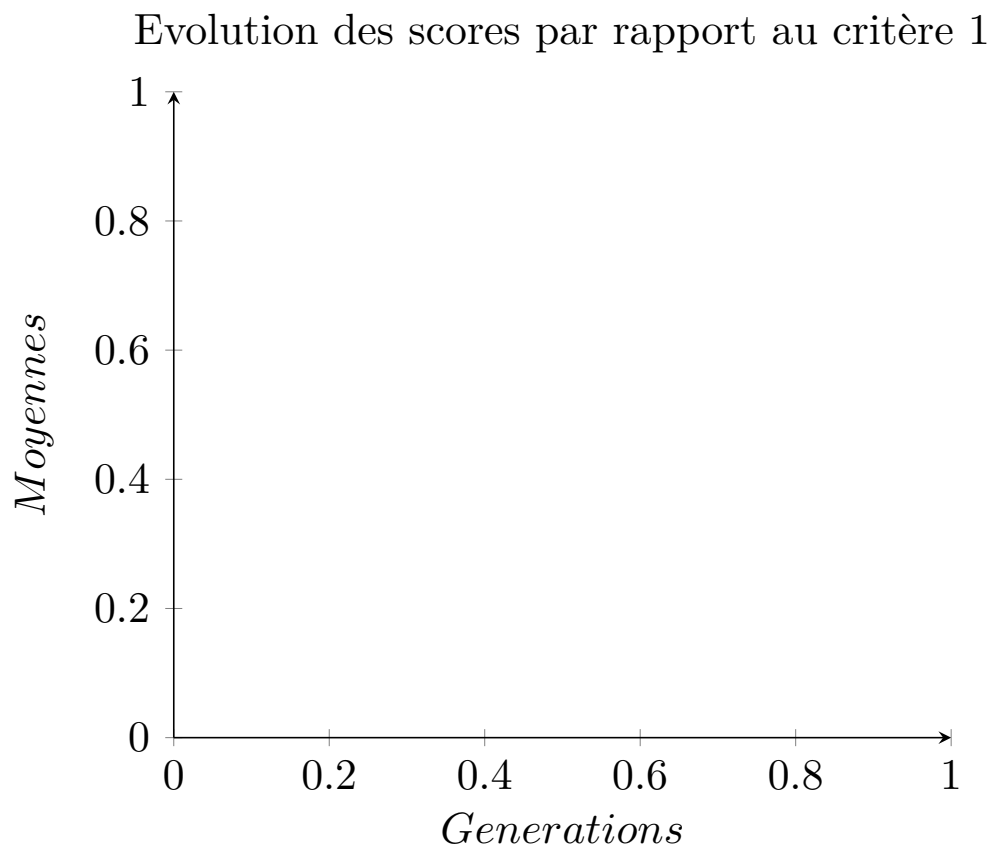


try

Voici les résultats donnés par le programme :

Les données initiales sont :

- Taille des individus : 12
- Taux de mutation : 0.1
- Taux de crossover : 1
- Taille de la population : 50
- Nombre de génération maximum : 500
- Nombre de critères : 1
- Fonction Fitness 1 : $2 + x$
- Critère Fonction Fitness 1 : Valeur approchée
- Valeur approchée : 12.3



Le meilleur individu est :

Solution	Valeur 1
----------	----------

Générations	Moyenne Critère 1	Minimum Critère 1	Maximum Critère 1
1	-278	-4041	3661
2	-172	-3877	3560
3	-238	-3374	2158
4	-141	-3374	2139
5	311	-2108	2633
6	166	-2643	2889
7	426	-552	2577
8	602	-3949	3870
9	370	-3844	2567
10	608	-1541	3625
11	454	-1833	3096
12	395	-1803	2879
13	213	-2075	3104
14	325	-514	2182
15	274	-3083	2179
16	516	-1087	3116
17	293	-3649	2698
18	449	-1855	3627
19	195	-2057	4075
20	151	-2056	3092
21	262	-1046	3149
22	292	-2150	3599
23	297	-1033	2315
24	296	-1100	2365
25	354	-136	2318
26	512	-2598	3339
27	392	-2569	2589
28	284	-1288	2318
29	260	-1321	2061
30	384	-3366	3724
31	388	-775	3628
32	428	-25	2346
33	430	-393	3357
34	415	-2952	3139
35	436	-2953	3138
36	269	-2055	2349
37	212	-1672	2119
38	367	-2124	3359
39	380	-2057	2403

40	252	-2568	2196
41	196	-2057	2315
42	253	-549	2415
43	440	-1064	3352
44	210	-2049	2314
45	261	-512	2189
46	370	-1673	3080
47	341	-1561	2845
48	226	-2057	3597
49	407	-633	2384
50	202	-2088	2705
51	358	-265	2576
52	235	-1545	2077
53	332	-3111	3085
54	481	-3111	2572
55	537	-679	2716
56	124	-2091	3210
57	455	-1194	3082
58	165	-2073	2190
59	222	-2057	2140
60	422	-524	2828
61	117	-2633	2189
62	329	-392	2306
63	202	-1032	2573
64	374	-2182	2093
65	-18	-3206	2309
66	303	-2828	3147
67	241	-2073	2252
68	509	-781	3213
69	318	-2054	2829
70	356	-263	2844
71	379	-265	2573
72	539	-2245	3080
73	332	-2094	3147
74	450	-538	2191
75	388	-170	2444
76	413	-1056	2335
77	414	-2056	3085
78	708	-520	3594
79	380	-1033	2596
80	354	-1024	3085
81	397	-1415	2459
82	330	-1023	2188
83	569	-2057	3085
84	375	-152	2316

85	324	-1619	3340
86	253	-2310	2189
87	325	-1031	2316
88	355	-3336	3338
89	212	-3084	2628
90	15	-3655	2069
91	392	-2092	2602
92	437	-392	3083
93	421	-76	2955
94	248	-1032	3083
95	480	-1919	3083
96	446	-1063	2189
97	205	-3337	3085
98	278	-2573	3085
99	497	-1151	3212
100	526	-3766	3084
101	463	-2093	3596
102	272	-1097	3084
103	476	-2057	3591
104	306	-1288	2170
105	272	-1160	2701
106	379	-2088	3339
107	351	-2048	3373
108	222	-2056	2093
109	412	-200	2588
110	295	-2441	3596
111	382	-2120	3596
112	432	-2313	3594
113	421	-2060	3226
114	500	-3091	3226
115	353	-3081	3212
116	374	-278	2698
117	162	-167	3602
118	332	-1681	3858
119	257	-2057	2348
120	337	-1805	3604
121	426	-283	2143
122	317	-2505	2316
123	356	-2056	2636
124	566	-3201	2640
125	619	-584	2833
126	328	-1548	3589
127	521	-262	3388
128	407	-3096	2321
129	439	-395	3721

130	713	-524	3728
131	394	-1540	3658
132	371	-1035	3914
133	144	-2588	2079
134	271	-1542	2569
135	188	-1031	2065
136	460	-1031	2378
137	321	-2178	2162
138	334	-2120	2187
139	334	-2056	3470
140	48	-3466	4068
141	252	-3940	3102
142	165	-3207	2609
143	624	-2081	3341
144	213	-3654	3111
145	477	-770	2855
146	272	-1030	3725
147	335	-2056	3213
148	183	-2599	3594
149	229	-2664	2573
150	342	-775	2204
151	316	-584	3115
152	201	-1097	2065
153	299	-2185	2310
154	361	-3144	3085
155	342	-2092	2314
156	215	-3078	2317
157	556	-520	3116
158	552	-2097	3172
159	634	-1151	2611
160	134	-1161	2083
161	345	-577	2193
162	480	-2056	2449
163	252	-2317	3082
164	201	-2316	2608
165	148	-1047	2060
166	418	-1288	3212
167	375	-2056	3075
168	267	-215	2397
169	415	-2054	3085
170	141	-262	2060
171	255	-2057	3084
172	296	-2073	2828
173	384	-3239	3549
174	562	-1033	3467

175	475	-2070	3338
176	213	-3096	2332
177	346	-2058	3081
178	194	-2055	2077
179	351	-2046	2210
180	377	-2057	3085
181	253	-2057	2567
182	420	-1569	3084
183	217	-3337	2123
184	376	-3097	3472
185	281	-3096	2202
186	382	-512	2316
187	208	-2061	3085
188	278	-3081	3276
189	319	-3592	3117
190	346	-2184	2077
191	235	-2054	2122
192	360	-88	3213
193	697	-1031	3339
194	409	-1634	3088
195	322	-3212	3119
196	394	-2569	3087
197	388	-1023	3101
198	365	-1192	3229
199	527	-3333	3103
200	447	-1185	3596
201	459	-3080	2821
202	236	-2189	3116
203	182	-2822	3120
204	117	-1097	1620
205	320	-264	2381
206	279	-1024	2189
207	399	-89	2074
208	504	-2056	3116
209	586	-1222	3850
210	197	-3270	3997
211	91	-2252	3346
212	295	-2072	2316
213	443	-2089	3148
214	406	-522	3085
215	426	-1033	3084
216	299	-2185	3340
217	354	-1289	2229
218	577	-1064	3850
219	309	-1049	3741

220	167	-2056	2061
221	381	-3080	2315
222	164	-2057	2092
223	195	-2049	2091
224	254	-3606	2564
225	377	-1544	3370
226	297	-2252	2604
227	280	-2093	2187
228	148	-2560	2189
229	163	-519	2092
230	519	-537	2829
231	324	-2072	2573
232	412	-2048	2576
233	558	-1671	3396
234	450	-127	2956
235	285	-2205	2187
236	349	-2056	2061
237	416	-2201	3085
238	260	-2200	3083
239	485	-1097	3212
240	347	-25	3083
241	419	-805	3104
242	275	-2048	2125
243	582	-568	3084
244	229	-1352	2060
245	530	-519	3083
246	173	-2181	3087
247	440	-257	2564
248	332	-2049	2575
249	390	-2057	2245
250	209	-2153	2315
251	225	-1388	3372
252	371	-2176	3501
253	289	-3081	2575
254	371	-1025	3077
255	364	-2180	3333
256	242	-1544	2140
257	183	-1079	2125
258	450	-3339	3617
259	154	-3624	3628
260	269	-2046	2090
261	290	-2568	3082
262	233	-2569	2251
263	238	-2568	2061
264	282	-2568	2572

265	215	-3592	2220
266	378	-630	2573
267	173	-672	2084
268	346	-3082	2707
269	412	-3210	3076
270	175	-1288	2122
271	170	-3468	2060
272	259	-2056	3614
273	122	-2824	3085
274	321	-1129	2315
275	358	-2327	3341
276	389	-1031	3360
277	438	-41	3088
278	425	-2070	3088
279	200	-1545	2312
280	288	-2072	2572
281	297	-1031	2336
282	283	-2317	2577
283	378	-2199	2566
284	295	-3366	3414
285	227	-1703	2091
286	410	-296	3150
287	441	-60	3375
288	301	-2154	2348
289	334	-2074	3103
290	320	-2571	2415
291	209	-3085	2310
292	281	-3078	3631
293	491	-2054	3622
294	554	-2055	3612
295	399	-2323	3076
296	553	-1191	3748
297	285	-3218	3399
298	423	-3336	3239
299	219	-1101	2180
300	419	-2103	3587
301	330	-2182	2085
302	423	-2182	2306
303	306	-1246	3081
304	176	-1045	3080
305	242	-3204	2581
306	381	-2309	2703
307	456	-36	3080
308	180	-2060	2192
309	385	-2210	3221

310	466	-640	2567
311	345	-3085	2704
312	309	-523	3401
313	402	-1029	3113
314	451	-1541	3402
315	400	-2316	2567
316	431	-2087	2581
317	365	-2756	3085
318	287	-516	3088
319	262	-1554	3264
320	209	-3343	3080
321	370	-3403	2566
322	616	-140	3110
323	385	-1413	3652
324	270	-3079	2214
325	309	-2624	3089
326	207	-2635	2149
327	226	-2566	2845
328	384	-2054	3111
329	297	-2855	3074
330	432	-2567	3466
331	360	-2088	2097
332	427	-2070	3082
333	407	-2193	3655
334	542	-1081	3662
335	327	-2566	3487
336	239	-2159	3089
337	310	-2315	2317
338	519	-1288	3213
339	346	-1737	2564
340	397	-2060	2572
341	358	-3110	3083
342	547	-3080	3610
343	125	-135	2061
344	346	-3208	3349
345	293	-2616	3997
346	327	-2562	3119
347	369	-1095	2836
348	287	-2952	2571
349	315	-1608	2187
350	287	-2713	3082
351	306	-1667	2060
352	346	-516	2072
353	446	-264	2794
354	440	-281	2316

355	444	-22	3116
356	378	-2073	3074
357	438	-1033	3372
358	203	-3396	3114
359	72	-2686	2061
360	286	-2972	2469
361	161	-2952	2329
362	560	-263	3087
363	464	-3080	2330
364	348	-137	3101
365	348	-265	2338
366	449	-1561	3597
367	517	-1537	3421
368	340	-2170	3085
369	194	-1544	3357
370	207	-2232	2058
371	368	-2047	2925
372	376	-1160	2062
373	233	-2329	2571
374	230	-1545	2657
375	-12	-2567	2137
376	197	-2312	3159
377	380	-2056	2665
378	647	-1216	3091
379	453	-2366	3100
380	170	-3087	3098
381	498	-2054	3594
382	190	-3079	3596
383	129	-2316	3098
384	102	-2054	2058
385	309	-2054	2315
386	280	-2073	2187
387	649	-89	2320
388	347	-521	2692
389	336	-1160	3596
390	332	-2057	3085
391	283	-1123	3082
392	204	-646	2573
393	310	-2140	3211
394	410	-2304	2636
395	471	-2057	3085
396	395	-2061	3850
397	308	-1058	2828
398	303	-1069	2338
399	316	-551	3140

400	449	-1024	3275
401	266	-2153	2573
402	371	-1545	2315
403	357	-2061	2365
404	257	-2077	2317
405	320	-2632	3086
406	328	-2054	2588
407	391	-2054	3339
408	298	-2121	2188
409	461	-552	2574
410	254	-1050	2573
411	158	-3607	2352
412	234	-1031	3597
413	432	-2056	3084
414	535	-2059	3949
415	118	-2087	3086
416	229	-73	2607
417	380	-73	3852
418	331	-776	3101
419	231	-2177	3341
420	428	-2120	2317
421	322	-790	2149
422	403	-2087	2317
423	282	-2185	3597
424	305	-521	2320
425	400	-1033	2577
426	322	-520	3088
427	188	-2121	2108
428	288	-2076	2085
429	510	-3101	2845
430	496	-264	2573
431	216	-2061	3597
432	250	-1049	2725
433	410	-1094	3850
434	407	-2057	3889
435	314	-1180	2178
436	601	-45	3077
437	255	-2087	2637
438	267	-1560	2315
439	344	-2569	3645
440	422	-2089	2574
441	282	-1033	2580
442	302	-2120	2901
443	487	-520	3356
444	324	-662	3085

445	425	-3079	3213
446	590	-136	3612
447	574	-2058	3106
448	504	-3080	3149
449	356	-2616	2315
450	256	-2567	3228
451	382	-2558	3516
452	283	-2080	2442
453	316	-2326	2959
454	269	-1450	2189
455	294	-2057	2381
456	264	-2058	3085
457	291	-2064	3084
458	623	-2056	3088
459	413	-134	3725
460	417	-2121	2317
461	587	-3335	2641
462	614	-1032	3338
463	256	-2567	3356
464	287	-1428	3084
465	339	-2092	3088
466	368	-1351	3084
467	199	-3332	2316
468	236	-552	2573
469	576	-2120	2180
470	427	-264	3868
471	264	-3080	2092
472	411	-1032	2188
473	572	-1031	3141
474	364	-1179	2605
475	426	-2313	2564
476	241	-3117	2573
477	121	-3208	2348
478	514	-2824	2188
479	284	-2061	3466
480	376	-2121	2890
481	533	-2049	3084
482	534	-2267	3851
483	432	-1046	2621
484	484	-1675	3101
485	346	-2598	2585
486	341	-2560	2573
487	417	-1032	2221
488	221	-108	2285
489	407	-2049	2732

490	358	-2136	2589
491	322	-2052	2572
492	412	-2054	3633
493	243	-1100	2061
494	371	-520	3549
495	464	-2056	2573
496	316	-2073	2666
497	461	-257	3149
498	398	-2089	3149
499	488	-1160	2283
500	507	-1811	3116