

MUTUALISATION RÉSULTATS

TP Chimie n° 2

VERSION DU 6 JANVIER 2021

v : volume versé

U : différence de potentiel mesurée entre les deux béchers

Nous avons branché le voltmètre à l'envers. En conséquence, la tension mesurée est opposée. On oppose alors toutes les mesures.

$$E = -U$$

La différence de potentiel mesurée correspond à $E = -U = E_{Ag} - E_{ref}$, on souhaite seulement E_{Ag}
(Rappel : $E_{ref} = 245 \text{ mV}$)

$$E2 = E + E_{ref} = -U + E_{ref}$$

Le tableau suivant correspond aux mesures réalisées lors du titrage. C'est la dernière colonne (ie $E2$) qui nous intéresse.

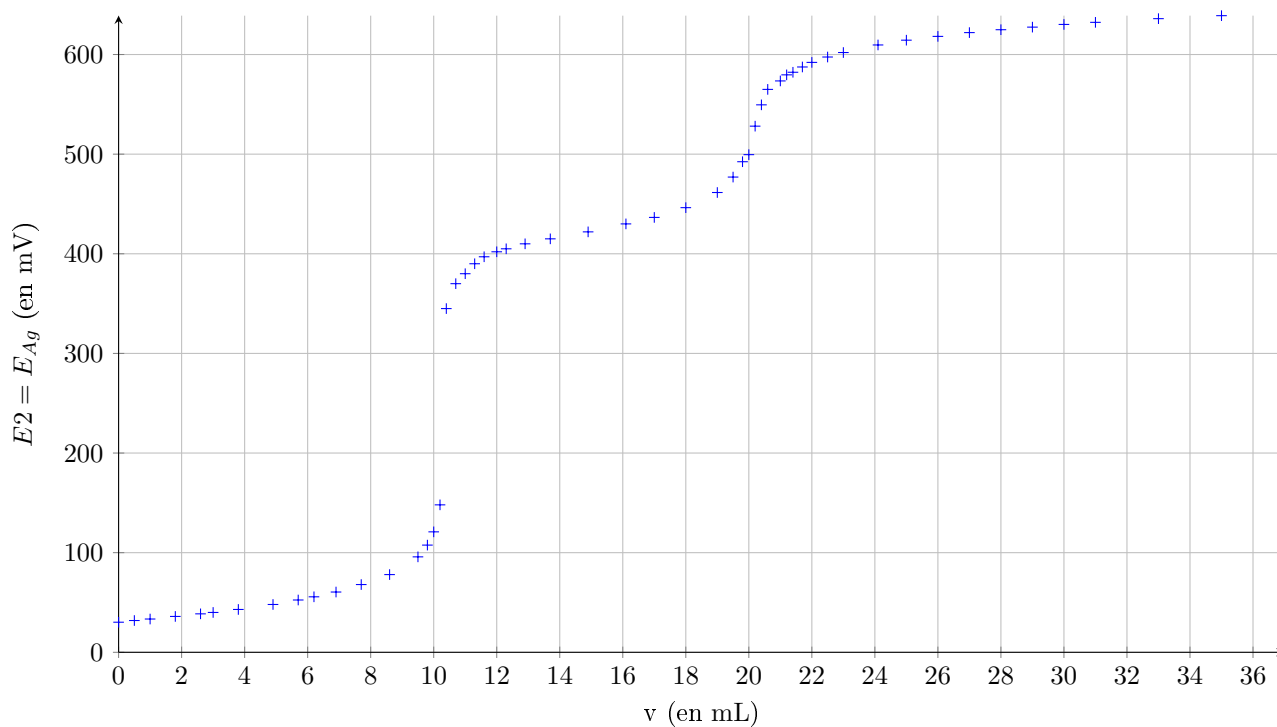


FIGURE 1 – Tracé de $E2 = E_{Ag} = f(v)$

<i>i</i>	<i>v</i>	<i>U</i>	<i>E</i>	<i>E2</i>
-	mL	mV	mV	mV
0	0,000	214,8	-214,8	30,20
1	0,5000	213,1	-213,1	31,90
2	1,000	211,6	-211,6	33,40
3	1,800	209,0	-209	36,00
4	2,600	206,4	-206,4	38,60
5	3,000	205,0	-205	40,00
6	3,800	202,0	-202	43,00
7	4,900	197,0	-197	48,00
8	5,700	192,5	-192,5	52,50
9	6,200	189,3	-189,3	55,70
10	6,900	184,5	-184,5	60,50
11	7,700	177,0	-177	68,00
12	8,600	167,0	-167	78,00
13	9,500	149,2	-149,2	95,80
14	9,800	137,4	-137,4	107,6
15	10,00	124,1	-124,1	120,9
16	10,20	97,00	-97,0	148,0
17	10,40	-100	100,0	345,0
18	10,70	-125	125,0	370,0
19	11,00	-135	135,0	380,0
20	11,30	-145	145,0	390,0
21	11,60	-152	152,0	397,0
22	12,00	-157	157,0	402,0
23	12,30	-160	160,0	405,0
24	12,90	-165	165,0	410,0
25	13,70	-170	170,0	415,0
26	14,90	-177	177,0	422,0
27	16,10	-185	185,0	430,0
28	17,00	-191,5	191,5	436,5
29	18,00	-201,3	201,3	446,3
30	19,00	-216,5	216,5	461,5
31	19,50	-232	232,0	477,0
32	19,80	-247,4	247,4	492,4
33	20,00	-254,5	254,5	499,5
34	20,20	-283,1	283,1	528,1
35	20,40	-304,5	304,5	549,5
36	20,60	-320	320,0	565,0

37	21,00	-328,5	328,5	573,5
38	21,20	-334,6	334,6	579,6
39	21,40	-337,2	337,2	582,2
40	21,70	-342,5	342,5	587,5
41	22,00	-347,1	347,1	592,1
42	22,50	-352,5	352,5	597,5
43	23,00	-357	357,0	602,0
44	24,10	-364,6	364,6	609,6
45	25,00	-369,4	369,4	614,4
46	26,00	-373,2	373,2	618,2
47	27,00	-377	377,0	622,0
48	28,00	-379,9	379,9	624,9
49	29,00	-382,5	382,5	627,5
50	30,00	-385,2	385,2	630,2
51	31,00	-387,3	387,3	632,3
52	33,00	-391	391,0	636,0
53	35,00	-394	394,0	639,0
54				

TABLE 1 – Données brutes