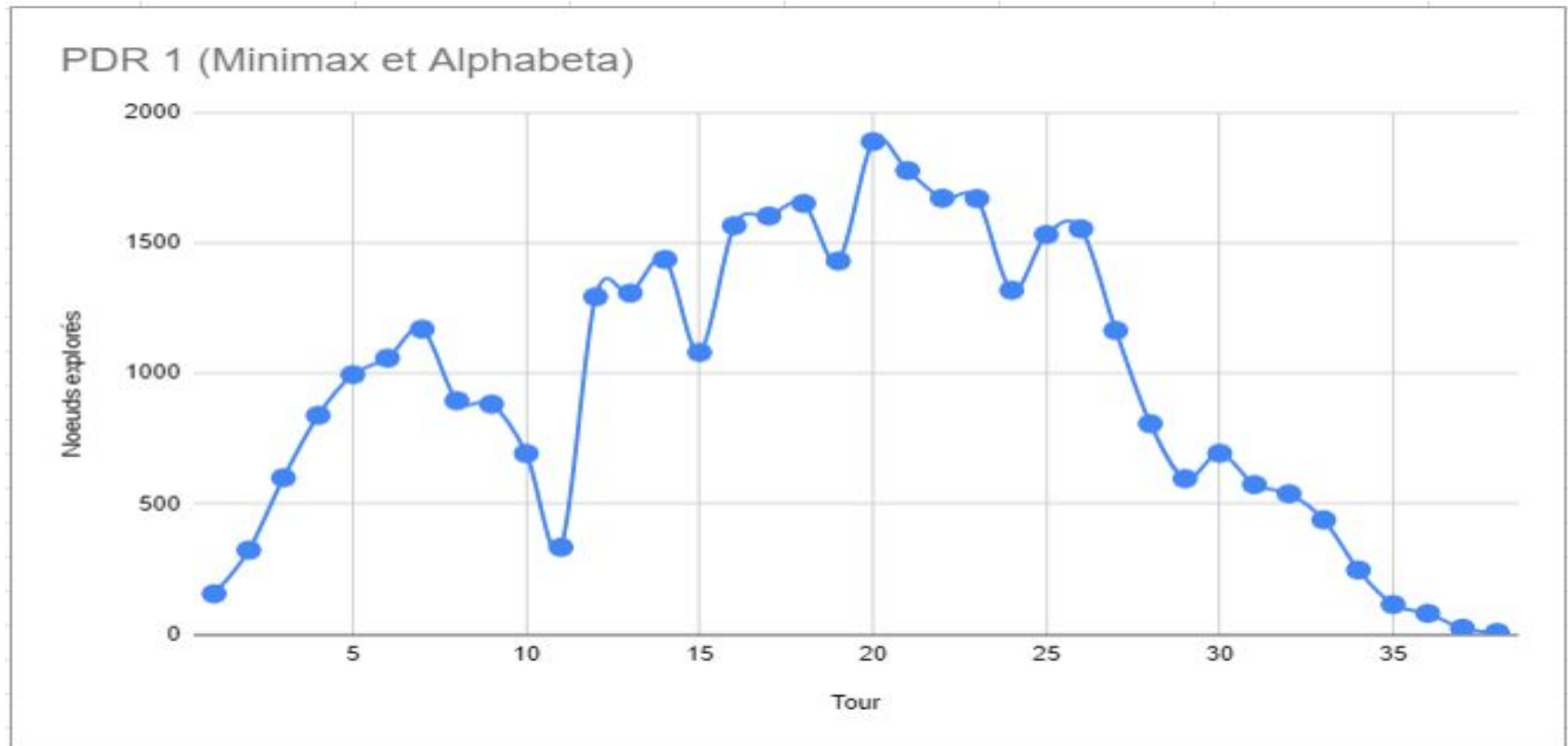


Expérimentation

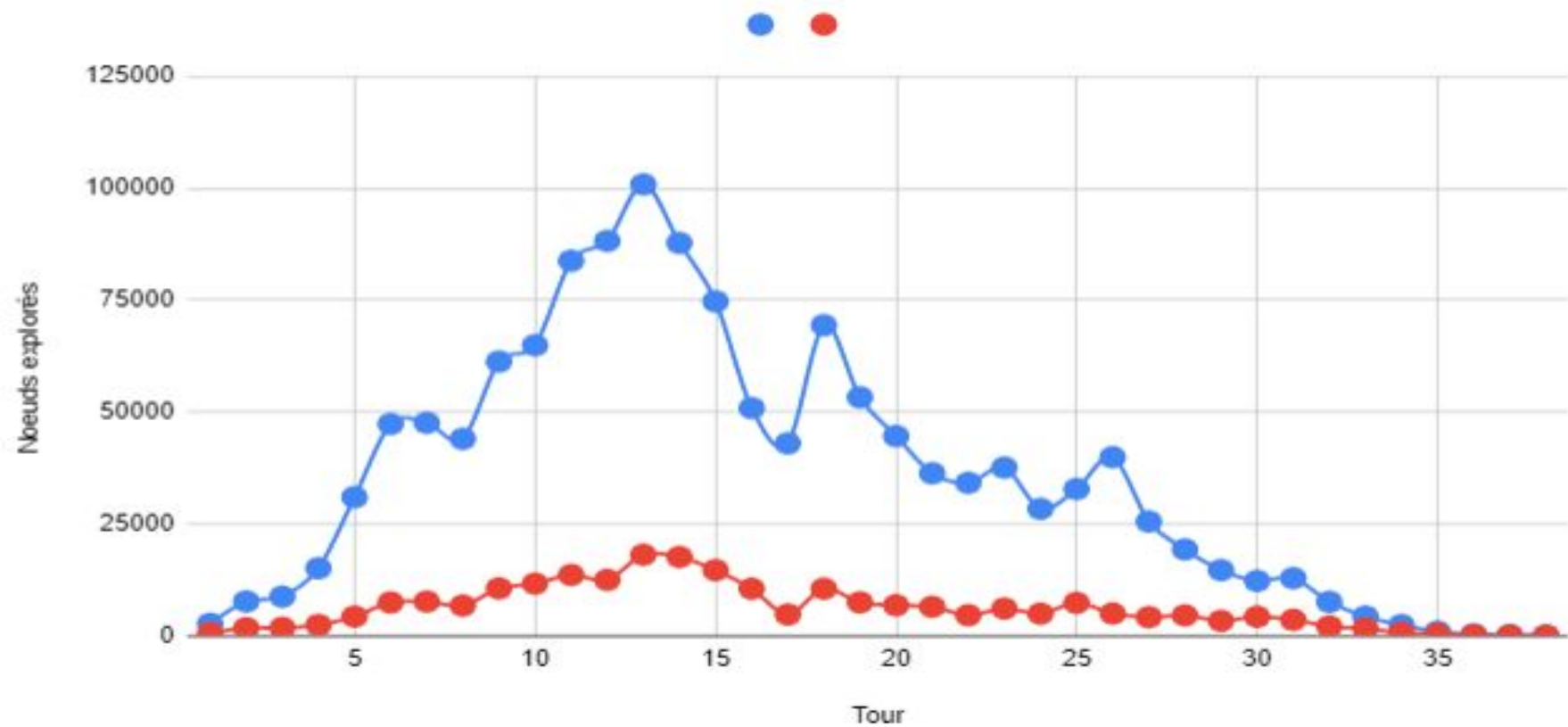
Bleu : Minimax

Rouge : Alphabeta

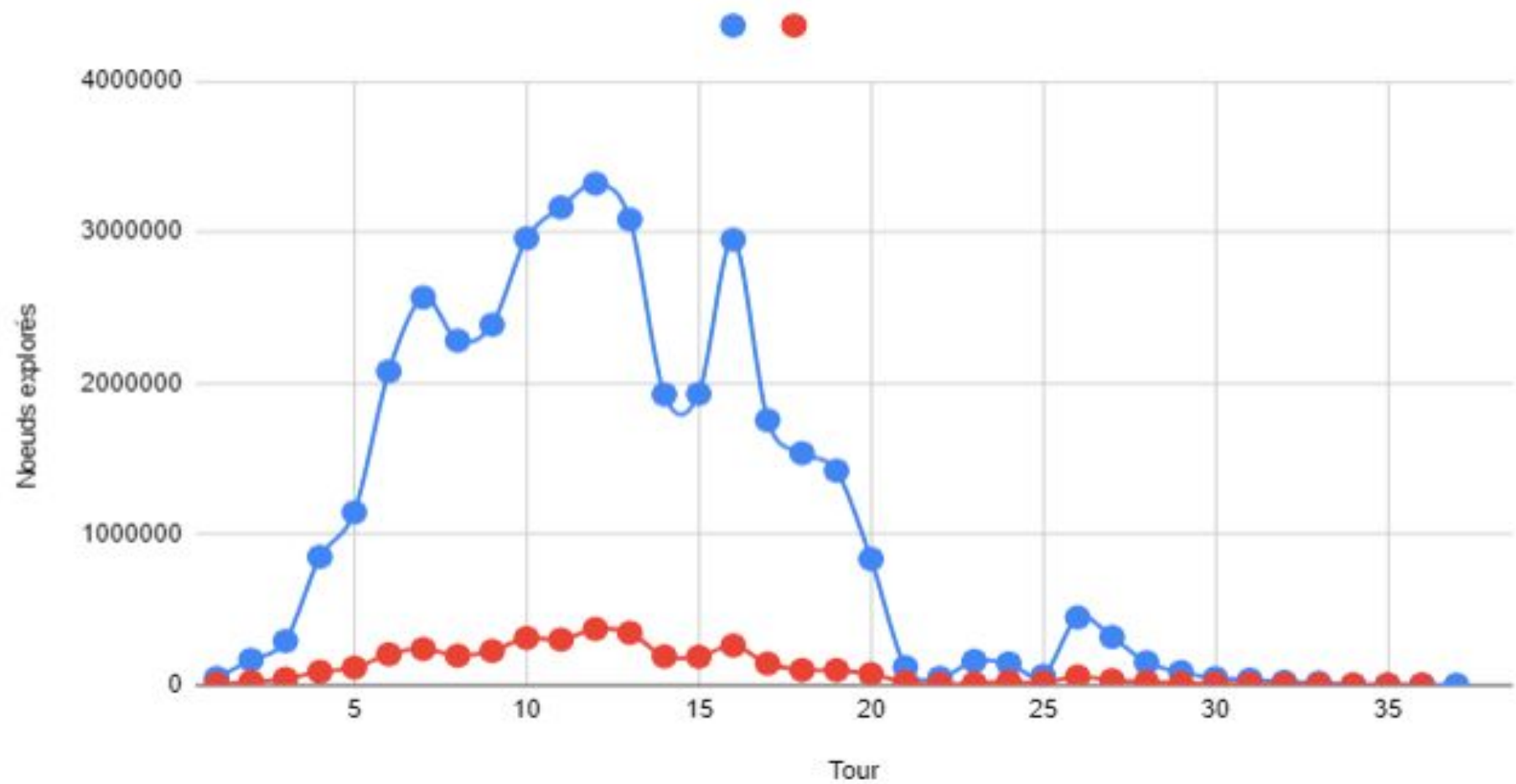


PDR1: Minimax et Alphabeta donnent les mêmes valeurs

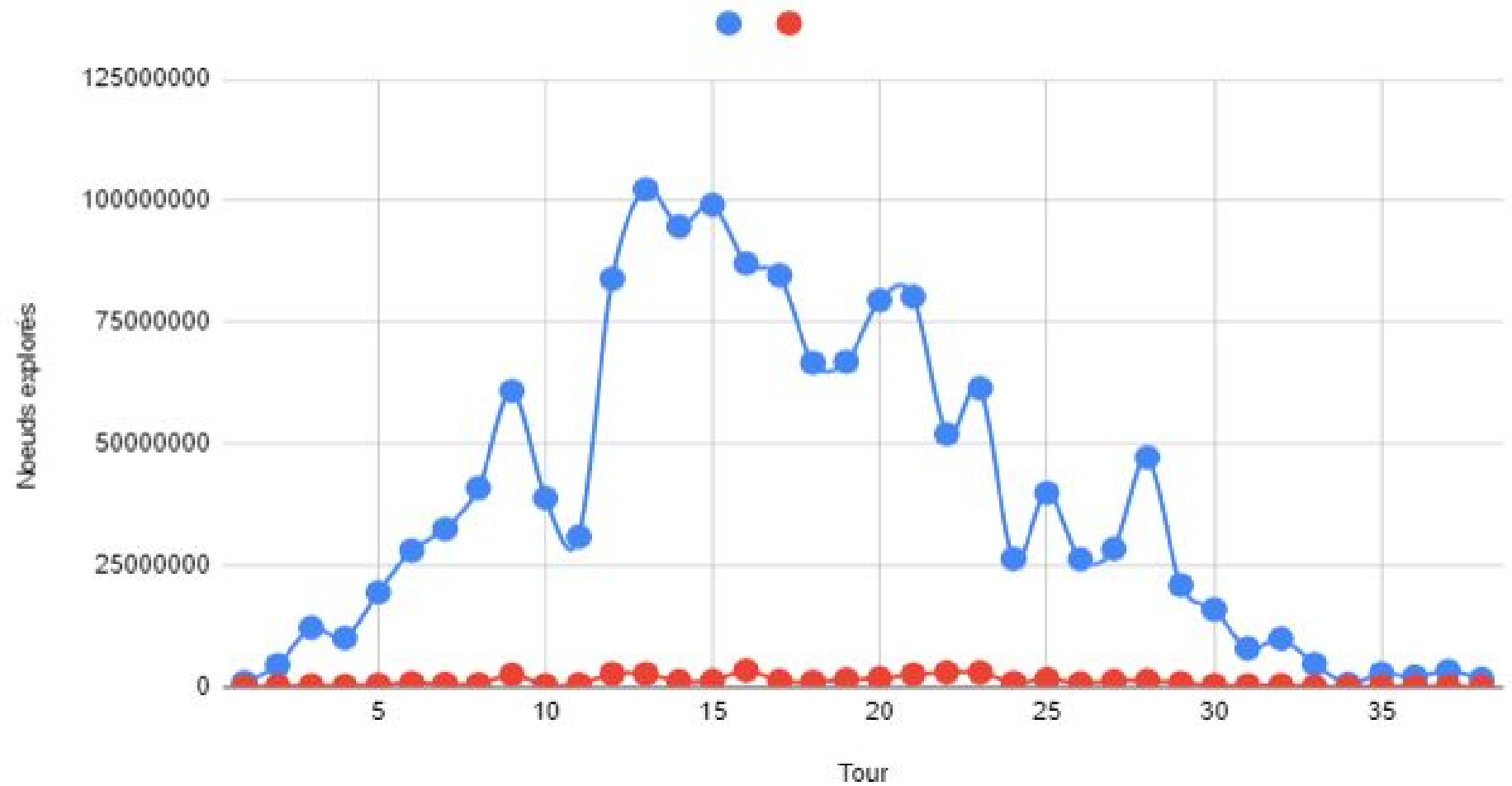
PDR 2 (Minimax et Alphabeta)

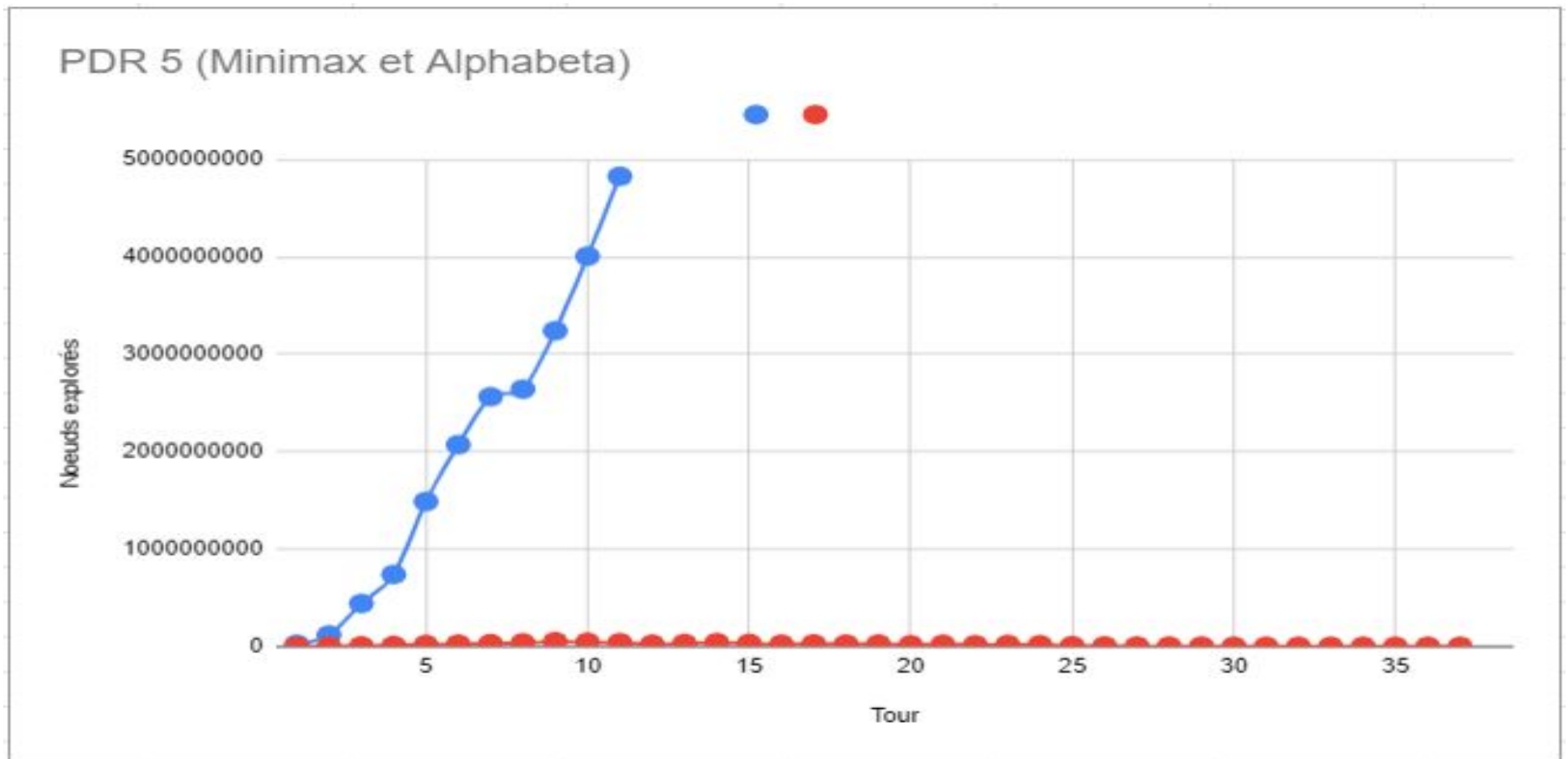


PDR 3 (Minimax et Alphabeta)



PDR 4 (Minimax et Alphabeta)





Pour PDR 5 Minimax , je ne peux pas finir à cause de très long durée pour rechercher . Le dernier nombre de noeuds j'ai trouvé est 4828384230 noeuds explorés . J'ai essayé de laisser compter toute la nuit mais malheureusement , mon ordinateur a crash.

pdr 1 (minimax)											
Tour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bleu	156	323	600	839	995	1058	1169	895	882	693	334
Rouge	240	476	691	849	928	1159	1102	1078	1164	852	1408
pdr 1 (alphabeta)											
Bleu	156	323	600	839	995	1058	1169	895	882	693	334
Rouge	240	476	691	849	928	1159	1102	1078	1164	852	1408
pdr 2 (minimax)											
Bleu	2660	7654	8721	15069	30945	47314	47564	43995	61261	64903	83774
Rouge	4118	9795	8210	16703	34773	34926	20428	42229	58564	51702	38259
pdr 2 (alphabeta)											
Bleu	590	1690	1742	2384	4273	7411	7620	6723	10571	11623	13572
Rouge	819	3696	1903	2792	5329	6020	3780	7075	10336	8982	7900
pdr 3 (minimax)											
Bleu	45040	165043	289528	848253	1143155	2078014	2567713	2281720	2386714	2959612	3164701
Rouge	95634	199053	514294	894190	1586130	2435398	2248769	2088889	2914668	2934752	3362001
pdr 3 (alphabeta)											
Bleu	5548	20534	39851	86362	113554	202222	237370	192942	224208	309879	299377
Rouge	11815	19647	46493	83639	149302	243676	204239	186430	291628	306896	508665
pdr 4 (minimax)											
Bleu	960288	4521123	12158270	10023774	19431669	28078947	32484996	40939865	60892254	38836296	30882406
Rouge	2124498	7205116	5446008	7662768	9528553	25236601	20189547	30284658	27690681	46288785	72726512
pdr 4 (alphabeta)											
Bleu	36486	193384	323546	224850	463268	828745	648422	561085	2533501	355346	563106
Rouge	89981	258985	199763	187149	179005	496254	200499	428136	433103	778521	1614459
pdr 5 (minimax)											
Bleu	20311560	115944947	438662579	737046387	1486453207	2070529380	2563258720	2640576864	3240933883	4007795756	4828384230
Rouge	54848356	257235944	473595334	994183248	1923086670	2406640675	2662979728	3068597970	2857778241	4209794536	
pdr 5 (alphabeta)											
Bleu	369546	1635516	4578387	8082933	18067558	21970076	27076403	34886544	47001890	41112518	36486603
Rouge	698375	2430641	5205803	8635802	17130609	13771534	24767083	34168057	33682965	22414398	19150548

pdr 1 (minimax)											
Tour	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Bleu	1293	1307	1436	1080	1565	1602	1650	1430	1887	1776	1670
Rouge	1404	1469	1493	1659	1544	1727	1625	1833	2011	1573	1967
pdr 1 (alphabeta)											
Bleu	1293	1307	1436	1080	1565	1602	1650	1430	1887	1776	1670
Rouge	1404	1469	1493	1659	1544	1727	1625	1833	2011	1573	1967
pdr 2 (minimax)											
Bleu	88215	100841	87753	74691	50858	42974	69372	53266	44600	36292	34154
Rouge	73880	67936	69768	58052	42127	38304	42169	47960	39930	49436	37384
pdr 2 (alphabeta)											
Bleu	12461	18088	17578	14639	10497	4733	10488	7432	6796	6458	4566
Rouge	11717	11087	9934	10139	6356	5277	7753	6710	7332	12290	9448
pdr 3 (minimax)											
Bleu	3322397	3084564	1924995	1928442	2950651	1753801	1534871	1419507	833835	116804	46096
Rouge	3192778	2731128	2313171	1678786	2551342	1694476	1941002	1541765	662520	169557	529916
pdr 3 (alphabeta)											
Bleu	370176	344344	187876	185448	260223	140028	97588	97016	71345	16800	4800
Rouge	367314	357268	215912	238147	235215	150626	112346	115196	69322	16876	39071
pdr 4 (minimax)											
Bleu	84001573	102414251	94775760	99214562	87157426	84683337	66708039	66938361	79568392	80310444	52028232
Rouge	72598027	57206280	79973672	65851277	84083473	59968314	67122852	46951706	51459537	50144288	19474257
pdr 4 (alphabeta)											
Bleu	2706972	2697796	1197437	1274208	3377423	1243871	1039537	1486562	1758606	2537761	2986510
Rouge	2568248	1914275	1734015	2004201	2150007	1226412	1307353	1546686	1170191	1687561	643787
pdr 5 (minimax)											
Bleu											
Rouge											
pdr 5 (alphabeta)											
Bleu	21714637	28729179	37632533	29422963	21459476	24498560	22264918	22762991	14747573	20840942	15472790
Rouge	17491583	27194517	33874064	31959233	22614175	27431412	19850195	17046650	14182130	23192684	17979011

pdr 1 (minimax)											
Tour	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Bleu	1669	1318	1531	1553	1164	807	597	694	574	539	439
Rouge	1705	1745	1604	1520	1218	933	727	756	565	525	361
pdr 1 (alphabeta)											
Bleu	1669	1318	1531	1553	1164	807	597	694	574	539	439
Rouge	1705	1745	1604	1520	1218	933	727	756	565	525	361
pdr 2 (minimax)											
Bleu	37560	28351	32779	39891	25514	19276	14643	12249	12851	7553	4278
Rouge	31107	32014	25082	38369	25392	10684	12234	6864	6560	2485	1707
pdr 2 (alphabeta)											
Bleu	6061	4916	7321	4948	4138	4539	3300	4244	3538	2078	1573
Rouge	6398	6250	4238	6642	3835	2192	2031	1108	1619	675	423
pdr 3 (minimax)											
Bleu	158155	141559	59082	446171	316762	149675	84065	43575	34452	20118	14021
Rouge	337456	415402	830856	365698	166789	88226	45719	15787	11029	3981	119
pdr 3 (alphabeta)											
Bleu	9216	19516	13884	54926	30918	17817	10006	6796	6053	3219	2866
Rouge	23664	33624	89258	41977	17152	9664	5604	2541	1870	774	9
pdr 4 (minimax)											
Bleu	61475393	26349724	39885769	26275235	28420991	47230573	20933159	15903995	7900076	9902591	4720113
Rouge	25684460	38087746	16544141	23111586	19332691	22388678	6499517	5092725	3056370	6106958	2568414
pdr 4 (alphabeta)											
Bleu	2968021	865904	1577776	789820	1227867	1308946	810640	340366	319352	403987	123158
Rouge	934294	1449815	515865	301942	336776	478041	310798	183730	169438	276614	177385
pdr 5 (minimax)											
Bleu											
Rouge											
pdr 5 (alphabeta)											
Bleu	18350223	15897951	6403717	4249569	2774766	1913767	1981164	437763	99287	55112	16400
Rouge	14134200	14810939	5765329	4379858	2959698	1255957	992753	139597	51109	5474	1224

pdr 1 (minimax)											
Tour	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Bleu	247	115	81	24	8						
Rouge	179	172	49	7	13						
pdr 1 (alphabeta)											
Bleu	247	115	81	24	8						
Rouge	179	172	49	7	13						
pdr 2 (minimax)											
Bleu	2376	919	325	175	38						
Rouge	1478	681	117	165	49						
pdr 2 (alphabeta)											
Bleu	682	384	152	13	14						
Rouge	470	272	59	31	39						
pdr 3 (minimax)											
Bleu	506	281	506	50							
Rouge											
pdr 3 (alphabeta)											
Bleu	163	103	163								
Rouge											
pdr 4 (minimax)											
Bleu	653954	2705178	2056150	3259335	1612018	906842	378383	20934	37858	5750	3843
Rouge	2586887	2083820	2886512	1672043	686194	860026	117618	15474	67066	4814	4900
pdr 4 (alphabeta)											
Bleu	27012	103849	61672	88902	50124	29259	17039	2014	1003	159	4
Rouge	87026	96230	102977	75678	34672	27032	8488	2364	3767	699	79
pdr 5 (minimax)											
Bleu											
Rouge											
pdr 5 (alphabeta)											
Bleu	2799	5009	54	12							
Rouge	1722	63	70	1							

[illegible]