

TABLEAUX ANNEXES DU CHAPITRE III

SPHÈRE D'URANIUM DANS DIVERS GAZ ET A DIVERSES PRESSIONS

16 FÉVRIER 1897.		AIR ATMOSPHERIQUE.						
		DIVISIONS.	V	PRESSION H = 18 ^{mm} .		PRESSION H = 760 ^{mm} .		RAPPORT.
				t	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$	t	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$	
Sphère d'uranium dans une petite cloche.		50	volts	sec.		sec.		
		40	16 ^v ,5 13 ^v ,1	0 140	» 0,02428	0 21,5	» 0,1581	» 0,1535

28 FÉVRIER 1897.				PRESSION H = 13 ^{mm} .		PRESSION H = 761 ^{mm} .			
				t	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$	t	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$		
Sphère d'uranium et lamelle de sulfate double dans la petite cloche.		50	volts	sec.		sec.			
		40	16 ^v ,3 13 ^v ,1	0 111	» 0,0273	0 13	» 0,2461	» 0,1109	

3 MARS 1897.		DIVISIONS.	V	ΔV	AIR RARÉFIÉ. H = 0 ^{mm} ,0145		AIR H = 750 ^{mm}		AIR ATMOSPHERIQUE déperdition de l'appareil sans la boule d'uranium.	
					t	$\frac{dV}{dt}$	t	$\frac{dV}{dt}$	t	$\frac{dV}{dt}$
Expériences relatives à la sphère d'uranium dans l'ampoule de verre. . . .			volts.		sec.		sec.		sec.	
		50	14,52	»	»	0	»	»	»	»
		48	14	0,52	0	»	»	0	»	»
		45	13,15	0,85	210	0,0040	10	0,137	420	0,0020
		40	11,78	1,37	810	0,0023	20	0,137	»	»
		30	9,00	2,77	»	»	40,5	0,135	»	»
		20	6,08	2,83	»	»	62,5	0,129	»	»
		10	3,04	2,84	»	»	87	0,116	»	»
		5	1,52	1,52	»	»	100,5	0,112	»	»

TABLEAUX ANNEXES DU CHAPITRE III

4 MARS 1897	DIVISIONS.	V	ΔV	t	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$
Déperdition	45	14 ^r ,090	"	0 sec.	"
	44	13 ^r ,798	0 ^r ,292	180	0 ^r ,00162

DIVISIONS.	V	ΔV	AIR ATMOSPHERIQUE. $\theta = 11^{\circ}$ H = 748 ^{mm} ,8.		HYDROGÈNE. H = 748 ^{mm} ,8 + 12 ^c d'eau	
			t	Δt	t	Δt
			sec.		sec.	
50	15,55	"	0	"	0	"
45	14,09	1,46	12	12	28	28
40	12,63	1,46	22,5	10,5	55	27
35	11,16	1,47	34	12,5	79,3	24,3
30	9,69	1,47	45,5	11,5	107	27,7
25	8,21	1,48	55,5	10	132,5	25,5
20	6,63	1,58	68,5	13	158,3	25,8
15	4,98	1,65	80,5	12	186,5	28,2
10	3,32	1,66	92,5	12	215,1	28,6
5	1,66	1,66	106,5	14	245,3	30,2

5 MARS 1897		V	ΔV	t	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$
Déperdition	46	14,148	"	0 sec.	
	47	13,864	0,284	180	0,0016

DIVISIONS.	V	ΔV	AIR. H = 747,6. $\theta = 10^{\circ},5$.		ACIDE CARBONIQUE. 747,5 $\theta = 12^{\circ},5$.	
			t	Δt	t	Δt
50	15,00	"	0	"	0	"
45	13,58	1,42	10,2	10,2	12,6	12,6
40	12,16	1,42	21,7	11,5	23,6	11,0
35	10,73	1,43	31,2	9,5	35,0	11,4
30	9,30	1,43	42,2	11,0	47,3	12,3
25	7,82	1,48	54,5	12,3	61,3	14,0
20	6,26	1,56	66,7	12,2	75,3	14,0
15	4,70	1,56	79,0	12,3	89,6	14,3
10	3,13	1,57	92,2	13,2	106,3	16,7
5	1,56	1,57	108,7	16,5	127,0	20,7

TABLEAUX ANNEXES DU CHAPITRE III

9 MARS 1897	DIVISIONS.	V	V	t	$\frac{\Delta v}{\Delta t}$
Déperdition	46 45	14,382 14,090	» 0,292	» 330 sec.	» 0°,00088

AIR. $\theta = 11,5. H = 764,5.$					ACIDE CARBONIQUE. $\theta = 14^{\circ} 5. H = 764,6.$				
DIVISIONS.	V		t	Δt	DIVISIONS.	V	ΔV	t	Δt
50	15,55	»	0	»	50	15,00	»	0	»
45	14,09	1,46	10,7	10,7	45	13,58	1,42	12,0	12,0
40	12,63	1,46	20,5	9,8	40	12,16	1,42	23,0	11,0
35	11,16	1,47	32,2	11,7	35	10,73	1,43	35,5	12,5
30	9,69	1,47	45,0	12,8	30	9,30	1,43	49,0	13,5
25	8,21	1,48	56,0	11,0	25	7,82	1,48	61,0	12,0
20	6,63	1,58	70,0	14,0	20	6,26	1,56	74,0	13,0
15	4,98	1,65	81,5	11,5	15	4,70	1,56	87,5	13,5
10	3,32	1,66	96,0	14,5	10	3,13	1,57	103,5	16,0
5	1,66	1,66	113,5	17,5	5	1,56	1,57	122,0	18,5

9 MARS 1897					AIR RARÉFIÉ $h = \frac{7}{481}$ $\theta = 13^{\circ}$				
DIVISIONS.	V	ΔV	t	Δt	DIVISIONS.	V	ΔV	t	Δt
48	14,558	»	0 sec	»	22	6°,952	»	0 sec	»
47	14,272	0,286	112,5	112,5	21	6°,636	0,316	235	235
46	13,986	0,286	230,0	117,5	20	6°,320	0,316	500	265
45	13,700	0,286	350,0	120,0	»	»	»	»	»

10 MARS 1897			H = 763,6 $\theta = 11^{\circ}2$		AIR.	Δt	Avec l'électroscope n° 1 air raréfié, $h = \frac{6}{681}$. Forts potentiels.		
			ACIDE CARBONIQUE.				α	V	ΔV
			t	Δt					
50	»	14,70	0	»	0	»			
45	1,40	13,31	10,8	10,8	9,5	95°	1124	»	
40	1,40	11,91	21,4	10,6	20	95°	1042,5	81,5	
35	1,40	10,51	33,0	11,6	30,7				
30	1,40	9,11	45,0	12	43				
25	1,46	7,65	57,2	12,2	54,5				
20	1,53	6,12	71,3	14,1	67,5				
15	1,53	4,59	84,6	13,3	79,0				
10	1,53	3,06	99,4	14,8	93,0				
5	1,53	1,53	120,6	21,2	108				

Pour 95°25 on observe une chute de 0°15' = 40°75 en 4 ^{min} = 240 ^{sec} $\frac{40,75}{240} = 0,170.$		
---	--	--

TABLEAUX ANNEXES DU CHAPITRE III

SÉRIES DU 11 MARS 1897 — ENSEMBLE DES DEUX ÉLECTROSCOPES — POTENTIELS FAIBLES

	DIVISIONS	V	ΔV	t	Δt	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$
Déperdition de l'électroscope n° 2	45	13,58	"	0	"	0,00167
	44	13,39	0,284	150	150	
	43	13,01	"	340	190	
	24	7,508	"	0	"	0,00155
	23	7,196	0,312	270	270	

DIVISIONS.	V	ΔV	AIR 762,5 $\theta = 14^{\circ}2$.		HYDROGÈNE SEC. H = 762,5 $\theta = 1.3^{\circ}$	
			t	Δt	t	Δt
50	15 ^v	"	0	"	0	"
45	13,58	1,42	10,2	10,2	26	26
40	12,16	1,42	20,2	10	51	25
35	10,73	1,43	31	10,8	76,7	25,7
30	9,30	1,43	41,5	10,5	103,5	26,8
25	7,82	1,48	53	11,5	130	26,5
20	6,26	1,56	65,5	12,5	156,9	26,9
15	4,70	1,56	77	11,5	184,2	27,3
10	3,13	1,57	91,5	14,5	213,3	29,1
5	1,56	1,57	108	16,5	245,7	32,4

FORTS POTENTIELS.			α	V	ΔV	t	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$
11 MARS 1897				v		sec.	
Déperdition de l'électroscope n° 1	100	20°	1801,8	"	0	"	0,1986
	99,5	19°	1730,3	71 ^v .5	360		

	α	V	ΔV	AIR SEC H = 763,2 $\theta = 13^{\circ},7$.			HYDROGÈNE SEC		
				t	Δt		t	Δt	$\frac{\Delta V}{\Delta t}$
100	20	1801,8	"	0	"	"	0	0	"
99,5	19	1730,3	71,5	102,5	102,5	"	195	195	"
99	18	1658,2	72,1	205	102,5	0,700	590	195	0,368
Perte de l'électroscope.									
96	12	1204,0	78,7	0	"	"	0	"	"
95,5	11	1124,0	80	140	140	"	285	285	"
95	10	1042,5	81,5	260	120	0,672	540	255	0,305
94,5	9	958,8	83,7	365	102	"	"	"	"
92,5	5	590,6	"	0	"	"	"	"	"
92	4	486,2	104,4	147	147	0,710	"	"	"
91	2	375,4	110,8	285	138	0,800	"	"	"

TABLEAUX ANNEXES DU CHAPITRE III

19 MARS 1897.			AIR $\theta = 19^{\circ},4$ $H = 760,8$ Moyennes des séries au commencement et à la fin des expériences de ce jour.		AIR RARÉFIÉ $h = 69,5$ $\theta = 19^{\circ}$	
DIVISIONS.	V	ΔV	t	Δt	t	Δt
50	13,96	»	0	»	0	»
45	12,64	1,32	8,50	8,50	36,5	36,5
40	11,32	1,32	17,75	9,25	87,3	40,8
35	10,00	1,32	27,25	9,50	136,2	48,9
30	8,66	1,34	37,50	10,25	192,0	55,8
25	7,29	1,37	48,25	10,75	250,5	58,5
20	5,84	1,45	58,0	9,75	308,5	58,0
15	4,38	1,46	68,25	10,25	369,0	60,5
10	2,92	1,46	79,25	11,0	433,8	64,0
5	1,46	1,46	92,0	12,75	497,5	64,5

Déperdition de l'électromètre, insensible.

20 mars 1897. $\theta = 15^{\circ}.$

AIR $h = 764,5$					AIR RARÉFIÉ $h = 362,5$			
	V	ΔV	t	Δt	V	ΔV	t	Δt
			sec.				sec.	
50	14,70	»	0	»	14,39	»	0	»
45	13,31	1,39	9,12	9,12	13,03	1,36	12,5	12,5
40	11,91	1,40	18,8	9,70	11,67	1,36	25,75	13,2
35	10,51	1,40	28,75	9,95	10,31	1,36	39,50	13,75
30	9,11	1,40	38,70	9,95	8,93	1,38	54,0	14,5
25	7,65	1,46	49,10	10,30	7,51	1,42	67,5	13,5
20	6,12	1,53	60,30	11,20	6,01	1,50	82,5	15,0
15	4,59	1,53	71,10	10,80	4,51	1,50	97,0	14,5
10	3,06	1,53	82,30	11,20	3,01	1,50	112,2	15,2
5	1,53	1,53	93,5	13,20	1,51	1,50	118,7	14,5

TABLEAUX ANNEXES DU CHAPITRE III

28 mars 1897

AIR A DIVERSES PRESSIONS

Température 0 = 17°5			H = 745,4		H = 545,7		H = 745,4		H = 334 ^{mm} ,15		H = 94 ^{mm} ,2		H = 111 ^{mm} ,8		H = 745,4	
div	V	ΔV	t	Δt	t	Δt	t	Δt	t	Δt	t	Δt	t	Δt	t	Δt
50	15,55	»	sec. 0	»	sec. 0	»	sec. 0	»	sec. 0	»	sec. 0	»	sec. 0	»	sec. 0	»
45	14,09	1,46	8	8	8	8	8,5	8,5	11,1	11,1	22	22	18,5	18,5	8	8
40	12,63	1,46	16,7	8,7	16,7	8,7	17,2	8,7	22,2	11,1	46	24	41	22,5	17	9
35	11,16	1,47	27	10,3	27,2	10,5	27,2	10	34,5	11,3	74	28	67	26	27	10
30	9,69	1,47	36,5	9,5	37,5	10,3	38,7	11,5	48,7	14,2	115	41	102,5	35,5	37	10
25	8,21	1,48	48,5	12	48,7	11,2	51	12,3	63	14,3	152	38	138,5	36	46	9
20	6,63	1,58	59,7	11,2	61	12,3	»	»	77,6	14,6	198	46	179	40,5	57,5	11,5
15	4,98	1,65	72,2	12,5	74	13	»	»	94,7	14,1	244	46	217	38	72	14,5
10	3,32	1,66	89	16,8	90	16	»	»	113,6	18,9	289	45	260	43	»	»
5	1,66	1,66	119	30	122	32	»	»	143,8	29,7	335	46	310,5	50,5	»	»