PR3.6 Estimation des flux surfaciques de biogaz - Annexe

Year	Sector 1			Sector 2			Sector 3			Sector 4A			Sector 4B			Sector 4C									Global Landfill		
																	Sector 4C with final cover				Sector 4C with temporary cover						
	Generated biogas (Mm3/an)	Collection Eff. according to emissions study	Collected Biogaz (Mm3/an)	Generated biogas (Mm3/an)	Collection Eff. according to emissions study	Collected Biogaz (Mm3/an)	Generated biogas (Mm3/an)	Collection Eff. according to emissions study	Collected Biogaz (Mm3/an)	Generated biogas (Mm3/an)	Collection Eff. according to emissions study	Collected Biogaz (Mm3/an)	Generated biogas (Mm3/an)	Collection Eff. according to emissions study	Collected Biogaz (Mm3/an)	Global Generated biogas (Mm3/an)	Ocupied Surface (m2)	Generated biogas (Mm3/an)	Collection Eff. according to emissions study	Collected Biogaz (Mm3/an)	Ocupied Surface (m2)	Generated biogas (Mm3/an)	Collection Eff. according to emissions study	Collected Biogaz (Mm3/an)	Global Collected Biogaz (Mm3/an)	Generated Biogas (Mm³/yr)	Collected Biogas (Mm³/yr)	Calculated Global Collection Efficiency (%)
2018	13,95	90,1	12,57	5,27	90,1	4,74	30,83	94,6	29,16	10,89	93,6	10,19	37,21	93,6	34,83	28,78	218076	17,22	93,6	16,12	146424	11,56	75,0	8,67	24,79	126,92	116,29	91,6
2019	13,48	90,1	12,15	5,09	90,1	4,59	29,79	94,6	28,19	10,10	93,6	9,45	28,03	93,6	26,23	49,94	218076	29,88	93,6	27,97	146424	20,06	75,0	15,05	43,01	136,43	123,62	90,6
2020	13,03	90,1	11,74	4,92	90,1	4,43	28,80	94,6	27,24	9,52	93,6	8,92	22,18	93,6	20,76	64,22	270288	41,99	93,6	39,30	143107	22,23	75,0	16,67	55,98	142,68	129,08	90,5
2021	12,60	90,1	11,35	4,75	90,1	4,28	27,84	94,6	26,33	9,08	93,6	8,50	18,42	93,6	17,24	74,84	322500	52,21	93,6	48,87	139789	22,63	75,0	16,97	65,84	147,52	133,54	90,5
2022	12,18	90,1	10,97	4,60	90,1	4,14	26,91	94,6	25,45	8,71	93,6	8,16	15,94	93,6	14,92	83,39	374713	61,13	93,6	57,22	136472	22,26	75,0	16,70	73,91	151,72	137,55	90,7
2023	11,77	90,1	10,60	4,44	90,1	4,00	26,01	94,6	24,60	8,40	93,6	7,86	14,27	93,6	13,36	90,69	426925	69,13	93,6	64,70	133154	21,56	75,0	16,17	80,87	155,57	141,30	90,8
2024	11,37	90,1	10,25	4,29	90,1	3,87	25,14	94,6	23,78	8,11	93,6	7,60	13,11	93,6	12,27	97,15	479137	76,43	93,6	71,54	129837	20,71	75,0	15,53	87,07	159,17	144,83	91,0
2025	10,99	90,1	9,91	4,15	90,1	3,74	24,30	94,6	22,98	7,85	93,6	7,35	12,26	93,6	11,47	102,99	523702	86,84	93,6	81,28	97378	16,15	75,0	12,11	93,39	162,54	148,85	91,6
2026	10,63	90,1	9,57	4,01	90,1	3,61	23,48	94,6	22,22	7,61	93,6	7,12	11,61	93,6	10,87	108,33	568267	97,22	93,6	91,00	64919	11,11	75,0	8,33	99,33	165,67	152,73	92,2
2027	10,27	90,1	9,25	3,88	90,1	3,49	22,70	94,6	21,47	7,38	93,6	6,91	11,09	93,6	10,38	113,32	612831	107,62	93,6	100,73	32459	5,70	75,0	4,28	105,01	168,64	156,51	92,8
2028	9,93	90,1	8,95	3,75	90,1	3,38	21,94	94,6	20,76	7,16	93,6	6,70	10,65	93,6	9,97	117,97	657396	117,97	93,6	110,42	0	-	-	-	110,42	171,39	160,17	93,4
2029	9,60	90,1	8,65	3,62	90,1	3,26	21,21	94,6	20,06	6,94	93,6	6,50	10,27	93,6	9,61	122,30	657396	122,30	93,6	114,48	0	-	-	-	114,48	173,94	162,56	93,5
2030	9,28	90,1	8,36	3,50	90,1	3,15	20,50	94,6	19,39	6,73	93,6	6,30	9,92	93,6	9,29	96,35	657396	96,35	93,6	90,18	0	-	-	-	90,18	146,28	136,68	93,4
2031	8,97	90,1	8,08	3,38	90,1	3,05	19,81	94,6	18,74	6,53	93,6	6,12	9,60	93,6	8,99	81,38	657396	81,38	93,6	76,17	0	-	-	-	76,17	129,68	121,14	93,4
2032	8,67	90,1	7,81	3,27	90,1	2,95	19,15	94,6	18,12	6,34	93,6	5,94	9,30	93,6	8,71	71,98	657396	71,98	93,6	67,38	0	-	-	-	67,38	118,71	110,89	93,4
2033	8,38	90,1	7,55	3,16	90,1	2,85	18,51	94,6	17,51	6,15	93,6	5,76	9,02	93,6	8,44	65,47	657396	65,47	93,6	61,28	0	-	-	-	61,28	110,69	103,39	93,4
2034	8,10	90,1	7,29	3,06	90,1	2,75	17,89	94,6	16,93	5,97	93,6	5,59	8,75	93,6	8,19	60,50	657396	60,50	93,6	56,63	0	-	-	-	56,63	104,26	97,38	93,4
2035	7,83	90,1	7,05	2,95	90,1	2,66	17,29	94,6	16,36	5,79	93,6	5,42	8,48	93,6	7,94	56,40	657396	56,40	93,6	52,79	0	-	-	-	52,79	98,75	92,23	93,4
2036	7,56	90,1	6,82	2,86	90,1	2,57	16,72	94,6	15,81	5,62	93,6	5,26	8,23	93,6	7,70	52,82	657396	52,82	93,6	49,44	0	-	-	-	49,44	93,81	87,61	93,4
2037	7,31	90,1	6,59	2,76	90,1	2,49	16,16	94,6	15,28	5,46	93,6	5,11	7,99	93,6	7,47	49,60	657396	49,60	93,6	46,42	0	-	-	-	46,42	89,27	83,36	93,4
2038	7,07	90,1	6,37	2,67	90,1	2,40	15,62	94,6	14,77	5,30	93,6	4,96	7,75	93,6	7,25	46,63	657396	46,63	93,6	43,64	0	-	-	-	43,64	85,02	79,40	93,4
2039	6,83	90,1	6,15	2,58	90,1	2,32	15,09	94,6	14,28	5,14	93,6	4,81	7,52	93,6	7,04	43,87	657396	43,87	93,6	41,06	0	-	-	-	41,06	81,03	75,67	93,4
2040	6,60	90,1	5,95	2,49	90,1	2,25	14,59	94,6	13,80	4,99	93,6	4,67	7,30	93,6	6,83	41,29	657396	41,29	93,6	38,65	0	-	-	-	38,65	77,26	72,14	93,4

	Secteur	Superficie occupée	Biogaz généré	Efficacité de captage	Biogaz émis	Taux d'émission surfacique du biogaz
		(m^2)	(Mm^3)	(%)	(Mm^3)	($m^3/m^2/min$)
2019	Champ 1	338 983	13,48	90,1%	1,33	0,0000075
	Champ 2	126 491	5,09	90,1%	0,50	0,0000076
	Champ 3	471 560	29,79	94,6%	1,61	0,0000065
	Champ 4A	233 954	10,10	93,6%	0,65	0,0000053
	Champ 4B	284 786	28,03	93,6%	1,79	0,0000120
	Champ 4C avec recouvrement finale	218 076	29,88	93,6%	1,91	0,0000167
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	146 424	20,06	75%	5,02	0,0000652
2020	Champ 1	338 983	13,03	90,1%	1,29	0,0000072
	Champ 2	126 491	4,92	90,1%	0,49	0,0000073
	Champ 3	471 560	28,80	94,6%	1,56	0,0000063
	Champ 4A	233 954	9,52	93,6%	0,61	0,0000050
	Champ 4B	284 786	22,18	93,6%	1,42	0,0000095
	Champ 4C avec recouvrement finale	270 288	41,99	93,6%	2,69	0,0000189
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	143 107	22,23	75%	5,56	0,0000739
2021	Champ 1	338 983	12,60	90,1%	1,25	0,0000070
	Champ 2	126 491	4,75	90,1%	0,47	0,0000071
	Champ 3	471 560	27,84	94,6%	1,50	0,0000061
	Champ 4A	233 954	9,08	93,6%	0,58	0,0000047
	Champ 4B	284 786	18,42	93,6%	1,18	0,0000079
	Champ 4C avec recouvrement finale	322 500	52,21	93,6%	3,34	0,0000197
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	139 789	22,63	75%	5,66	0,0000770
2022	Champ 1	338 983	12,18	90,1%	1,21	0,0000068
	Champ 2	126 491	4,60	90,1%	0,45	0,0000068
	Champ 3	471 560	26,91	94,6%	1,45	0,0000059
	Champ 4A	233 954	8,71	93,6%	0,56	0,0000045
	Champ 4B	284 786	15,94	93,6%	1,02	0,0000068
	Champ 4C avec recouvrement finale	374 713	61,13	93,6%	3,91	0,0000199
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	136 472	22,26	75%	5,57	0,0000776
2023	Champ 1	338 983	11,77	90,1%	1,17	0,0000065
	Champ 2	126 491	4,44	90,1%	0,44	0,0000066
	Champ 3	471 560	26,01	94,6%	1,40	0,0000057
	Champ 4A	233 954	8,40	93,6%	0,54	0,0000044
	Champ 4B	284 786	14,27	93,6%	0,91	0,0000061
	Champ 4C avec recouvrement finale	426 925	69,13	93,6%	4,42	0,0000197
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	133 154	21,56	75%	5,39	0,0000770
2024	Champ 1	338 983	11,37	90,1%	1,13	0,0000063
	Champ 2	126 491	4,29	90,1%	0,43	0,0000064
	Champ 3	471 560	25,14	94,6%	1,36	0,0000055
	Champ 4A	212 876	8,11	93,6%	0,52	0,0000046
	Champ 4B	284 786	13,11	93,6%	0,84	0,0000056
	Champ 4C avec recouvrement finale	479 137	76,43	93,6%	4,89	0,0000194
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	129 837	20,71	75%	5,18	0,0000759
2025	Champ 1	338 983	10,99	90,1%	1,09	0,0000061
	Champ 2	126 491	4,15	90,1%	0,41	0,0000062
	Champ 3	471 560	24,30	94,6%	1,31	0,0000053
	Champ 4A	233 954	7,85	93,6%	0,50	0,0000041
	Champ 4B	284 786	12,26	93,6%	0,78	0,0000052
	Champ 4C avec recouvrement finale	523 702	86,84	93,6%	5,56	0,0000202
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	97 378	16,15	75%	4,04	0,0000789
2026	Champ 1	338 983	10,63	90,1%	1,05	0,0000059
	Champ 2	126 491	4,01	90,1%	0,40	0,0000060
	Champ 3	471 560	23,48	94,6%	1,27	0,0000051
	Champ 4A	233 954	7,61	93,6%	0,49	0,0000040
	Champ 4B	284 786	11,61	93,6%	0,74	0,0000050
	Champ 4C avec recouvrement finale	568 267	97,22	93,6%	6,22	0,0000208
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	64 919	11,11	75%	2,78	0,0000814
	Champ 1	338 983	10,27	90,1%	1,02	0,0000057

2027	Champ 2	126 491	3,88	90,1%	0,38	0,0000058
	Champ 3	471 560	22,70	94,6%	1,23	0,0000049
	Champ 4A	233 954	7,38	93,6%	0,47	0,0000038
	Champ 4B	284 786	11,09	93,6%	0,71	0,0000047
	Champ 4C avec recouvrement finale	612 831	107,62	93,6%	6,89	0,0000214
	Champ 4C avec recouvrement inter. ou journalier	32 459	5,70	75%	1,43	0,0000835
2028	Champ 1	338 983	9,93	90,1%	0,98	0,0000055
	Champ 2	126 491	3,75	90,1%	0,37	0,0000056
	Champ 3	471 560	21,94	94,6%	1,18	0,0000048
	Champ 4A	212 876	7,16	93,6%	0,46	0,0000041
	Champ 4B	284 786	10,65	93,6%	0,68	0,0000046
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	117,97	93,6%	7,55	0,0000219
2029	Champ 1	338 983	9,60	90,1%	0,95	0,0000053
	Champ 2	126 491	3,62	90,1%	0,36	0,0000054
	Champ 3	471 560	21,21	94,6%	1,15	0,0000046
	Champ 4A	212 876	6,94	93,6%	0,44	0,0000040
	Champ 4B	284 786	10,27	93,6%	0,66	0,0000044
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	41,29	93,6%	2,64	0,0000076
2030	Champ 1	338 983	9,28	90,1%	0,92	0,0000052
	Champ 2	126 491	3,50	90,1%	0,35	0,0000052
	Champ 3	471 560	20,50	94,6%	1,11	0,0000045
	Champ 4A	212 876	6,73	93,6%	0,43	0,0000039
	Champ 4B	284 786	9,92	93,6%	0,64	0,0000042
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	96,35	93,6%	6,17	0,0000178
2031	Champ 1	338 983	8,97	90,1%	0,89	0,0000050
	Champ 2	126 491	3,38	90,1%	0,34	0,0000050
	Champ 3	471 560	19,81	94,6%	1,07	0,0000043
	Champ 4A	212 876	6,53	93,6%	0,42	0,0000037
	Champ 4B	284 786	9,60	93,6%	0,61	0,0000041
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	81,38	93,6%	5,21	0,0000151
2032	Champ 1	338 983	8,67	90,1%	0,86	0,0000048
	Champ 2	126 491	3,27	90,1%	0,32	0,0000049
	Champ 3	471 560	19,15	94,6%	1,03	0,0000042
	Champ 4A	212 876	6,34	93,6%	0,41	0,0000036
	Champ 4B	284 786	9,30	93,6%	0,60	0,0000040
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	71,98	93,6%	4,61	0,0000133
2033	Champ 1	338 983	8,38	90,1%	0,83	0,0000047
	Champ 2	126 491	3,16	90,1%	0,31	0,0000047
	Champ 3	471 560	18,51	94,6%	1,00	0,0000040
	Champ 4A	212 876	6,15	93,6%	0,39	0,0000035
	Champ 4B	284 786	9,02	93,6%	0,58	0,0000039
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	65,47	93,6%	4,19	0,0000121
2034	Champ 1	338 983	8,10	90,1%	0,80	0,0000045
	Champ 2	126 491	3,06	90,1%	0,30	0,0000046
	Champ 3	471 560	17,89	94,6%	0,97	0,0000039
	Champ 4A	212 876	5,97	93,6%	0,38	0,0000034
	Champ 4B	284 786	8,75	93,6%	0,56	0,0000037
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	60,50	93,6%	3,87	0,0000112
2035	Champ 1	338 983	7,83	90,1%	0,77	0,0000043
	Champ 2	126 491	2,95	90,1%	0,29	0,0000044
	Champ 3	471 560	17,29	94,6%	0,93	0,0000038
	Champ 4A	212 876	5,79	93,6%	0,37	0,0000033
	Champ 4B	284 786	8,48	93,6%	0,54	0,0000036
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	56,40	93,6%	3,61	0,0000104
2036	Champ 1	338 983	7,56	90,1%	0,75	0,0000042
	Champ 2	126 491	2,86	90,1%	0,28	0,0000043
	Champ 3	471 560	16,72	94,6%	0,90	0,0000036
	Champ 4A	212 876	5,62	93,6%	0,36	0,0000032
	Champ 4B	284 786	8,23	93,6%	0,53	0,0000035
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	52,82	93,6%	3,38	0,0000098

2037	Champ 1	338 983	7,31	90,1%	0,72	0,0000041
	Champ 2	126 491	2,76	90,1%	0,27	0,0000041
	Champ 3	471 560	16,16	94,6%	0,87	0,0000035
	Champ 4A	212 876	5,46	93,6%	0,35	0,0000031
	Champ 4B	284 786	7,99	93,6%	0,51	0,0000034
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	49,60	93,6%	3,17	0,0000092
2038	Champ 1	338 983	7,07	90,1%	0,70	0,0000039
	Champ 2	126 491	2,67	90,1%	0,26	0,0000040
	Champ 3	471 560	15,62	94,6%	0,84	0,0000034
	Champ 4A	212 876	5,30	93,6%	0,34	0,0000030
	Champ 4B	284 786	7,75	93,6%	0,50	0,0000033
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	46,63	93,6%	2,98	0,0000086
2039	Champ 1	338 983	6,83	90,1%	0,68	0,0000038
	Champ 2	126 491	2,58	90,1%	0,26	0,0000038
	Champ 3	471 560	15,09	94,6%	0,82	0,0000033
	Champ 4A	212 876	5,14	93,6%	0,33	0,0000029
	Champ 4B	284 786	7,52	93,6%	0,48	0,0000032
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	43,87	93,6%	2,81	0,0000081
2040	Champ 1	338 983	6,60	90,1%	0,65	0,0000037
	Champ 2	126 491	2,49	90,1%	0,25	0,0000037
	Champ 3	471 560	14,59	94,6%	0,79	0,0000032
	Champ 4A	212 876	4,99	93,6%	0,32	0,0000029
	Champ 4B	284 786	7,30	93,6%	0,47	0,0000031
	Champ 4C avec recouvrement finale	657 396	41,29	93,6%	2,64	0,0000076