



NOTE TECHNIQUE

CLIENT :	Complexe Enviro Connections		
PROJET :	Projet d'expansion Sud-Ouest	Réf. WSP :	171-00481-00
OBJET :	Réponse aux questions : GES	DATE :	4 septembre 2020
DESTINATAIRE :	Jean-Marc Viau		

1 INTRODUCTION

1.1 MISE EN CONTEXTE

Complexe Enviro Connections (CEC) a présenté un projet d'expansion de son site d'enfouissement de Lachenaie, incluant une évaluation de l'estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) associées à son projet. Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a émis une question sur le calcul des émissions de GES.

2 QUESTIONS ET RÉPONSES

Q : Renseignements demandés en lien avec les émissions de gaz à effet de serre :

Le MELCC considère l'approche utilisée pour la quantification des émissions de gaz à effet de serre (GES), présentée au tableau 8-19 de la section 8.1.3.3 Émissions de gaz à effet de serre de l'étude d'impact, globalement adéquate. Dans ce tableau, les émissions fugitives de méthane estimées de GES sont de l'ordre de 180 000 t. éq. CO₂.

Or, le tableau QC2-2-5 présente des émissions fugitives annuelles d'un maximum d'environ 75 000 t. éq. CO₂. Dans la réponse à la QC2-2 (QC-02), cette différence serait attribuable à la façon de considérer la dégradation de la matière dans le temps. Toutefois, le MELCC constate que le bilan des émissions de GES ne concorde pas compte tenu de l'écart important entre les émissions fugitives de méthane des tableaux 8-19 et QC2-2-5. Le MELCC considère que l'ordre de grandeur des émissions de méthane générées au tableau 8-19 de l'étude d'impact correspond davantage aux estimations attendues. De plus, les données servant au calcul des émissions pour le tableau QC2-2-5 débutent en 1996 alors que le lieu est en opération depuis 1982.

Afin de rendre l'étude d'impact recevable, CEC doit s'engager à fournir, avant le 28 septembre 2020, les renseignements suivants :

- Les émissions de méthane pour l'ensemble des années d'enfouissement du lieu, soit depuis 1982;
- Les calculs effectués, ainsi que les équations, facteurs et données utilisés pour chacune des colonnes des tableaux QC2-2-3 et QC2-2-4, notamment celles relatives à la génération de méthane;

WSP Canada Inc.
11e étage
1600, boulevard René-Lévesque Ouest
Montréal (Québec) H3H 1P9
Canada

T : +1-514-340-0046
F : +1-514-340-1337

wsp.com

- La justification de tout écart important par rapport aux émissions fugitives du tableau 8-19 de l'étude d'impact;
- L'efficacité de captage considérée en zone d'opération et sa prise en compte dans les calculs.

R : Le calcul des émissions de GES a été repris pour tenir compte de l'ensemble de la période d'enfouissement, soit de 1982 jusqu'à l'année 2130.

Il est important de noter que les matières enfouies de 1982 à 2021 sont couvertes par différents décrets autorisant l'opération du site sur cette période. Les émissions générées par ces matières enfouies, incluant les émissions générées après 2021 en raison de la dégradation graduelle des matières, sont donc aussi couverte par le décret actuel. Elles représentent donc une génération de GES pour l'ensemble du site, et non pas uniquement pour le projet visé par la présente étude d'impact.

Les calculs ont été réalisés à l'aide des équations présentées par Environnement et Changement climatique Canada dans l'Inventaire national 1990-2017.

Les paramètres utilisés sont les suivants :

Paramètre	Définition	Valeur	Unité	Référence
FCM	Facteur de correction de méthane	1		Inventaire national 1990-2017, citant le GIEC 2006
COD	Carbone organique digestable	0,20 / 0,21	tonne carbone / tonne déchet	Inventaire national 1990-2017, table A3-75, valeur du Québec; variable selon les années
CODf	Fraction carbone qui se décompose	0,5		Inventaire national 1990-2017, citant le GIEC 2006
FCH4	Fraction CH4 dans le gaz d'enfouissement	0,5		Inventaire national 1990-2017, citant le GIEC 2006
k	Constante de génération de méthane	Variable (0,056 à 0,059)		Inventaire national 1990-2017, table A3-76, valeur du Québec variable selon les années

À noter que le paramètre FCM utilisé dans les calculs a été corrigé dans cette version par rapport à la réponse QC2-2-5 initiale. Les paramètres COD et k sont aussi maintenant utilisé de façon dynamique (variant selon l'année évaluée) par rapport à l'utilisation d'un paramètre fixe dans le tableau QC2-2-5 initial.

L'efficacité de captage est aussi utilisée de façon dynamique, avec des valeurs spécifiées annuellement. Les valeurs utilisées dynamiquement ont été ajoutées aux tableaux de données pour faciliter la compréhension

Par rapport aux valeurs précédemment déclarées dans la réponse QC-2-2-5, l'utilisation d'un FCM de 1 est le paramètre ayant le plus d'impact et ramène les émissions à niveau plus comparable avec l'évaluation directe réalisée dans le cadre du tableau 8-19. L'utilisation des paramètres dynamiques modifie aussi les émissions de GES annuelles.

Les équations utilisées à partir de la quantité W de matières enfouies (en tonnes) sont les suivantes :

Éléments calculés	Définition	Équations
DDOCm :	Matières organiques ajoutées (tonnes)	$W \times COD \times CODf \times FCM$
DDOCmaT :	Matières organiques accumulé (tonnes)	$DDOCmaT(t) + DDOCmaT(t-1) \times \exp(-k)$
DDOCdecompT :	Matières organiques décomposées (tonnes)	$DDOCmaT(t-1) \times \exp(-k)$
CH4génétré :	Méthane généré (tonnes)	$DDOCdecompT \times FCH \times 16/12$
CH4capté :	Méthane capté par le réseau du LET (tonnes)	$CH4génétré \times \text{efficacité de captage}$
CH4émis :	Méthane émis à l'atmosphère (tonnes)	$CH4génétré \times (1 - \text{efficacité de captage})$
CH4émis(CO2eq) :	Méthane émis à l'atmosphère (tonnes CO ₂ eq)	$CH4émis \times PRP$

Les résultats sont présentés ci-dessous.

RÉSULTATS DES ESTIMATIONS D'ÉMISSIONS

ÉMISSIONS DE GES – TOUS SECTEURS

Année	T	W (tonnes)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total, tonnes CO2eq
1982		215500	22628	0,21	0,057	22628			0	0	0	0	0	0	0	0
1983		217500	22838	0,21	0,057	44211	1254	836	0	0	836	752	0	0	752	18805
1984		217500	22838	0,21	0,057	64599	2450	1633	0	0	1633	1470	0	0	1470	36744
1985		55000	5775	0,21	0,057	66795	3579	2386	0	0	2386	2148	0	0	2148	53688
1986		147000	15435	0,21	0,057	78529	3701	2467	0	0	2467	2221	0	0	2221	55513
1987		92000	9660	0,21	0,057	83838	4351	2901	0	0	2901	2611	0	0	2611	65265
1988		92000	9660	0,21	0,057	88853	4645	3097	0	0	3097	2787	0	0	2787	69677
1989		92000	9660	0,21	0,057	93590	4923	3282	0	0	3282	2954	0	0	2954	73845
1990		92000	9200	0,20	0,059	97428	5362	3575	0	0	3575	3217	0	0	3217	80431
1991		403500	40350	0,20	0,059	132196	5582	3721	0	0	3721	3349	0	0	3349	83729
1992		764451	76445	0,20	0,059	201067	7574	5049	0	0	5049	4544	0	0	4544	113609
1993		900571	90057	0,20	0,059	279605	11520	7680	0	0	7680	6912	0	0	6912	172797
1994		851175	85118	0,20	0,059	348703	16019	10680	0	0	10680	9612	0	0	9612	240292
1995		839324	83932	0,20	0,059	412657	19978	13319	0,25	3330	9989	8990	3320	10	9000	225006
1996		829052	82905	0,20	0,059	471919	23642	15762	0,9	14185	1576	1419	14143	43	1461	36528
1997		639912	63991	0,20	0,059	508873	27038	18025	0,9	16223	1803	1622	16174	49	1671	41773
1998		709025	70903	0,20	0,059	550620	29155	19437	0,9	17493	1944	1749	17441	52,5	1802	45044
1999		762810	76281	0,20	0,059	595355	31547	21031	0,9	18928	2103	1893	18871	56,8	1950	48740
2000		876832	87683	0,20	0,059	648928	34110	22740	0,77	17510	5230	4707	17457	52,5	4760	118992
2001		977049	97705	0,20	0,059	709454	37179	24786	0,87	21564	3222	2900	21499	64,7	2965	74117

Année	T	W (tonnes)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total, tonnes CO2eq
2002		996521	99652	0,20	0,059	768459	40647	27098	0,95	25743	1355	1219	25666	77,2	1297	32416
2003		1060270	106027	0,20	0,059	830458	44027	29352	0,95	27884	1468	1321	27800	83,7	1404	35112
2004		1220135	122014	0,20	0,059	904892	47580	31720	0,95	30134	1586	1427	30043	90,4	1518	37945
2005		1294260	129426	0,20	0,059	982474	51844	34563	0,95	32835	1728	1555	32736	98,5	1654	41346
2006		1294710	129471	0,20	0,059	1055656	56289	37526	0,95	35650	1876	1689	35543	106,9	1796	44891
2007		1274434	127443	0,20	0,059	1122617	60482	40321	0,95	38305	2016	1814	38190	114,9	1929	48234
2008		1293794	135848	0,21	0,056	1197327	61139	40759	0,95	38721	2038	1834	38605	116,2	1950	48758
2009		1198677	125861	0,21	0,056	1257981	65207	43472	0,95	41298	2174	1956	41174	123,9	2080	52003
2010		1283348	134752	0,21	0,056	1324222	68511	45674	0,919	41974	3700	3330	41848	125,9	3456	86389
2011		1290845	135539	0,21	0,056	1387642	72118	48079	0,926	44521	3558	3202	44387	133,6	3336	83390
2012		1294354	135907	0,21	0,056	1447977	75572	50381	0,938	47258	3124	2811	47116	141,8	2953	73826
2013		1234438	129616	0,21	0,056	1498735	78858	52572	0,953	50101	2471	2224	49951	150,3	2374	59353
2014		1155030	121278	0,21	0,056	1538391	81622	54415	0,945	51422	2993	2694	51268	154,3	2848	71195
2015		1114081	116979	0,21	0,056	1571587	83782	55855	0,932	52057	3798	3418	51900	156,2	3574	89362
2016		1185809	124510	0,21	0,056	1610507	85590	57060	0,92	52495	4565	4108	52338	157,5	4266	106645
2017		1145037	120229	0,21	0,056	1643026	87710	58473	0,96	56134	2339	2105	55966	168,4	2273	56836
2018		1270000	133350	0,21	0,056	1686896	89481	59654	0,958	57148	2505	2255	56977	171,4	2426	60659
2019		1265000	132825	0,21	0,056	1727851	91870	61247	0,97	59409	1837	1654	59231	178,2	1832	45797
2020	0	1265000	132825	0,21	0,056	1766576	94100	62734	0,905	56774	5960	5364	56603	170,3	5534	138351
2021	1	1260000	132300	0,21	0,056	1802666	96209	64139	0,905	58046	6093	5484	57872	174,1	5658	141452
2022	2	1255000	131775	0,21	0,056	1836267	98175	65450	0,907	59363	6087	5478	59185	178,1	5656	141406
2023	3	1250000	131250	0,21	0,056	1867512	100005	66670	0,908	60536	6134	5520	60355	181,6	5702	142547
2024	4	1245000	130725	0,21	0,056	1896531	101706	67804	0,91	61702	6102	5492	61517	185,1	5677	141931

Année	T	W (tonnes)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total, tonnes CO2eq
2025	5	1240000	130200	0,21	0,056	1923444	103287	68858	0,916	63074	5784	5206	62885	189,2	5395	134872
2026	6	1235000	129675	0,21	0,056	1948367	104752	69835	0,922	64388	5447	4902	64195	193,2	5096	127389
2027	7	1230000	129150	0,21	0,056	1971407	106110	70740	0,928	65647	5093	4584	65450	196,9	4781	119522
2028	8	1225000	128625	0,21	0,056	1992667	107365	71576	0,929	66494	5082	4574	66295	199,5	4773	119330
2029	9	1220000	128100	0,21	0,056	2012245	108522	72348	0,935	67646	4703	4232	67443	202,9	4435	110883
2030	10	1215000	127575	0,21	0,056	2030231	109589	73059	0,935	68310	4749	4274	68105	204,9	4479	111972
2031	11		0	0,21	0,056	1919663	110568	73712	0,935	68921	4791	4312	68714	206,8	4519	112973
2032	12		0	0,21	0,056	1815117	104547	69698	0,935	65167	4530	4077	64972	195,5	4273	106820
2033	13		0	0,21	0,056	1716264	98853	65902	0,935	61618	4284	3855	61433	184,9	4040	101003
2034	14		0	0,21	0,056	1622795	93469	62313	0,935	58262	4050	3645	58088	174,8	3820	95502
2035	15		0	0,21	0,056	1534416	88379	58919	0,935	55089	3830	3447	54924	165,3	3612	90301
2036	16		0	0,21	0,056	1450850	83566	55710	0,935	52089	3621	3259	51933	156,3	3415	85383
2037	17		0	0,21	0,056	1371836	79015	52676	0,935	49252	3424	3082	49105	147,8	3229	80733
2038	18		0	0,21	0,056	1297124	74711	49808	0,935	46570	3237	2914	46430	139,7	3053	76336
2039	19		0	0,21	0,056	1226482	70643	47095	0,935	44034	3061	2755	43902	132,1	2887	72179
2040	20		0	0,21	0,056	1159687	66795	44530	0,935	41636	2894	2605	41511	124,9	2730	68248
2041	21		0	0,21	0,056	1096529	63158	42105	0,935	39368	2737	2463	39250	118,1	2581	64531
2042	22		0	0,21	0,056	1036811	59718	39812	0,935	37224	2588	2329	37112	111,7	2441	61017
2043	23		0	0,21	0,056	980345	56466	37644	0,935	35197	2447	2202	35091	105,6	2308	57694
2044	24		0	0,21	0,056	926955	53390	35594	0,935	33280	2314	2082	33180	99,8	2182	54552
2045	25		0	0,21	0,056	876472	50483	33655	0,935	31468	2188	1969	31373	94,4	2063	51581
2046	26		0	0,21	0,056	828739	47733	31822	0,935	29754	2068	1862	29665	89,3	1951	48772
2047	27		0	0,21	0,056	783605	45134	30089	0,935	28133	1956	1760	28049	84,4	1845	46115

Année	T	W (tonnes)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total, tonnes CO2eq
2048	28	0	0,21	0,056	740929	42676	28451	0,935	26601	1849	1664	26521	79,8	1744	43604	
2049	29	0	0,21	0,056	700578	40352	26901	0,935	25153	1749	1574	25077	75,5	1649	41229	
2050	30	0	0,21	0,056	662423	38154	25436	0,935	23783	1653	1488	23711	71,3	1559	38984	
2051	31	0	0,21	0,056	626347	36076	24051	0,935	22487	1563	1407	22420	67,5	1474	36861	
2052	32	0	0,21	0,056	592236	34111	22741	0,935	21263	1478	1330	21199	63,8	1394	34853	
2053	33	0	0,21	0,056	559982	32254	21502	0,935	20105	1398	1258	20044	60,3	1318	32955	
2054	34	0	0,21	0,056	529485	30497	20331	0,935	19010	1322	1189	18953	57,0	1246	31160	
2055	35	0	0,21	0,056	500649	28836	19224	0,935	17975	1250	1125	17921	53,9	1179	29463	
2056	36	0	0,21	0,056	473383	27266	18177	0,935	16996	1182	1063	16945	51,0	1114	27859	
2057	37	0	0,21	0,056	447602	25781	17187	0,935	16070	1117	1005	16022	48,2	1054	26342	
2058	38	0	0,21	0,056	423225	24377	16251	0,935	15195	1056	951	15149	45,6	996	24907	
2059	39	0	0,21	0,056	400176	23049	15366	0,935	14367	999	899	14324	43,1	942	23551	
2060	40	0	0,21	0,056	378382	21794	14529	0,935	13585	944	850	13544	40,8	891	22268	
2061	41	0	0,21	0,056	357775	20607	13738	0,935	12845	893	804	12807	38,5	842	21055	
2062	42	0	0,21	0,056	338291	19485	12990	0,935	12145	844	760	12109	36,4	796	19909	
2063	43	0	0,21	0,056	319867	18424	12282	0,935	11484	798	719	11450	34,5	753	18824	
2064	44	0	0,21	0,056	302447	17420	11613	0,935	10859	755	679	10826	32,6	712	17799	
2065	45	0	0,21	0,056	285975	16472	10981	0,935	10267	714	642	10236	30,8	673	16830	
2066	46	0	0,21	0,056	270401	15574	10383	0,935	9708	675	607	9679	29,1	637	15913	
2067	47	0	0,21	0,056	255674	14726	9818	0,935	9179	638	574	9152	27,5	602	15047	
2068	48	0	0,21	0,056	241750	13924	9283	0,935	8679	603	543	8653	26,0	569	14227	
2069	49	0	0,21	0,056	228584	13166	8777	0,935	8207	571	513	8182	24,6	538	13452	
2070	50	0	0,21	0,056	216135	12449	8299	0,935	7760	539	486	7737	23,3	509	12720	

Année	T	W (tonnes)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total, tonnes CO2eq
2071	51	0	0,21	0,056	204364	11771	7847	0,935	7337	510	459	7315	22,0	481	12027	
2072	52	0	0,21	0,056	193235	11130	7420	0,935	6938	482	434	6917	20,8	455	11372	
2073	53	0	0,21	0,056	182711	10524	7016	0,935	6560	456	410	6540	19,7	430	10753	
2074	54	0	0,21	0,056	172760	9951	6634	0,935	6203	431	388	6184	18,6	407	10167	
2075	55	0	0,21	0,056	163352	9409	6272	0,935	5865	408	367	5847	17,6	385	9613	
2076	56	0	0,21	0,056	154455	8896	5931	0,935	5545	386	347	5529	16,6	364	9090	
2077	57	0	0,21	0,056	146044	8412	5608	0,935	5243	365	328	5228	15,7	344	8595	
2078	58	0	0,21	0,056	138090	7954	5302	0,935	4958	345	310	4943	14,9	325	8127	
2079	59	0	0,21	0,056	130569	7520	5014	0,935	4688	326	293	4674	14,1	307	7684	
2080	60	0	0,21	0,056	123458	7111	4741	0,935	4432	308	277	4419	13,3	291	7266	
2081	61	0	0,21	0,056	116735	6724	4482	0,935	4191	291	262	4179	12,6	275	6870	
2082	62	0	0,21	0,056	110377	6357	4238	0,935	3963	275	248	3951	11,9	260	6496	
2083	63	0	0,21	0,056	104366	6011	4007	0,935	3747	260	234	3736	11,2	246	6142	
2084	64	0	0,21	0,056	98682	5684	3789	0,935	3543	246	222	3532	10,6	232	5807	
2085	65	0	0,21	0,056	93308	5374	3583	0,935	3350	233	210	3340	10,0	220	5491	
2086	66	0	0,21	0,056	88226	5082	3388	0,935	3168	220	198	3158	9,5	208	5192	
2087	67	0	0,21	0,056	83421	4805	3203	0,935	2995	208	187	2986	9,0	196	4909	
2088	68	0	0,21	0,056	78878	4543	3029	0,935	2832	197	177	2823	8,5	186	4642	
2089	69	0	0,21	0,056	74582	4296	2864	0,935	2678	186	168	2670	8,0	176	4389	
2090	70	0	0,21	0,056	70521	4062	2708	0,935	2532	176	158	2524	7,6	166	4150	
2091	71	0	0,21	0,056	66680	3841	2560	0,935	2394	166	150	2387	7,2	157	3924	
2092	72	0	0,21	0,056	63049	3631	2421	0,935	2264	157	142	2257	6,8	148	3710	
2093	73	0	0,21	0,056	59615	3434	2289	0,935	2140	149	134	2134	6,4	140	3508	

Année	T	W (tonnes)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non- capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total, tonnes CO2eq
2094	74	0	0,21	0,056	56368	3247	2164	0,935	2024	141	127	2018	6,1	133	3317	
2095	75	0	0,21	0,056	53298	3070	2047	0,935	1914	133	120	1908	5,7	125	3137	
2096	76	0	0,21	0,056	50396	2903	1935	0,935	1809	126	113	1804	5,4	119	2966	
2097	77	0	0,21	0,056	47651	2745	1830	0,935	1711	119	107	1706	5,1	112	2804	
2098	78	0	0,21	0,056	45056	2595	1730	0,935	1618	112	101	1613	4,9	106	2652	
2099	79	0	0,21	0,056	42602	2454	1636	0,935	1530	106	96	1525	4,6	100	2507	
2100	80	0	0,21	0,056	40282	2320	1547	0,935	1446	101	90	1442	4,3	95	2371	
2101	81	0	0,21	0,056	38088	2194	1463	0,935	1367	95	86	1363	4,1	90	2242	
2102	82	0	0,21	0,056	36014	2074	1383	0,935	1293	90	81	1289	3,9	85	2119	
2103	83	0	0,21	0,056	34053	1961	1308	0,935	1223	85	76	1219	3,7	80	2004	
2104	84	0	0,21	0,056	32198	1855	1236	0,935	1156	80	72	1153	3,5	76	1895	
2105	85	0	0,21	0,056	30444	1754	1169	0,935	1093	76	68	1090	3,3	72	1792	
2106	86	0	0,21	0,056	28786	1658	1105	0,935	1034	72	65	1030	3,1	68	1694	
2107	87	0	0,21	0,056	27219	1568	1045	0,935	977	68	61	974	2,9	64	1602	
2108	88	0	0,21	0,056	25736	1482	988	0,935	924	64	58	921	2,8	61	1515	
2109	89	0	0,21	0,056	24335	1402	934	0,935	874	61	55	871	2,6	57	1432	
2110	90	0	0,21	0,056	23009	1325	884	0,935	826	57	52	824	2,5	54	1354	
2111	91	0	0,21	0,056	21756	1253	835	0,935	781	54	49	779	2,3	51	1280	
2112	92	0	0,21	0,056	20571	1185	790	0,935	739	51	46	736	2,2	48	1211	
2113	93	0	0,21	0,056	19451	1120	747	0,935	698	49	44	696	2,1	46	1145	
2114	94	0	0,21	0,056	18392	1059	706	0,935	660	46	41	658	2,0	43	1082	
2115	95	0	0,21	0,056	17390	1002	668	0,935	624	43	39	622	1,9	41	1023	
2116	96	0	0,21	0,056	16443	947	631	0,935	590	41	37	589	1,8	39	968	

Année	T	W (tonnes)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total, tonnes CO2eq
2117	97	0	0,21	0,056	15548	896	597	0,935	558	39	35	557	1,7	37	915	
2118	98	0	0,21	0,056	14701	847	564	0,935	528	37	33	526	1,6	35	865	
2119	99	0	0,21	0,056	13900	801	534	0,935	499	35	31	498	1,5	33	818	
2120	100	0	0,21	0,056	13143	757	505	0,935	472	33	30	470	1,4	31	773	
2121	101	0	0,21	0,056	12427	716	477	0,935	446	31	28	445	1,3	29	731	
2122	102	0	0,21	0,056	11751	677	451	0,935	422	29	26	421	1,3	28	692	
2123	103	0	0,21	0,056	11111	640	427	0,935	399	28	25	398	1,2	26	654	
2124	104	0	0,21	0,056	10506	605	403	0,935	377	26	24	376	1,1	25	618	
2125	105	0	0,21	0,056	9933	572	381	0,935	357	25	22	356	1,1	23	585	
2126	106	0	0,21	0,056	9392	541	361	0,935	337	23	21	336	1,0	22	553	
2127	107	0	0,21	0,056	8881	512	341	0,935	319	22	20	318	1,0	21	523	
2128	108	0	0,21	0,056	8397	484	322	0,935	301	21	19	301	0,9	20	494	
2129	109	0	0,21	0,056	7940	457	305	0,935	285	20	18	284	0,9	19	467	
2130	110	0	0,21	0,056	7508	432	288	0,935	270	19	17	269	0,8	18	442	

SECTEUR NORD-OUEST

Année	T (année de projet)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non-capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté-détruit (tonnes)	CH4 capté-non-détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total (tonnes CO2eq)
1982		215500	22628	0,21	0,057	22628		0	0	0	0	0	0	0	0	0
1983		217500	22838	0,21	0,057	44233	1232	822	0	0	822	739	0	0	739	18485
1984		217500	22838	0,21	0,057	64661	2409	1606	0	0	1606	1445	0	0	1445	36134
1985		55000	5775	0,21	0,057	66915	3522	2348	0	0	2348	2113	0	0	2113	52823
1986		147000	15435	0,21	0,057	78705	3644	2429	0	0	2429	2187	0	0	2187	54664
1987		92000	9660	0,21	0,057	84079	4286	2858	0	0	2858	2572	0	0	2572	64296
1988		92000	9660	0,21	0,057	89160	4579	3053	0	0	3053	2747	0	0	2747	68685
1989		92000	9660	0,21	0,057	93964	4856	3237	0	0	3237	2913	0	0	2913	72836
1990		92000	9200	0,20	0,059	98047	5117	3412	0	0	3412	3070	0	0	3070	76761
1991		403500	40350	0,20	0,059	133057	5340	3560	0	0	3560	3204	0	0	3204	80096
1992		764451	76445	0,20	0,059	202256	7246	4831	0	0	4831	4348	0	0	4348	108696
1993		900571	90057	0,20	0,059	281298	11015	7343	0	0	7343	6609	0	0	6609	165226
1994		851175	85118	0,20	0,059	351096	15320	10213	0	0	10213	9192	0	0	9192	229796
1995		839324	83932	0,20	0,059	415907	19121	12747	0,25	3177	10	8614	215350	3177	10	8614
1996		829052	82905	0,20	0,059	476162	22651	15100	0,9	13550	41	1400	34995	13550	41	1400
1997		639912	63991	0,20	0,059	514221	25932	17288	0,9	15513	47	1603	40065	15513	47	1603
1998		709025	70903	0,20	0,059	557118	28005	18670	0,9	16753	50,4	1731	43268	16753	50,4	1731
1999		762810	76281	0,20	0,059	603058	30341	20227	0,9	18150	54,6	1875	46877	18150	54,6	1875
2000		876832	87683	0,20	0,059	657898	32843	21895	0,77	16809	50,6	4583	114573	16809	50,6	4583
2001		977049	97705	0,20	0,059	719774	35830	23886	0,87	20781	3105	2795	20719	62,3	2857	71427
2002		996521	99652	0,20	0,059	780226	39199	26133	0,95	24826	1307	1176	24752	74,5	1250	31262

Année	T (année de projet)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non-capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté-détruit (tonnes)	CH4 capté-non-détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total (tonnes CO2eq)
2003		1060270	106027	0,20	0,059	843761	42492	28328	0,95	26911	1416	1275	26831	80,7	1355	33887
2004		1220135	122014	0,20	0,059	919823	45952	30635	0,95	29103	1532	1379	29016	87,3	1466	36647
2005		1294260	129426	0,20	0,059	999155	50094	33396	0,95	31726	1670	1503	31631	95,2	1598	39950
2006		1294710	129471	0,20	0,059	1074211	54415	36277	0,95	34463	1814	1632	34359	103,4	1736	43396
2007		1274434	127443	0,20	0,059	1143152	58502	39002	0,95	37052	1950	1755	36940	111,2	1866	46656
2008		1293794	135848	0,21	0,056	1216743	62257	41505	0,95	39429	2075	1868	39311	118,3	1986	49650
2009		1198677	125861	0,21	0,056	1276339	66265	44177	0,95	41968	2209	1988	41842	125,9	2114	52846
2010		1283348	134752	0,21	0,056	1341580	69511	46340	0,919	42587	3754	3378	42459	127,8	3506	87649
2011		1290845	135539	0,21	0,056	1404055	73064	48709	0,926	45105	3604	3244	44969	135,3	3379	84483
2012		1294354	135907	0,21	0,056	1463496	76466	50977	0,938	47817	3161	2845	47673	143,5	2988	74700
2013		1234438	129616	0,21	0,056	1513409	79703	53136	0,953	50638	2497	2248	50486	151,9	2400	59989
2014		1155030	121278	0,21	0,056	1552266	82422	54948	0,945	51926	3022	2720	51770	155,8	2876	71892
2015		1114081	116979	0,21	0,056	1584706	84538	56358	0,932	52526	3832	3449	52369	157,6	3607	90168
2016		1185809	124510	0,21	0,056	1622912	86304	57536	0,92	52933	4603	4143	52775	158,8	4301	107535
2017		1145037	120229	0,21	0,056	1654756	88385	58923	0,96	55235	2301	2071	55069	165,7	2237	55925
2018		1270000	133350	0,21	0,056	1697986	90119	60080	0,958	56449	2475	2227	56279	169,3	2397	59916
2019		1265000	132825	0,21	0,056	1738337	92474	61649	0,97	58277	1802	1622	58102	174,8	1797	44925
2020	0	1265000	132825	0,21	0,056	1776491	94671	63114	0,905	57118	5996	5396	56947	171,4	5568	139191
2021	1	630000	66150	0,21	0,056	1745892	96749	64499	0,905	58372	6127	5515	58197	175,1	5690	142246
2022	2		0	0,21	0,056	1650809	95083	63389	0,907	57493	5895	5306	57321	172,5	5478	136952
2023	3		0	0,21	0,056	1560905	89904	59936	0,908	54422	5514	4963	54259	163,3	5126	128150
2024	4		0	0,21	0,056	1475896	85008	56672	0,91	51572	5100	4590	51417	154,7	4745	118629
2025	5		0	0,21	0,056	1395518	80379	53586	0,916	49085	4501	4051	48937	147,3	4198	104958
2026	6		0	0,21	0,056	1319517	76001	50667	0,922	46715	3952	3557	46575	140,1	3697	92425

Année	T (année de projet)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non-capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté-détruit (tonnes)	CH4 capté-non-détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total (tonnes CO2eq)
2027	7	0	0,21	0,056	1247655	71862	47908	0,928	44459	3449	3104	44325	133,4	3238	80945	
2028	8	0	0,21	0,056	1179706	67948	45299	0,929	42083	3216	2895	41956	126,2	3021	75521	
2029	9	0	0,21	0,056	1115458	64248	42832	0,935	40048	2784	2506	39928	120,1	2626	65645	
2030	10	0	0,21	0,056	1054710	60749	40499	0,935	37867	2632	2369	37753	113,6	2483	62070	
2031	11	0	0,21	0,056	997269	57440	38294	0,935	35805	2489	2240	35697	107,4	2348	58690	
2032	12	0	0,21	0,056	942957	54312	36208	0,935	33855	2354	2118	33753	101,6	2220	55493	
2033	13	0	0,21	0,056	891603	51354	34236	0,935	32011	2225	2003	31915	96,0	2099	52471	
2034	14	0	0,21	0,056	843045	48557	32372	0,935	30267	2104	1894	30177	90,8	1985	49614	
2035	15	0	0,21	0,056	797132	45913	30609	0,935	28619	1990	1791	28533	85,9	1876	46912	
2036	16	0	0,21	0,056	753720	43413	28942	0,935	27060	1881	1693	26979	81,2	1774	44357	
2037	17	0	0,21	0,056	712672	41048	27365	0,935	25587	1779	1601	25510	76,8	1678	41941	
2038	18	0	0,21	0,056	673859	38813	25875	0,935	24193	1682	1514	24121	72,6	1586	39657	
2039	19	0	0,21	0,056	637160	36699	24466	0,935	22876	1590	1431	22807	68,6	1500	37497	
2040	20	0	0,21	0,056	602460	34700	23134	0,935	21630	1504	1353	21565	64,9	1418	35455	
2041	21	0	0,21	0,056	569649	32810	21874	0,935	20452	1422	1280	20391	61,4	1341	33524	
2042	22	0	0,21	0,056	538626	31024	20682	0,935	19338	1344	1210	19280	58,0	1268	31698	
2043	23	0	0,21	0,056	509292	29334	19556	0,935	18285	1271	1144	18230	54,9	1199	29972	
2044	24	0	0,21	0,056	481555	27736	18491	0,935	17289	1202	1082	17237	51,9	1134	28340	
2045	25	0	0,21	0,056	455329	26226	17484	0,935	16347	1136	1023	16298	49,0	1072	26796	
2046	26	0	0,21	0,056	430532	24798	16532	0,935	15457	1075	967	15411	46,4	1013	25337	
2047	27	0	0,21	0,056	407085	23447	15631	0,935	14615	1016	914	14572	43,8	958	23957	
2048	28	0	0,21	0,056	384914	22170	14780	0,935	13819	961	865	13778	41,5	906	22652	
2049	29	0	0,21	0,056	363952	20963	13975	0,935	13067	908	818	13028	39,2	857	21419	
2050	30	0	0,21	0,056	344130	19821	13214	0,935	12355	859	773	12318	37,1	810	20252	

Année	T (année de projet)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non-capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté-détruit (tonnes)	CH4 capté-non-détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total (tonnes CO2eq)
2051	31	0	0,21	0,056	325389	18742	12494	0,935	11682	812	731	11647	35,0	766	19149	
2052	32	0	0,21	0,056	307668	17721	11814	0,935	11046	768	691	11013	33,1	724	18106	
2053	33	0	0,21	0,056	290912	16756	11171	0,935	10444	726	653	10413	31,3	685	17120	
2054	34	0	0,21	0,056	275069	15843	10562	0,935	9876	687	618	9846	29,6	648	16188	
2055	35	0	0,21	0,056	260088	14980	9987	0,935	9338	649	584	9310	28,0	612	15306	
2056	36	0	0,21	0,056	245924	14165	9443	0,935	8829	614	552	8803	26,5	579	14473	
2057	37	0	0,21	0,056	232530	13393	8929	0,935	8348	580	522	8323	25,0	547	13685	
2058	38	0	0,21	0,056	219867	12664	8443	0,935	7894	549	494	7870	23,7	518	12939	
2059	39	0	0,21	0,056	207892	11974	7983	0,935	7464	519	467	7441	22,4	489	12235	
2060	40	0	0,21	0,056	196570	11322	7548	0,935	7057	491	442	7036	21,2	463	11568	
2061	41	0	0,21	0,056	185865	10705	7137	0,935	6673	464	418	6653	20,0	438	10938	
2062	42	0	0,21	0,056	175743	10122	6748	0,935	6310	439	395	6291	18,9	414	10343	
2063	43	0	0,21	0,056	166172	9571	6381	0,935	5966	415	373	5948	17,9	391	9779	
2064	44	0	0,21	0,056	157122	9050	6033	0,935	5641	392	353	5624	16,9	370	9247	
2065	45	0	0,21	0,056	148565	8557	5705	0,935	5334	371	334	5318	16,0	350	8743	
2066	46	0	0,21	0,056	140474	8091	5394	0,935	5043	351	316	5028	15,1	331	8267	
2067	47	0	0,21	0,056	132823	7650	5100	0,935	4769	332	298	4754	14,3	313	7817	
2068	48	0	0,21	0,056	125590	7234	4822	0,935	4509	313	282	4495	13,5	296	7391	
2069	49	0	0,21	0,056	118750	6840	4560	0,935	4263	296	267	4251	12,8	280	6988	
2070	50	0	0,21	0,056	112283	6467	4311	0,935	4031	280	252	4019	12,1	264	6608	
2071	51	0	0,21	0,056	106168	6115	4077	0,935	3812	265	238	3800	11,4	250	6248	
2072	52	0	0,21	0,056	100386	5782	3855	0,935	3604	251	225	3593	10,8	236	5908	
2073	53	0	0,21	0,056	94919	5467	3645	0,935	3408	237	213	3398	10,2	223	5586	
2074	54	0	0,21	0,056	89749	5169	3446	0,935	3222	224	202	3213	9,7	211	5282	

Année	T (année de projet)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non-capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté-détruit (tonnes)	CH4 capté-non-détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total (tonnes CO2eq)
2075	55	0	0,21	0,056	84862	4888	3259	0,935	3047	212	191	3038	9,1	200	4994	
2076	56	0	0,21	0,056	80240	4622	3081	0,935	2881	200	180	2872	8,6	189	4722	
2077	57	0	0,21	0,056	75870	4370	2913	0,935	2724	189	170	2716	8,2	179	4465	
2078	58	0	0,21	0,056	71738	4132	2755	0,935	2576	179	161	2568	7,7	169	4222	
2079	59	0	0,21	0,056	67831	3907	2605	0,935	2435	169	152	2428	7,3	160	3992	
2080	60	0	0,21	0,056	64137	3694	2463	0,935	2303	160	144	2296	6,9	151	3774	
2081	61	0	0,21	0,056	60644	3493	2329	0,935	2177	151	136	2171	6,5	143	3569	
2082	62	0	0,21	0,056	57341	3303	2202	0,935	2059	143	129	2053	6,2	135	3375	
2083	63	0	0,21	0,056	54218	3123	2082	0,935	1947	135	122	1941	5,8	128	3191	
2084	64	0	0,21	0,056	51266	2953	1969	0,935	1841	128	115	1835	5,5	121	3017	
2085	65	0	0,21	0,056	48474	2792	1861	0,935	1740	121	109	1735	5,2	114	2853	
2086	66	0	0,21	0,056	45834	2640	1760	0,935	1646	114	103	1641	4,9	108	2697	
2087	67	0	0,21	0,056	43338	2496	1664	0,935	1556	108	97	1551	4,7	102	2550	
2088	68	0	0,21	0,056	40977	2360	1573	0,935	1471	102	92	1467	4,4	96	2412	
2089	69	0	0,21	0,056	38746	2232	1488	0,935	1391	97	87	1387	4,2	91	2280	
2090	70	0	0,21	0,056	36636	2110	1407	0,935	1315	91	82	1311	3,9	86	2156	
2091	71	0	0,21	0,056	34640	1995	1330	0,935	1244	86	78	1240	3,7	82	2039	
2092	72	0	0,21	0,056	32754	1887	1258	0,935	1176	82	74	1172	3,5	77	1928	
2093	73	0	0,21	0,056	30970	1784	1189	0,935	1112	77	70	1109	3,3	73	1823	
2094	74	0	0,21	0,056	29283	1687	1124	0,935	1051	73	66	1048	3,2	69	1723	
2095	75	0	0,21	0,056	27689	1595	1063	0,935	994	69	62	991	3,0	65	1629	
2096	76	0	0,21	0,056	26181	1508	1005	0,935	940	65	59	937	2,8	62	1541	
2097	77	0	0,21	0,056	24755	1426	951	0,935	889	62	56	886	2,7	58	1457	
2098	78	0	0,21	0,056	23407	1348	899	0,935	840	58	53	838	2,5	55	1377	

Année	T (année de projet)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non-capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté-détruit (tonnes)	CH4 capté-non-détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total (tonnes CO2eq)
2099	79	0	0,21	0,056	22132	1275	850	0,935	795	55	50	792	2,4	52	1302	
2100	80	0	0,21	0,056	20927	1205	804	0,935	751	52	47	749	2,3	49	1232	
2101	81	0	0,21	0,056	19787	1140	760	0,935	710	49	44	708	2,1	47	1164	
2102	82	0	0,21	0,056	18709	1078	718	0,935	672	47	42	670	2,0	44	1101	
2103	83	0	0,21	0,056	17690	1019	679	0,935	635	44	40	633	1,9	42	1041	
2104	84	0	0,21	0,056	16727	963	642	0,935	601	42	38	599	1,8	39	984	
2105	85	0	0,21	0,056	15816	911	607	0,935	568	39	36	566	1,7	37	931	
2106	86	0	0,21	0,056	14955	861	574	0,935	537	37	34	535	1,6	35	880	
2107	87	0	0,21	0,056	14140	814	543	0,935	508	35	32	506	1,5	33	832	
2108	88	0	0,21	0,056	13370	770	513	0,935	480	33	30	479	1,4	31	787	
2109	89	0	0,21	0,056	12642	728	485	0,935	454	32	28	453	1,4	30	744	
2110	90	0	0,21	0,056	11953	688	459	0,935	429	30	27	428	1,3	28	703	
2111	91	0	0,21	0,056	11302	651	434	0,935	406	28	25	405	1,2	27	665	
2112	92	0	0,21	0,056	10687	616	410	0,935	384	27	24	383	1,2	25	629	
2113	93	0	0,21	0,056	10105	582	388	0,935	363	25	23	362	1,1	24	595	
2114	94	0	0,21	0,056	9555	550	367	0,935	343	24	21	342	1,0	22	562	
2115	95	0	0,21	0,056	9034	520	347	0,935	324	23	20	323	1,0	21	532	
2116	96	0	0,21	0,056	8542	492	328	0,935	307	21	19	306	0,9	20	503	
2117	97	0	0,21	0,056	8077	465	310	0,935	290	20	18	289	0,9	19	475	
2118	98	0	0,21	0,056	7637	440	293	0,935	274	19	17	273	0,8	18	449	
2119	99	0	0,21	0,056	7221	416	277	0,935	259	18	16	258	0,8	17	425	
2120	100	0	0,21	0,056	6828	393	262	0,935	245	17	15	244	0,7	16	402	
2121	101	0	0,21	0,056	6456	372	248	0,935	232	16	15	231	0,7	15	380	
2122	102	0	0,21	0,056	6104	352	234	0,935	219	15	14	219	0,7	14	359	

Année	T (année de projet)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non-capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté-détruit (tonnes)	CH4 capté-non-détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total (tonnes CO2eq)
2123	103	0	0,21	0,056	5772	332	222	0,935	207	14	13	207	0,6	14	340	
2124	104	0	0,21	0,056	5458	314	210	0,935	196	14	12	195	0,6	13	321	
2125	105	0	0,21	0,056	5160	297	198	0,935	185	13	12	185	0,6	12	304	
2126	106	0	0,21	0,056	4879	281	187	0,935	175	12	11	175	0,5	11	287	
2127	107	0	0,21	0,056	4614	266	177	0,935	166	12	10	165	0,5	11	272	
2128	108	0	0,21	0,056	4362	251	168	0,935	157	11	10	156	0,5	10	257	
2129	109	0	0,21	0,056	4125	238	158	0,935	148	10	9	148	0,4	10	243	
2130	110	0	0,21	0,056	3900	225	150	0,935	140	10	9	140	0,4	9	230	

SECTEUR SUD-OUEST (AUCUN ENFOUISSEMENT AVANT 2021)

Année	T (année)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total
2021	1	630000	66150	0,21	0,059	66150	0	0	0,905	0	0	0	0	0,0	0	0
2022	2	1255000	131775	0,21	0,056	194322	3603	2402	0,907	2178	223	201	2172	6,5	208	5189
2023	3	1250000	131250	0,21	0,056	314989	10583	7055	0,908	6406	649	584	6387	19,2	603	15085
2024	4	1245000	130725	0,21	0,056	428560	17155	11436	0,91	10407	1029	926	10376	31,2	958	23939
2025	5	1240000	130200	0,21	0,056	535420	23340	15560	0,916	14253	1307	1176	14210	42,8	1219	30477
2026	6	1235000	129675	0,21	0,056	635936	29159	19440	0,922	17923	1516	1365	17870	53,8	1418	35461
2027	7	1230000	129150	0,21	0,056	730452	34634	23089	0,928	21427	1662	1496	21362	64,3	1560	39011
2028	8	1225000	128625	0,21	0,056	819296	39781	26521	0,929	24638	1883	1695	24564	73,9	1769	44215
2029	9	1220000	128100	0,21	0,056	902776	44620	29746	0,935	27813	1934	1740	27729	83,4	1824	45590
2030	10	1215000	127575	0,21	0,056	981185	49166	32777	0,935	30647	2131	1917	30555	91,9	2009	50235
2031	11		0	0,21	0,056	927749	53436	35624	0,935	33309	2316	2084	33209	99,9	2184	54598
2032	12		0	0,21	0,056	877223	50526	33684	0,935	31495	2189	1971	31400	94,5	2065	51625
2033	13		0	0,21	0,056	829449	47774	31850	0,935	29779	2070	1863	29690	89,3	1953	48813
2034	14		0	0,21	0,056	784276	45173	30115	0,935	28158	1957	1762	28073	84,5	1846	46155
2035	15		0	0,21	0,056	741564	42712	28475	0,935	26624	1851	1666	26544	79,9	1746	43641
2036	16		0	0,21	0,056	701178	40386	26924	0,935	25174	1750	1575	25099	75,5	1651	41265
2037	17		0	0,21	0,056	662991	38187	25458	0,935	23803	1655	1489	23732	71,4	1561	39017
2038	18		0	0,21	0,056	626884	36107	24071	0,935	22507	1565	1408	22439	67,5	1476	36892
2039	19		0	0,21	0,056	592743	34141	22760	0,935	21281	1479	1331	21217	63,8	1395	34883
2040	20		0	0,21	0,056	560462	32281	21521	0,935	20122	1399	1259	20062	60,4	1319	32983
2041	21		0	0,21	0,056	529939	30523	20349	0,935	19026	1323	1190	18969	57,1	1247	31187
2042	22		0	0,21	0,056	501078	28861	19241	0,935	17990	1251	1126	17936	54,0	1180	29489

Année	T (année)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total
2043	23		0	0,21	0,056	473789	27289	18193	0,935	17010	1183	1064	16959	51,0	1115	27883
2044	24		0	0,21	0,056	447986	25803	17202	0,935	16084	1118	1006	16036	48,3	1055	26364
2045	25		0	0,21	0,056	423588	24398	16265	0,935	15208	1057	952	15162	45,6	997	24928
2046	26		0	0,21	0,056	400519	23069	15379	0,935	14380	1000	900	14337	43,1	943	23571
2047	27		0	0,21	0,056	378706	21813	14542	0,935	13597	945	851	13556	40,8	891	22287
2048	28		0	0,21	0,056	358082	20625	13750	0,935	12856	894	804	12817	38,6	843	21073
2049	29		0	0,21	0,056	338580	19501	13001	0,935	12156	845	761	12119	36,5	797	19926
2050	30		0	0,21	0,056	320141	18439	12293	0,935	11494	799	719	11459	34,5	754	18840
2051	31		0	0,21	0,056	302706	17435	11623	0,935	10868	756	680	10835	32,6	713	17814
2052	32		0	0,21	0,056	286220	16486	10990	0,935	10276	714	643	10245	30,8	674	16844
2053	33		0	0,21	0,056	270632	15588	10392	0,935	9716	675	608	9687	29,1	637	15927
2054	34		0	0,21	0,056	255894	14739	9826	0,935	9187	639	575	9160	27,6	602	15059
2055	35		0	0,21	0,056	241957	13936	9291	0,935	8687	604	544	8661	26,1	570	14239
2056	36		0	0,21	0,056	228780	13177	8785	0,935	8214	571	514	8189	24,6	539	13464
2057	37		0	0,21	0,056	216321	12460	8306	0,935	7766	540	486	7743	23,3	509	12731
2058	38		0	0,21	0,056	204540	11781	7854	0,935	7343	511	459	7321	22,0	481	12037
2059	39		0	0,21	0,056	193400	11139	7426	0,935	6944	483	434	6923	20,8	455	11382
2060	40		0	0,21	0,056	182867	10533	7022	0,935	6565	456	411	6546	19,7	430	10762
2061	41		0	0,21	0,056	172908	9959	6639	0,935	6208	432	388	6189	18,6	407	10176
2062	42		0	0,21	0,056	163492	9417	6278	0,935	5870	408	367	5852	17,6	385	9622
2063	43		0	0,21	0,056	154588	8904	5936	0,935	5550	386	347	5533	16,7	364	9098
2064	44		0	0,21	0,056	146169	8419	5613	0,935	5248	365	328	5232	15,7	344	8602
2065	45		0	0,21	0,056	138208	7960	5307	0,935	4962	345	310	4947	14,9	325	8134

Année	T (année)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total
2066	46		0	0,21	0,056	130681	7527	5018	0,935	4692	326	294	4678	14,1	308	7691
2067	47		0	0,21	0,056	123564	7117	4745	0,935	4436	308	278	4423	13,3	291	7272
2068	48		0	0,21	0,056	116835	6729	4486	0,935	4195	292	262	4182	12,6	275	6876
2069	49		0	0,21	0,056	110472	6363	4242	0,935	3966	276	248	3954	11,9	260	6501
2070	50		0	0,21	0,056	104456	6016	4011	0,935	3750	261	235	3739	11,3	246	6147
2071	51		0	0,21	0,056	98767	5689	3792	0,935	3546	247	222	3535	10,6	232	5812
2072	52		0	0,21	0,056	93388	5379	3586	0,935	3353	233	210	3343	10,1	220	5496
2073	53		0	0,21	0,056	88302	5086	3391	0,935	3170	220	198	3161	9,5	208	5197
2074	54		0	0,21	0,056	83493	4809	3206	0,935	2998	208	188	2989	9,0	197	4914
2075	55		0	0,21	0,056	78946	4547	3031	0,935	2834	197	177	2826	8,5	186	4646
2076	56		0	0,21	0,056	74646	4299	2866	0,935	2680	186	168	2672	8,0	176	4393
2077	57		0	0,21	0,056	70581	4065	2710	0,935	2534	176	159	2526	7,6	166	4154
2078	58		0	0,21	0,056	66737	3844	2563	0,935	2396	167	150	2389	7,2	157	3928
2079	59		0	0,21	0,056	63103	3635	2423	0,935	2266	157	142	2259	6,8	149	3714
2080	60		0	0,21	0,056	59666	3437	2291	0,935	2142	149	134	2136	6,4	140	3511
2081	61		0	0,21	0,056	56416	3249	2166	0,935	2025	141	127	2019	6,1	133	3320
2082	62		0	0,21	0,056	53344	3072	2048	0,935	1915	133	120	1909	5,7	126	3139
2083	63		0	0,21	0,056	50439	2905	1937	0,935	1811	126	113	1805	5,4	119	2968
2084	64		0	0,21	0,056	47692	2747	1831	0,935	1712	119	107	1707	5,1	112	2807
2085	65		0	0,21	0,056	45095	2597	1732	0,935	1619	113	101	1614	4,9	106	2654
2086	66		0	0,21	0,056	42639	2456	1637	0,935	1531	106	96	1526	4,6	100	2509
2087	67		0	0,21	0,056	40317	2322	1548	0,935	1447	101	91	1443	4,3	95	2373
2088	68		0	0,21	0,056	38121	2196	1464	0,935	1369	95	86	1365	4,1	90	2243

Année	T (année)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total
2089	69		0	0,21	0,056	36045	2076	1384	0,935	1294	90	81	1290	3,9	85	2121
2090	70		0	0,21	0,056	34082	1963	1309	0,935	1224	85	77	1220	3,7	80	2006
2091	71		0	0,21	0,056	32226	1856	1237	0,935	1157	80	72	1154	3,5	76	1896
2092	72		0	0,21	0,056	30471	1755	1170	0,935	1094	76	68	1091	3,3	72	1793
2093	73		0	0,21	0,056	28811	1659	1106	0,935	1034	72	65	1031	3,1	68	1696
2094	74		0	0,21	0,056	27242	1569	1046	0,935	978	68	61	975	2,9	64	1603
2095	75		0	0,21	0,056	25758	1484	989	0,935	925	64	58	922	2,8	61	1516
2096	76		0	0,21	0,056	24356	1403	935	0,935	874	61	55	872	2,6	57	1433
2097	77		0	0,21	0,056	23029	1326	884	0,935	827	57	52	824	2,5	54	1355
2098	78		0	0,21	0,056	21775	1254	836	0,935	782	54	49	779	2,3	51	1281
2099	79		0	0,21	0,056	20589	1186	791	0,935	739	51	46	737	2,2	48	1212
2100	80		0	0,21	0,056	19468	1121	748	0,935	699	49	44	697	2,1	46	1146
2101	81		0	0,21	0,056	18408	1060	707	0,935	661	46	41	659	2,0	43	1083
2102	82		0	0,21	0,056	17405	1002	668	0,935	625	43	39	623	1,9	41	1024
2103	83		0	0,21	0,056	16457	948	632	0,935	591	41	37	589	1,8	39	969
2104	84		0	0,21	0,056	15561	896	598	0,935	559	39	35	557	1,7	37	916
2105	85		0	0,21	0,056	14713	847	565	0,935	528	37	33	527	1,6	35	866
2106	86		0	0,21	0,056	13912	801	534	0,935	499	35	31	498	1,5	33	819
2107	87		0	0,21	0,056	13154	758	505	0,935	472	33	30	471	1,4	31	774
2108	88		0	0,21	0,056	12438	716	478	0,935	447	31	28	445	1,3	29	732
2109	89		0	0,21	0,056	11761	677	452	0,935	422	29	26	421	1,3	28	692
2110	90		0	0,21	0,056	11120	640	427	0,935	399	28	25	398	1,2	26	654
2111	91		0	0,21	0,056	10515	606	404	0,935	377	26	24	376	1,1	25	619

Année	T (année)	W (tonnes de matières résiduelles)	DDOCm (tonnes)	COD	k	DDOC maT (tonnes)	DDOC decompT (tonnes)	CH4 généré (tonnes)	Efficacité Capture	CH4 capté (tonnes)	CH4 non-capté (tonnes)	CH4 non- capté, non oxydé (tonnes)	CH4 capté- détruit (tonnes)	CH4 capté- non- détruit (tonnes)	CH4 émis total (tonnes)	CH4 émis total
2112	92		0	0,21	0,056	9942	573	382	0,935	357	25	22	356	1,1	23	585
2113	93		0	0,21	0,056	9400	541	361	0,935	338	23	21	336	1,0	22	553
2114	94		0	0,21	0,056	8889	512	341	0,935	319	22	20	318	1,0	21	523
2115	95		0	0,21	0,056	8404	484	323	0,935	302	21	19	301	0,9	20	495
2116	96		0	0,21	0,056	7947	458	305	0,935	285	20	18	284	0,9	19	468
2117	97		0	0,21	0,056	7514	433	289	0,935	270	19	17	269	0,8	18	442
2118	98		0	0,21	0,056	7105	409	273	0,935	255	18	16	254	0,8	17	418
2119	99		0	0,21	0,056	6718	387	258	0,935	241	17	15	240	0,7	16	395
2120	100		0	0,21	0,056	6352	366	244	0,935	228	16	14	227	0,7	15	374
2121	101		0	0,21	0,056	6006	346	231	0,935	216	15	13	215	0,6	14	353
2122	102		0	0,21	0,056	5679	327	218	0,935	204	14	13	203	0,6	13	334
2123	103		0	0,21	0,056	5370	309	206	0,935	193	13	12	192	0,6	13	316
2124	104		0	0,21	0,056	5077	292	195	0,935	182	13	11	182	0,5	12	299
2125	105		0	0,21	0,056	4801	277	184	0,935	172	12	11	172	0,5	11	283
2126	106		0	0,21	0,056	4539	261	174	0,935	163	11	10	162	0,5	11	267
2127	107		0	0,21	0,056	4292	247	165	0,935	154	11	10	154	0,5	10	253
2128	108		0	0,21	0,056	4058	234	156	0,935	146	10	9	145	0,4	10	239
2129	109		0	0,21	0,056	3837	221	147	0,935	138	10	9	137	0,4	9	226
2130	110		0	0,21	0,056	3628	209	139	0,935	130	9	8	130	0,4	9	214



PRÉPARÉ PAR

Sylvain Marcoux, ing., MBA (OIQ n°116307)
Directeur de projet