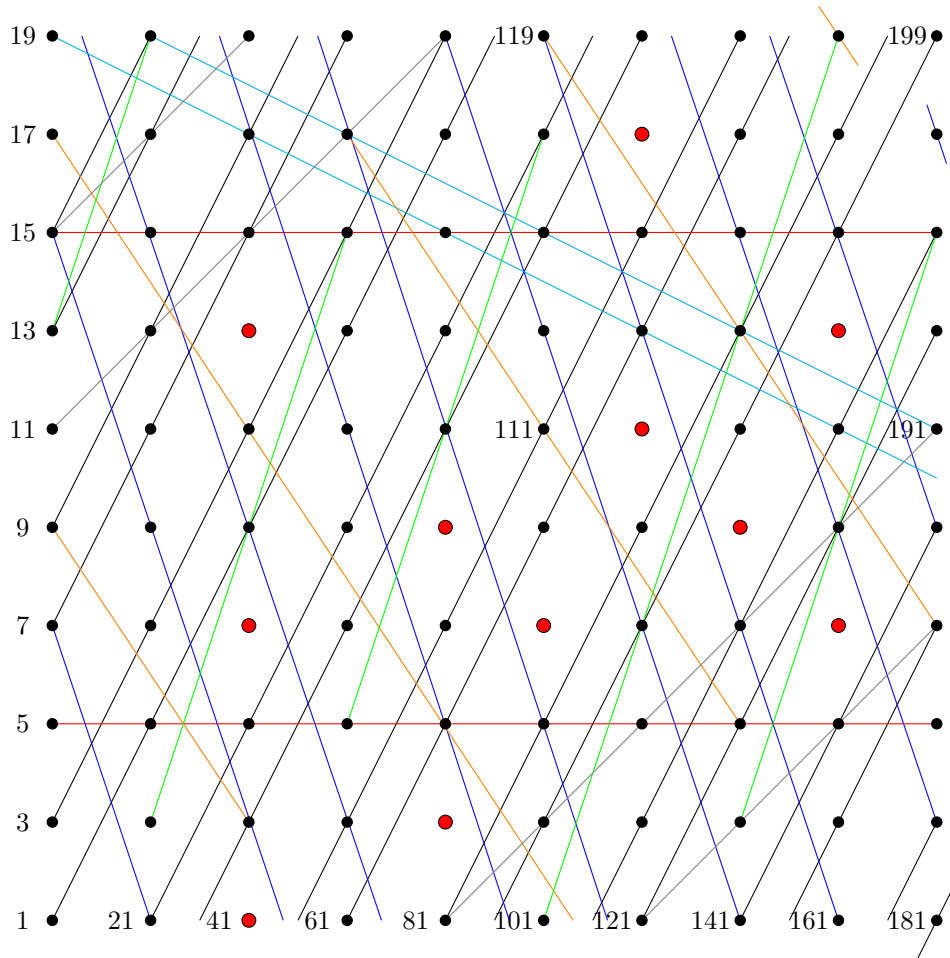


Cristal pour trouver les décomposants de Goldbach de 400 (Denise Vella-Chemla, 7.2.2020)

On trace les droites affines des nombres à cribler pour trouver les décomposants de Goldbach de 400 sur un carré de côté $20 = \sqrt{400}$.

On crible les $3a$, les $5b$, les $7c$, les $11d$, les $13e$, les $17f$ et les $19g$. Les nombres qui passent au travers des mailles du filet sont les nombres premiers supérieurs à 20.

400 appartenant à toutes les suites arithmétiques ci-après, pour que le complémentaire du nombre premier trouvé par le crible ci-dessus soit lui-aussi un nombre premier, on crible également les $3a+1$, les $5b$ (déjà criblés), les $7c+1$, les $11d+4$, les $13e+10$, les $17f+9$ et les $19g+1$.



Les décomposants de Goldbach de 400 (supérieurs à $20 = \sqrt{400}$) sont marqués en rouge (on fournit entre parenthèses leurs coordonnées) : 41 (3,1), 47 (3,4), 53 (3,7), 83 (5,2), 89 (5,5), 107 (6,4), 131 (7,6), 137 (7,9), 149 (8,5), 167 (9,4) et 173 (9,7).

```
vella-chemla@vellachemla-X510UA:~/Desktop/2019/gb-tools-0.7.0$ ./gb-decomp -d 400
**** End sieve in 0..400 there are 78 primes (biggest is 397)
  3 +      397 = 400
 11 +     389 = 400
 17 +     383 = 400
 41 +     359 = 400
 47 +     353 = 400
 53 +     347 = 400
 83 +     317 = 400
 89 +     311 = 400
107 +     293 = 400
131 +     269 = 400
137 +     263 = 400
149 +     251 = 400
167 +     233 = 400
173 +     227 = 400
400 has      14 decomp
```