Secteur (libellé)	Code secteur (pour INDIRECT)
Agriculture, sylviculture et pêche	AGRI
Industrie manufacturière	INDUS
Construction / BTP	BTP
Commerce et distribution	COM
Transport et logistique	LOG
Énergie et environnement	ENER
Santé et action sociale	SANTE
Informatique et télécommunications	IT
Banque, assurance et finance	FIN
Administration publique et défense	ADMIN
Éducation et formation	EDU
Hôtellerie, restauration et tourisme	HOTEL
Culture, médias et communication	CULT
Immobilier et logement	IMMO
Sciences et technologies	SCITECH
Artisanat et métiers de proximité	ARTI
Services aux entreprises	B2B
Services aux particuliers	B2C
Associations et ONG	ONG
Autres secteurs émergents	EMERG

NB: ne pas modifier les codes

	Tranche d'effectif (ETP)	% de matières recyclées	Consommation électricité (kWh/ETP/an)
Agriculture, sylviculture et pêche	1–10	15	8400
Agriculture, sylviculture et pêche	11–25	19	7700
Agriculture, sylviculture et pêche	26–50	23	7000
Agriculture, sylviculture et pêche	51–75	27	6300
Agriculture, sylviculture et pêche	76–100	30	5950
Agriculture, sylviculture et pêche	101–125	33	5600
Agriculture, sylviculture et pêche	126–150	35	5250
Agriculture, sylviculture et pêche	151–175	36	5040
Agriculture, sylviculture et pêche	176–200	37	4900
Industrie manufacturière	1–10	15	14400
Industrie manufacturière	11–25	19	13200
Industrie manufacturière	26–50	23	12000
Industrie manufacturière	51–75	27	10800
Industrie manufacturière	76–100	30	10200
Industrie manufacturière	101–125	33	9600
Industrie manufacturière	126–150	35	9000
Industrie manufacturière	151–175	36	8640
Industrie manufacturière	176–200	37	8400
Construction / BTP	1–10	20	13200
Construction / BTP	11–25	24	12100
Construction / BTP	26–50	28	11000
Construction / BTP	51–75	32	9900
Construction / BTP	76–100	35	9350
Construction / BTP	101–125	38	8800
Construction / BTP	126–150	40	8250
Construction / BTP	151–175	41	7920
Construction / BTP	176–200	42	7700
Commerce et distribution	1–10	18	9600
Commerce et distribution	11–25	22	8800
Commerce et distribution	26–50	26	8000
Commerce et distribution	51–75	30	7200
Commerce et distribution	76–100	33	6800
Commerce et distribution	101–125	36	6400
Commerce et distribution	126–150	38	6000
Commerce et distribution	151–175	39	5760

Commerce et distribution	176–200	40	5600
Transport et logistique	1–10	15	8400
Transport et logistique	11–25	19	7700
Transport et logistique	26–50	23	7000
Transport et logistique	51–75	27	6300
Transport et logistique	76–100	30	5950
Transport et logistique	101–125	33	5600
Transport et logistique	126–150	35	5250
Transport et logistique	151–175	36	5040
Transport et logistique	176–200	37	4900
Énergie et environnement	1–10	25	15600
Énergie et environnement	11–25	29	14300
Énergie et environnement	26–50	33	13000
Énergie et environnement	51–75	37	11700
Énergie et environnement	76–100	40	11050
Énergie et environnement	101–125	43	10400
Énergie et environnement	126–150	45	9750
Énergie et environnement	151–175	46	9360
Énergie et environnement	176–200	47	9100
Santé et action sociale	1–10	15	13200
Santé et action sociale	11–25	19	12100
Santé et action sociale	26–50	23	11000
Santé et action sociale	51–75	27	9900
Santé et action sociale	76–100	30	9350
Santé et action sociale	101–125	33	8800
Santé et action sociale	126–150	35	8250
Santé et action sociale	151–175	36	7920
Santé et action sociale	176–200	37	7700
Informatique et télécommunications	1–10	20	10800
Informatique et télécommunications	11–25	24	9900
Informatique et télécommunications	26–50	28	9000
Informatique et télécommunications	51–75	32	8100
Informatique et télécommunications	76–100	35	7650
Informatique et télécommunications	101–125	38	7200
Informatique et télécommunications	126–150	40	6750
Informatique et télécommunications	151–175	41	6480

	476 200	42	5200
Informatique et télécommunications	176–200	42	6300
Banque, assurance et finance	1–10	22	9600
Banque, assurance et finance	11–25	26	8800
Banque, assurance et finance	26–50	30	8000
Banque, assurance et finance	51–75	34	7200
Banque, assurance et finance	76–100	37	6800
Banque, assurance et finance	101–125	40	6400
Banque, assurance et finance	126–150	42	6000
Banque, assurance et finance	151–175	43	5760
Banque, assurance et finance	176–200	44	5600
Administration publique et défense	1–10	15	12000
Administration publique et défense	11–25	19	11000
Administration publique et défense	26–50	23	10000
Administration publique et défense	51–75	27	9000
Administration publique et défense	76–100	30	8500
Administration publique et défense	101–125	33	8000
Administration publique et défense	126–150	35	7500
Administration publique et défense	151–175	36	7200
Administration publique et défense	176–200	37	7000
Éducation et formation	1–10	18	10800
Éducation et formation	11–25	22	9900
Éducation et formation	26–50	26	9000
Éducation et formation	51–75	30	8100
Éducation et formation	76–100	33	7650
Éducation et formation	101–125	36	7200
Éducation et formation	126–150	38	6750
Éducation et formation	151–175	39	6480
Éducation et formation	176–200	40	6300
Hôtellerie, restauration et tourisme	1–10	20	14400
Hôtellerie, restauration et tourisme	11–25	24	13200
Hôtellerie, restauration et tourisme	26–50	28	12000
Hôtellerie, restauration et tourisme	51–75	32	10800
Hôtellerie, restauration et tourisme	76–100	35	10200
Hôtellerie, restauration et tourisme	101–125	38	9600
Hôtellerie, restauration et tourisme	126–150	40	9000
Hôtellerie, restauration et tourisme	151–175	41	8640
,			

Hôtellerie, restauration et tourisme	176–200	42	8400
Culture, médias et communication	1–10	20	9600
Culture, médias et communication	11–25	24	8800
Culture, médias et communication	26–50	28	8000
Culture, médias et communication	51–75	32	7200
Culture, médias et communication	76–100	35	6800
Culture, médias et communication	101–125	38	6400
Culture, médias et communication	126–150	40	6000
Culture, médias et communication	151–175	41	5760
Culture, médias et communication	176–200	42	5600
Immobilier et logement	1–10	18	10800
Immobilier et logement	11–25	22	9900
Immobilier et logement	26–50	26	9000
Immobilier et logement	51–75	30	8100
Immobilier et logement	76–100	33	7650
Immobilier et logement	101–125	36	7200
Immobilier et logement	126–150	38	6750
Immobilier et logement	151–175	39	6480
Immobilier et logement	176-200	40	6300
Sciences et technologies	1–10	20	13200
Sciences et technologies	11–25	24	12100
Sciences et technologies	26-50	28	11000
Sciences et technologies	51–75	32	9900
Sciences et technologies	76–100	35	9350
Sciences et technologies	101-125	38	8800
Sciences et technologies	126-150	40	8250
Sciences et technologies	151–175	41	7920
Sciences et technologies	176-200	42	7700
Artisanat et métiers de proximité	1–10	18	12000
Artisanat et métiers de proximité	11–25	22	11000
Artisanat et métiers de proximité	26–50	26	10000
Artisanat et métiers de proximité	51–75	30	9000
Artisanat et métiers de proximité	76–100	33	8500
Artisanat et métiers de proximité	101–125	36	8000
Artisanat et métiers de proximité	126–150	38	7500
Artisanat et métiers de proximité	151–175	39	7200

Artisanat et métiers de proximité	176–200	40	7000
Services aux entreprises	1–10	20	9600
Services aux entreprises	11–25	24	8800
Services aux entreprises	26–50	28	8000
Services aux entreprises	51–75	32	7200
Services aux entreprises	76–100	35	6800
Services aux entreprises	101–125	38	6400
Services aux entreprises	126-150	40	6000
Services aux entreprises	151–175	41	5760
Services aux entreprises	176-200	42	5600
Services aux particuliers	1–10	20	8400
Services aux particuliers	11–25	24	7700
Services aux particuliers	26-50	28	7000
Services aux particuliers	51–75	32	6300
Services aux particuliers	76–100	35	5950
Services aux particuliers	101-125	38	5600
Services aux particuliers	126-150	40	5250
Services aux particuliers	151-175	41	5040
Services aux particuliers	176-200	42	4900
Associations et ONG	1–10	22	8400
Associations et ONG	11–25	26	7700
Associations et ONG	26-50	30	7000
Associations et ONG	51–75	34	6300
Associations et ONG	76–100	37	5950
Associations et ONG	101-125	40	5600
Associations et ONG	126-150	42	5250
Associations et ONG	151-175	43	5040
Associations et ONG	176-200	44	4900
Autres secteurs émergents	1–10	22	10800
Autres secteurs émergents	11–25	26	9900
Autres secteurs émergents	26-50	30	9000
Autres secteurs émergents	51–75	34	8100
Autres secteurs émergents	76–100	37	7650
Autres secteurs émergents	101–125	40	7200
Autres secteurs émergents	126-150	42	6750
Autres secteurs émergents	151–175	43	6480
-			

oncommation call (m²/ETD/an) l	0   ././===/ \	f ! ! 6 4.5/1605 /! \	
	Carburant (L/ETP/an)	Émissions Scope 1+2 (tCO2e/ETP/an)	
130	1080	1.1	20
117	960	1	24
104	900	0.9	28
91	780	0.85	31
84.5	720	0.8	35
78	660	0.75	38
75.4	630	0.72	40
72.8	612	0.71	41
71.5	600	0.7	42
110	990	1.25	20
99	880	1.14	24
88	825	1.03	28
77	715	0.97	31
71.5	660	0.91	35
66	605	0.86	38
63.8	578	0.82	40
61.6	561	0.81	41
60.5	550	0.8	42
90	1170	1.34	20
81	1040	1.22	24
72	975	1.1	28
63	845	1.04	31
58.5	780	0.98	35
54	715	0.92	38
52.2	682	0.88	40
50.4	663	0.87	41
49.5	650	0.85	42
80	810	0.95	20
72	720	0.86	24
64	675	0.77	28
56	585	0.73	31
52	540	0.69	35
48	495	0.64	38
46.4	472	0.62	40
44.8	459	0.61	41

44	450	0.6	42
60	1440	1.36	20
54	1280	1.24	24
48	1200	1.12	28
42	1040	1.05	31
39	960	0.99	35
36	880	0.93	38
34.8	840	0.89	40
33.6	816	0.88	41
33	800	0.87	42
100	900	1.23	20
90	800	1.12	24
80	750	1.01	28
70	650	0.95	31
65	600	0.9	35
60	550	0.84	38
58	525	0.81	40
56	510	0.8	41
55	500	0.78	42
120	810	1.08	20
108	720	0.98	24
96	675	0.88	28
84	585	0.83	31
78	540	0.78	35
72	495	0.74	38
69.6	472	0.71	40
67.2	459	0.7	41
66	450	0.69	42
50	540	0.79	20
45	480	0.72	24
40	450	0.65	28
35	390	0.61	31
32.5	360	0.58	35
30	330	0.54	38
29	315	0.52	40
28	306	0.51	41

27.5	300	0.5	42
60	450	0.68	20
54	400	0.62	24
48	375	0.56	28
42	325	0.53	31
39	300	0.5	35
36	275	0.47	38
34.8	262	0.45	40
33.6	255	0.44	41
33	250	0.43	42
100	900	1.1	20
90	800	1	24
80	750	0.9	28
70	650	0.85	31
65	600	0.8	35
60	550	0.75	38
58	525	0.72	40
56	510	0.71	41
55	500	0.7	42
110	630	0.86	20
99	560	0.78	24
88	525	0.7	28
77	455	0.66	31
71.5	420	0.62	35
66	385	0.58	38
63.8	368	0.56	40
61.6	357	0.55	41
60.5	350	0.55	42
140	720	1.06	20
126	640	0.96	24
112	600	0.86	28
98	520	0.82	31
91	480	0.77	35
84	440	0.72	38
81.2	420	0.69	40
78.4	408	0.68	41

77	400	0.67	42
80	630	0.81	20
72	560	0.74	24
64	525	0.67	28
56	455	0.63	31
52	420	0.59	35
48	385	0.55	38
46.4	368	0.53	40
44.8	357	0.53	41
44	350	0.52	42
90	720	0.92	20
81	640	0.84	24
72	600	0.76	28
63	520	0.71	31
58.5	480	0.67	35
54	440	0.63	38
52.2	420	0.6	40
50.4	408	0.6	41
49.5	400	0.59	42
100	810	1.08	20
90	720	0.98	24
80	675	0.88	28
70	585	0.83	31
65	540	0.78	35
60	495	0.74	38
58	472	0.71	40
56	459	0.7	41
55	450	0.69	42
90	900	1.1	20
81	800	1	24
72	750	0.9	28
63	650	0.85	31
58.5	600	0.8	35
54	550	0.75	38
52.2	525	0.72	40
50.4	510	0.71	41

49.5	500	0.7	42
70	630	0.81	20
63	560	0.74	24
56	525	0.67	28
49	455	0.63	31
45.5	420	0.59	35
42	385	0.55	38
40.6	368	0.53	40
39.2	357	0.53	41
38.5	350	0.52	42
70	810	0.9	20
63	720	0.82	24
56	675	0.74	28
49	585	0.7	31
45.5	540	0.66	35
42	495	0.62	38
40.6	472	0.59	40
39.2	459	0.58	41
38.5	450	0.57	42
70	630	0.77	20
63	560	0.7	24
56	525	0.63	28
49	455	0.6	31
45.5	420	0.56	35
42	385	0.52	38
40.6	368	0.5	40
39.2	357	0.5	41
38.5	350	0.49	42
90	810	0.99	20
81	720	0.9	24
72	675	0.81	28
63	585	0.77	31
58.5	540	0.72	35
54	495	0.68	38
52.2	472	0.65	40
50.4	459	0.64	41

49.5 450 0.63 42

Part d'achats locaux (%)	Part d'emplois locaux (%)	Déchets totaux (t/an)	Déchets valorisés (t/an)	% valorisation	Déchets dangereux (t/an)
27	86	8	3	37.5	0.21
32	87	20	8.1	40.5	0.49
37	89	32	15.3	47.8	0.84
42	90	48	25.8	53.8	1.26
47	91	64	36	56.2	1.75
50	92	80	47.1	58.9	2.24
52	92	96	58.3	60.7	2.59
55	93	108	69.7	64.5	2.8
57	93	120	78.6	65.5	3.15
27	85	13	3	23.1	0.39
32	86	32.5	8.1	24.9	0.91
37	88	52	15.3	29.4	1.56
42	89	78	25.8	33.1	2.34
47	90	104	36	34.6	3.25
50	91	130	47.1	36.2	4.16
52	91	156	58.3	37.4	4.81
55	92	175.5	69.7	39.7	5.2
57	92	195	78.6	40.3	5.85
27	87	16	4	25	0.42
32	88	40	10.3	25.8	0.98
37	90	64	18.7	29.2	1.68
42	91	96	30.5	31.8	2.52
47	92	128	42	32.8	3.5
50	93	160	54.3	33.9	4.48
52	93	192	66.7	34.7	5.18
55	94	216	79.4	36.8	5.6
57	94	240	89.2	37.2	6.3
29	87	9	3.6	40	0.24
34	88	22.5	9.4	41.8	0.56
39	90	36	17.3	48.1	0.96
44	91	54	28.6	53	1.44
49	92	72	39.6	55	2
52	93	90	51.4	57.1	2.56
54	93	108	63.3	58.6	2.96
57	94	121.5	75.5	62.1	3.2

59	94	135	85	63	3.6
27	86	6	3	50	0.21
32	87	15	8.1	54	0.49
37	89	24	15.3	63.8	0.84
42	90	36	25.8	71.7	1.26
47	91	48	36	75	1.75
50	92	60	47.1	78.5	2.24
52	92	72	58.3	81	2.59
55	93	81	69.7	86	2.8
57	93	90	78.6	87.3	3.15
30	86	7	5	71.4	0.24
35	87	17.5	12.4	70.9	0.56
40	89	28	22	78.6	0.96
45	90	42	35.3	84	1.44
50	91	56	48	85.7	2
53	92	70	61.4	87.7	2.56
55	92	84	75	89.3	2.96
58	93	94.5	89	94.2	3.2
60	93	105	99.9	95.1	3.6
29	87	9	3	33.3	0.42
34	88	22.5	8.1	36	0.98
39	90	36	15.3	42.5	1.68
44	91	54	25.8	47.8	2.52
49	92	72	36	50	3.5
52	93	90	47.1	52.3	4.48
54	93	108	58.3	54	5.18
57	94	121.5	69.7	57.4	5.6
59	94	135	78.6	58.2	6.3
30	87	5	4	80	0.18
35	88	12.5	10.3	82.4	0.42
40	90	20	18.7	93.5	0.72
45	91	30	30	100	1.08
50	92	40	40	100	1.5
53	93	50	50	100	1.92
55	93	60	60	100	2.22
58	94	67.5	67.5	100	2.4

60	94	75	75	100	2.7
31	88	4	4	100	0.18
36	89	10	10	100	0.42
41	91	16	16	100	0.72
46	92	24	24	100	1.08
51	93	32	32	100	1.5
54	94	40	40	100	1.92
56	94	48	48	100	2.22
59	95	54	54	100	2.4
61	95	60	60	100	2.7
29	87	10	3	30	0.3
34	88	25	8.1	32.4	0.7
39	90	40	15.3	38.2	1.2
44	91	60	25.8	43	1.8
49	92	80	36	45	2.5
52	93	100	47.1	47.1	3.2
54	93	120	58.3	48.6	3.7
57	94	135	69.7	51.6	4
59	94	150	78.6	52.4	4.5
30	88	8	3.6	45	0.27
35	89	20	9.4	47	0.63
40	91	32	17.3	54.1	1.08
45	92	48	28.6	59.6	1.62
50	93	64	39.6	61.9	2.25
53	94	80	51.4	64.2	2.88
55	94	96	63.3	65.9	3.33
58	95	108	75.5	69.9	3.6
60	95	120	85	70.8	4.05
29	88	12	4	33.3	0.3
34	89	30	10.3	34.3	0.7
39	91	48	18.7	39	1.2
44	92	72	30.5	42.4	1.8
49	93	96	42	43.8	2.5
52	94	120	54.3	45.2	3.2
54	94	144	66.7	46.3	3.7
57	95	162	79.4	49	4

59	95	180	89.2	49.6	4.5
30	87	7	4	57.1	0.24
35	88	17.5	10.3	58.9	0.56
40	90	28	18.7	66.8	0.96
45	91	42	30.5	72.6	1.44
50	92	56	42	75	2
53	93	70	54.3	77.6	2.56
55	93	84	66.7	79.4	2.96
58	94	94.5	79.4	84	3.2
60	94	105	89.2	85	3.6
29	87	9	3.6	40	0.27
34	88	22.5	9.4	41.8	0.63
39	90	36	17.3	48.1	1.08
44	91	54	28.6	53	1.62
49	92	72	39.6	55	2.25
52	93	90	51.4	57.1	2.88
54	93	108	63.3	58.6	3.33
57	94	121.5	75.5	62.1	3.6
59	94	135	85	63	4.05
31	87	8	4	50	0.36
36	88	20	10.3	51.5	0.84
41	90	32	18.7	58.4	1.44
46	91	48	30.5	63.5	2.16
51	92	64	42	65.6	3
54	93	80	54.3	67.9	3.84
56	93	96	66.7	69.5	4.44
59	94	108	79.4	73.5	4.8
61	94	120	89.2	74.3	5.4
29	89	10	3.6	36	0.3
34	90	25	9.4	37.6	0.7
39	92	40	17.3	43.2	1.2
44	93	60	28.6	47.7	1.8
49	94	80	39.6	49.5	2.5
52	95	100	51.4	51.4	3.2
54	95	120	63.3	52.8	3.7
57	96	135	75.5	55.9	4

59	96	150	85	56.7	4.5
30	87	6	4	66.7	0.21
35	88	15	10.3	68.7	0.49
40	90	24	18.7	77.9	0.84
45	91	36	30.5	84.7	1.26
50	92	48	42	87.5	1.75
53	93	60	54.3	90.5	2.24
55	93	72	66.7	92.6	2.59
58	94	81	79.4	98	2.8
60	94	90	89.2	99.1	3.15
30	88	5	4	80	0.18
35	89	12.5	10.3	82.4	0.42
40	91	20	18.7	93.5	0.72
45	92	30	30	100	1.08
50	93	40	40	100	1.5
53	94	50	50	100	1.92
55	94	60	60	100	2.22
58	95	67.5	67.5	100	2.4
60	95	75	75	100	2.7
32	88	5	4.4	88	0.21
37	89	12.5	11.1	88.8	0.49
42	91	20	20	100	0.84
47	92	30	30	100	1.26
52	93	40	40	100	1.75
55	94	50	50	100	2.24
57	94	60	60	100	2.59
60	95	67.5	67.5	100	2.8
62	95	75	75	100	3.15
31	87	7	4.4	62.9	0.27
36	88	17.5	11.1	63.4	0.63
41	90	28	20	71.4	1.08
46	91	42	32.5	77.4	1.62
51	92	56	44.4	79.3	2.25
54	93	70	57.1	81.6	2.88
56	93	84	70	83.3	3.33
59	94	94.5	83.2	88	3.6

61 94 105 93.5 89 4.05

Coût traitement (Mad/t)	Centre ACTUEL (km)	Centre ALTERNATIF (km)	Électricité (kWh/an)	Gaz (kWh/an)	Eau (m³/an)	Carburants (L/an)
950	25	15	56000	36000	1300	10800
900	30	18	126000	72000	2600	21600
850	35	20	245000	132000	4550	38400
800	40	22	350000	192000	6240	54000
780	45	25	455000	240000	7800	69600
760	50	30	560000	282000	9100	84000
740	55	35	665000	330000	10400	98400
720	60	40	735000	360000	11700	111600
700	65	45	805000	390000	13000	120000
902	25	15	96000	72000	1100	9900
855	30	18	216000	144000	2200	19800
808	35	20	420000	264000	3850	35200
760	40	22	600000	384000	5280	49500
741	45	25	780000	480000	6600	63800
722	50	30	960000	564000	7700	77000
703	55	35	1140000	660000	8800	90200
684	60	40	1260000	720000	9900	102300
665	65	45	1380000	780000	11000	110000
902	28	16	88000	60000	900	11700
855		20	198000	120000	1800	23400
808	38	22	385000	220000	3150	41600
760	44	24	550000	320000	4320	58500
741	50	28	715000	400000	5400	75400
722	55	33	880000	470000	6300	91000
703	61	38	1045000	550000	7200	106600
684	66	44	1155000	600000	8100	120900
665	72	50	1265000	650000	9000	130000
950	25	15	64000	42000	800	8100
900	30	18	144000	84000	1600	16200
850	35	20	280000	154000	2800	28800
800		22	400000	224000	3840	40500
780		25	520000	280000	4800	52200
760	50	30	640000	329000	5600	63000
740	55	35	760000	385000	6400	73800
720	60	40	840000	420000	7200	83700

700	65	45	920000	455000	8000	90000
950	25	15	56000	36000	600	14400
900	30	18	126000	72000	1200	28800
850	35	20	245000	132000	2100	51200
800	40	22	350000	192000	2880	72000
780	45	25	455000	240000	3600	92800
760	50	30	560000	282000	4200	112000
740	55	35	665000	330000	4800	131200
720	60	40	735000	360000	5400	148800
700	65	45	805000	390000	6000	160000
855	25	15	104000	78000	1000	9000
810	30	18	234000	156000	2000	18000
765	35	20	455000	286000	3500	32000
720	40	22	650000	416000	4800	45000
702	45	25	845000	520000	6000	58000
684	50	30	1040000	611000	7000	70000
666	55	35	1235000	715000	8000	82000
648	60	40	1365000	780000	9000	93000
630	65	45	1495000	845000	10000	100000
998	25	15	88000	60000	1200	8100
945	30	18	198000	120000	2400	16200
892	35	20	385000	220000	4200	28800
840	40	22	550000	320000	5760	40500
819	45	25	715000	400000	7200	52200
798	50	30	880000	470000	8400	63000
777	55	35	1045000	550000	9600	73800
756	60	40	1155000	600000	10800	83700
735	65	45	1265000	650000	12000	90000
950	22	14	72000	36000	500	5400
900	27	16	162000	72000	1000	10800
850	32	18	315000	132000	1750	19200
800	36	20	450000	192000	2400	27000
780	40	22	585000	240000	3000	34800
760	45	27	720000	282000	3500	42000
740	50	32	855000	330000	4000	49200
720	54	36	945000	360000	4500	55800

700	58	40	1035000	390000	5000	60000
998	22	14	64000	30000	600	4500
945	27	16	144000	60000	1200	9000
892	32	18	280000	110000	2100	16000
840	36	20	400000	160000	2880	22500
819	40	22	520000	200000	3600	29000
798	45	27	640000	235000	4200	35000
777	50	32	760000	275000	4800	41000
756	54	36	840000	300000	5400	46500
735	58	40	920000	325000	6000	50000
950	25	15	80000	60000	1000	9000
900	30	18	180000	120000	2000	18000
850	35	20	350000	220000	3500	32000
800	40	22	500000	320000	4800	45000
780	45	25	650000	400000	6000	58000
760	50	30	800000	470000	7000	70000
740	55	35	950000	550000	8000	82000
720	60	40	1050000	600000	9000	93000
700	65	45	1150000	650000	10000	100000
950	22	14	72000	48000	1100	6300
900	27	16	162000	96000	2200	12600
850	32	18	315000	176000	3850	22400
800	36	20	450000	256000	5280	31500
780	40	22	585000	320000	6600	40600
760	45	27	720000	376000	7700	49000
740	50	32	855000	440000	8800	57400
720	54	36	945000	480000	9900	65100
700	58	40	1035000	520000	11000	70000
950	25	15	96000	72000	1400	7200
900	30	18	216000	144000	2800	14400
850	35	20	420000	264000	4900	25600
800	40	22	600000	384000	6720	36000
780	45	25	780000	480000	8400	46400
760	50	30	960000	564000	9800	56000
740	55	35	1140000	660000	11200	65600
720	60	40	1260000	720000	12600	74400

950         22         14         64000         42000         800         6300           900         27         16         144000         84000         1600         12600           850         32         18         280000         154000         2800         22400           800         36         20         400000         224000         3840         31500           780         40         22         520000         28000         4800         49000           760         45         27         640000         329000         5600         49000           740         50         32         760000         385000         6400         57400           720         54         36         840000         420000         7200         65100           700         58         40         920000         45500         800         70000           902         25         15         72000         54000         900         7200           855         30         18         162000         108000         1800         14400           808         35         20         315000         18000         4800         48	700	65	45	1380000	780000	14000	80000
850         32         18         280000         154000         2800         22400           800         36         20         400000         224000         3840         31500           760         45         27         640000         329000         5600         49000           740         50         32         760000         385000         6400         57400           720         54         36         840000         420000         7200         65100           700         58         40         920000         455000         8000         70000           902         25         15         72000         54000         900         7200           855         30         18         162000         198000         3150         25600           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         45000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         720000         68000         5000	950	22	14	64000	42000	800	6300
800         36         20         400000         224000         3840         31500           780         40         22         520000         280000         4800         40600           760         45         27         640000         329000         5600         49000           740         50         32         760000         385000         6400         57400           720         54         36         840000         420000         7200         65100           700         58         40         920000         455000         8000         70000           855         30         18         162000         108000         1800         14400           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         72000         423000         6300         5600           703         55         35         855000         495000         720	900	27	16	144000	84000	1600	12600
780         40         22         520000         280000         4800         40600           760         45         27         640000         329000         5600         49000           740         50         32         760000         385000         6400         57400           720         54         36         840000         420000         7200         65100           700         58         40         920000         455000         8000         70000           902         25         15         72000         54000         900         7200           808         35         20         315000         198000         1800         14400           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         36000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         630         5600           684         60         40         945000         54000         8100         <	850	32	18	280000	154000	2800	22400
760         45         27         640000         329000         5600         49000           740         50         32         760000         385000         6400         57400           720         54         36         840000         420000         7200         65100           700         58         40         920000         455000         8000         70000           902         25         15         72000         54000         900         7200           855         30         18         162000         108000         1800         14400           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         36000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         6300         56000           703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         540000         8100	800	36	20	400000	224000	3840	31500
740         50         32         760000         385000         6400         57400           720         54         36         840000         420000         7200         65100           700         58         40         920000         455000         8000         70000           855         30         18         162000         108000         1800         14400           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         6300         56000           722         50         30         720000         423000         6300         56000           684         60         40         945000         54000         8100         74400           665         65         45         103500         585000         900         8000           950         25         15         88000         66000         1000	780	40	22	520000	280000	4800	40600
720         54         36         840000         420000         7200         65100           700         58         40         920000         455000         8000         70000           902         25         15         72000         54000         900         7200           855         30         18         162000         108000         1800         14400           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         6300         56000           703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         540000         8100         74400           665         65         45         1035000         585000         900         8000           950         25         15         88000         66000         1000	760	45	27	640000	329000	5600	49000
700         58         40         920000         455000         8000         70000           902         25         15         72000         54000         900         7200           855         30         18         162000         108000         1800         14400           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         6300         56000           703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         54000         8100         74400           665         65         45         1035000         585000         900         8000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000 <t< td=""><td>740</td><td>50</td><td>32</td><td>760000</td><td>385000</td><td>6400</td><td>57400</td></t<>	740	50	32	760000	385000	6400	57400
902         25         15         72000         54000         900         7200           855         30         18         162000         108000         1800         14400           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         6300         56000           703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         585000         9000         8000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         <	720	54	36	840000	420000	7200	65100
855         30         18         162000         108000         1800         14400           808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         36000         5400         46400           722         50         30         72000         423000         6300         56000           733         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         540000         8100         74400           665         65         45         1035000         58500         9000         8000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           990         30         18         198000         58000         900         16200           850         35         20         385000         242000         350         28800           800         40         22         550000         352000         4800 <t< td=""><td>700</td><td>58</td><td>40</td><td>920000</td><td>455000</td><td>8000</td><td>70000</td></t<>	700	58	40	920000	455000	8000	70000
808         35         20         315000         198000         3150         25600           760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         6300         56000           703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         540000         8100         74400           665         65         45         1035000         585000         9000         80000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000	902	25	15	72000	54000	900	7200
760         40         22         450000         288000         4320         36000           741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         6300         56000           703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         540000         8100         74400           665         65         45         1035000         585000         9000         80000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           990         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000	855	30	18	162000	108000	1800	14400
741         45         25         585000         360000         5400         46400           722         50         30         720000         423000         6300         56000           703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         540000         8100         74400           665         65         45         1035000         585000         9000         80000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         44000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000	808	35	20	315000	198000	3150	25600
722         50         30         720000         423000         6300         56000           703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         540000         8100         74400           665         65         45         1035000         585000         9000         80000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           700         65         45         1265000         715000         10000	760	40	22	450000	288000	4320	36000
703         55         35         855000         495000         7200         65600           684         60         40         945000         540000         8100         74400           665         65         45         1035000         585000         9000         80000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         9000           950         25         15         80000         60000         900	741	45	25	585000	360000	5400	46400
684         60         40         945000         540000         8100         74400           665         65         45         1035000         585000         9000         80000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         900         83700           950         25         15         80000         60000         900         9000           950         25         15         80000         60000         900         <	722	50	30	720000	423000	6300	56000
665         65         45         1035000         585000         9000         80000           950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         9000           950         25         15         80000         60000         900         900           850         35         20         350000         220000         3150	703	55	35	855000	495000	7200	65600
950         25         15         88000         66000         1000         8100           900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         9000           950         25         15         80000         60000         900         9000           850         35         20         350000         120000         1800         18000           800         40         22         500000         320000         4320	684	60	40	945000	540000	8100	74400
900         30         18         198000         132000         2000         16200           850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         9000           950         25         15         80000         60000         900         9000           850         35         20         350000         120000         1800         18000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400	665	65	45	1035000	585000	9000	80000
850         35         20         385000         242000         3500         28800           800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         9000           950         25         15         80000         60000         900         9000           900         30         18         180000         120000         1800         18000           850         35         20         350000         220000         3150         32000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400	950	25	15	88000	66000	1000	8100
800         40         22         550000         352000         4800         40500           780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         9000           950         25         15         80000         60000         900         9000           900         30         18         180000         120000         1800         18000           850         35         20         350000         220000         3150         32000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400         58000           760         50         30         800000         470000         6300	900	30	18	198000	132000	2000	16200
780         45         25         715000         440000         6000         52200           760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         9000           950         25         15         80000         60000         900         9000           900         30         18         180000         120000         1800         18000           850         35         20         350000         220000         3150         32000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400         58000           760         50         30         800000         470000         6300         70000           740         55         35         950000         550000         7200	850	35	20	385000	242000	3500	28800
760         50         30         880000         517000         7000         63000           740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         90000           950         25         15         80000         60000         900         9000           900         30         18         180000         120000         1800         18000           850         35         20         350000         220000         3150         32000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400         58000           760         50         30         800000         470000         6300         70000           740         55         35         950000         550000         7200         82000	800	40	22	550000	352000	4800	40500
740         55         35         1045000         605000         8000         73800           720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         90000           950         25         15         80000         60000         900         9000           900         30         18         180000         120000         1800         18000           850         35         20         350000         220000         3150         32000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400         58000           760         50         30         800000         470000         6300         70000           740         55         35         950000         550000         7200         82000	780	45	25	715000	440000	6000	52200
720         60         40         1155000         660000         9000         83700           700         65         45         1265000         715000         10000         90000           950         25         15         80000         60000         900         9000           900         30         18         180000         120000         1800         18000           850         35         20         350000         220000         3150         32000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400         58000           760         50         30         800000         470000         6300         70000           740         55         35         950000         550000         7200         82000	760	50	30	880000	517000	7000	63000
700         65         45         1265000         715000         10000         90000           950         25         15         80000         60000         900         9000           900         30         18         180000         120000         1800         18000           850         35         20         350000         220000         3150         32000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400         58000           760         50         30         800000         470000         6300         70000           740         55         35         950000         550000         7200         82000	740	55	35	1045000	605000	8000	73800
950         25         15         80000         60000         900         9000           900         30         18         180000         120000         1800         18000           850         35         20         350000         220000         3150         32000           800         40         22         500000         320000         4320         45000           780         45         25         650000         400000         5400         58000           760         50         30         800000         470000         6300         70000           740         55         35         950000         550000         7200         82000	720	60	40	1155000	660000	9000	83700
900       30       18       180000       120000       1800       18000         850       35       20       350000       220000       3150       32000         800       40       22       500000       320000       4320       45000         780       45       25       650000       400000       5400       58000         760       50       30       800000       470000       6300       70000         740       55       35       950000       550000       7200       82000	700			1265000	715000	10000	
850       35       20       350000       220000       3150       32000         800       40       22       500000       320000       4320       45000         780       45       25       650000       400000       5400       58000         760       50       30       800000       470000       6300       70000         740       55       35       950000       550000       7200       82000	950			80000	60000	900	9000
800     40     22     500000     320000     4320     45000       780     45     25     650000     400000     5400     58000       760     50     30     800000     470000     6300     70000       740     55     35     950000     550000     7200     82000	900	30	18	180000	120000	1800	18000
780     45     25     650000     400000     5400     58000       760     50     30     800000     470000     6300     70000       740     55     35     950000     550000     7200     82000	850	35	20	350000	220000	3150	32000
760     50     30     800000     470000     6300     70000       740     55     35     950000     550000     7200     82000	800	40	22	500000	320000	4320	45000
740         55         35         950000         550000         7200         82000	780	45		650000	400000	5400	58000
	760	50		800000	470000	6300	70000
720         60         40         1050000         600000         8100         93000		55	35	950000	550000	7200	
	720	60	40	1050000	600000	8100	93000

700	65	45	1150000	650000	9000	100000
998	22	14	64000	42000	700	6300
945	27	16	144000	84000	1400	12600
892	32	18	280000	154000	2450	22400
840	36	20	400000	224000	3360	31500
819	40	22	520000	280000	4200	40600
798	45	27	640000	329000	4900	49000
777	50	32	760000	385000	5600	57400
756	54	36	840000	420000	6300	65100
735	58	40	920000	455000	7000	70000
998	22	14	56000	36000	700	8100
945	27	16	126000	72000	1400	16200
892	32	18	245000	132000	2450	28800
840	36	20	350000	192000	3360	40500
819	40	22	455000	240000	4200	52200
798	45	27	560000	282000	4900	63000
777	50	32	665000	330000	5600	73800
756	54	36	735000	360000	6300	83700
735	58	40	805000	390000	7000	90000
950	22	14	56000	36000	700	6300
900	27	16	126000	72000	1400	12600
850	32	18	245000	132000	2450	22400
800	36	20	350000	192000	3360	31500
780	40	22	455000	240000	4200	40600
760	45	27	560000	282000	4900	49000
740	50	32	665000	330000	5600	57400
720	54	36	735000	360000	6300	65100
700	58	40	805000	390000	7000	70000
902	22	14	72000	54000	900	8100
855	27	16	162000	108000	1800	16200
808	32	18	315000	198000	3150	28800
760	36	20	450000	288000	4320	40500
741	40	22	585000	360000	5400	52200
722	45	27	720000	423000	6300	63000
703	50	32	855000	495000	7200	73800
684	54	36	945000	540000	8100	83700

665 58 40 1035000 585000 9000 90000

km logistique/an	Facteur émission (kgCO2/km)	Émissions logistiques (tCO2e/an)	Tonnage alternatif (t/an)	Coût ACTUEL (Mad)
16500	0.189	3.1	3.4	7600
38500	0.189	7.3	9.1	18000
66000	0.189	12.5	16.9	27200
93500	0.189	17.7	28.2	38400
121000	0.189	22.9	39.2	49920
148500	0.189	28.1	51.1	60800
176000	0.189	33.3	63.1	71040
203500	0.189	38.5	75.1	77760
220000	0.189	41.6	84.6	84000
18000	0.189	3.4	3.6	11726
42000	0.189	7.9	9.7	27788
72000	0.189	13.6	17.9	42016
102000	0.189	19.3	29.7	59280
132000	0.189	24.9	41.2	77064
162000	0.189	30.6	53.6	93860
192000	0.189	36.3	66.1	109668
222000	0.189	42	78.5	120042
240000	0.189	45.4	88.4	129675
19500	0.189	3.7	4.8	14432
45500	0.189	8.6	12.3	34200
78000	0.189	14.7	21.9	51712
110500	0.189	20.9	35.3	72960
143000	0.189	27	48.4	94848
175500	0.189	33.2	62.3	115520
208000	0.189	39.3	76.3	134976
240500	0.189	45.5	90.2	147744
260000	0.189	49.1	101.2	159600
16500	0.171	2.8	4	8550
38500	0.171	6.6	10.5	20250
66000	0.171	11.3	19.1	30600
93500	0.171	16	31.3	43200
121000	0.171	20.7	43.2	56160
148500	0.171	25.4	55.9	68400
176000	0.171	30.1	68.7	79920
203500	0.171	34.8	81.6	87480

220000	0.171	37.6	91.8	94500
27000	0.189	5.1	3.3	5700
63000	0.189	11.9	8.8	13500
108000	0.189	20.4	16.5	20400
153000	0.189	28.9	27.6	28800
198000	0.189	37.4	38.4	37440
243000	0.189	45.9	50.1	45600
288000	0.189	54.4	61.9	53280
333000	0.189	62.9	73.8	58320
360000	0.189	68	83.1	63000
15000	0.18	2.7	5.4	5985
35000	0.18	6.3	13.3	14175
60000	0.18	10.8	23.4	21420
85000	0.18	15.3	37.4	30240
110000	0.18	19.8	50.8	39312
135000	0.18	24.3	64.9	47880
160000	0.18	28.8	79.2	55944
185000	0.18	33.3	93.7	61236
200000	0.18	36	105	66150
13500	0.171	2.3	3.4	8982
31500	0.171	5.4	9.2	21262
54000	0.171	9.2	17.1	32112
76500	0.171	13.1	28.5	45360
99000	0.171	16.9	39.6	58968
121500	0.171	20.8	51.6	71820
144000	0.171	24.6	63.7	83916
166500	0.171	28.5	75.8	91854
180000	0.171	30.8	85.4	99225
10500	0.171	1.8	4.2	4750
24500	0.171	4.2	10.9	11250
42000	0.171	7.2	19.7	17000
59500	0.171	10.2	30	24000
77000	0.171	13.2	40	31200
94500	0.171	16.2	50	38000
112000	0.171	19.2	60	44400
129500	0.171	22.1	67.5	48600

140000	0.171	23.9	75	52500
9000	0.171	1.5	4	3992
21000	0.171	3.6	10	9450
36000	0.171	6.2	16	14272
51000	0.171	8.7	24	20160
66000	0.171	11.3	32	26208
81000	0.171	13.9	40	31920
96000	0.171	16.4	48	37296
111000	0.171	19	54	40824
120000	0.171	20.5	60	44100
15000	0.18	2.7	3.5	9500
35000	0.18	6.3	9.4	22500
60000	0.18	10.8	17.3	34000
85000	0.18	15.3	28.8	48000
110000	0.18	19.8	40	62400
135000	0.18	24.3	52.1	76000
160000	0.18	28.8	64.3	88800
185000	0.18	33.3	76.4	97200
200000	0.18	36	86.1	105000
12000	0.171	2.1	4	7600
28000	0.171	4.8	10.4	18000
48000	0.171	8.2	18.9	27200
68000	0.171	11.6	31	38400
88000	0.171	15	42.8	49920
108000	0.171	18.5	55.4	60800
128000	0.171	21.9	68.1	71040
148000	0.171	25.3	80.9	77760
160000	0.171	27.4	91	84000
15000	0.171	2.6	4.6	11400
35000	0.171	6	11.8	27000
60000	0.171	10.3	21.1	40800
85000	0.171	14.5	34.1	57600
110000	0.171	18.8	46.8	74880
135000	0.171	23.1	60.3	91200
160000	0.171	27.4	73.9	106560
185000	0.171	31.6	87.5	116640

200000	0.171	34.2	98.2	126000
15000	0.171	2.6	4.4	6650
35000	0.171	6	11.2	15750
60000	0.171	10.3	20.1	23800
85000	0.171	14.5	32.6	33600
110000	0.171	18.8	44.8	43680
135000	0.171	23.1	57.8	53200
160000	0.171	27.4	70.9	62160
185000	0.171	31.6	84.1	68040
200000	0.171	34.2	94.4	73500
13500	0.171	2.3	4	8118
31500	0.171	5.4	10.5	19238
54000	0.171	9.2	19.1	29088
76500	0.171	13.1	31.3	41040
99000	0.171	16.9	43.2	53352
121500	0.171	20.8	55.9	64980
144000	0.171	24.6	68.7	75924
166500	0.171	28.5	81.6	83106
180000	0.171	30.8	91.8	89775
13500	0.171	2.3	4.4	7600
31500	0.171	5.4	11.3	18000
54000	0.171	9.2	20.3	27200
76500	0.171	13.1	32.9	38400
99000	0.171	16.9	45.2	49920
121500	0.171	20.8	58.3	60800
144000	0.171	24.6	71.5	71040
166500	0.171	28.5	84.8	77760
180000	0.171	30.8	95.2	84000
15000	0.18	2.7	4.1	9500
35000	0.18	6.3	10.6	22500
60000	0.18	10.8	19.3	34000
85000	0.18	15.3	31.6	48000
110000	0.18	19.8	43.6	62400
135000	0.18	24.3	56.4	76000
160000	0.18	28.8	69.3	88800
185000	0.18	33.3	82.2	97200

200000	0.18	36	92.5	105000
12000	0.171	2.1	4.3	5988
28000	0.171	4.8	11	14175
48000	0.171	8.2	19.9	21408
68000	0.171	11.6	32.3	30240
88000	0.171	15	44.4	39312
108000	0.171	18.5	57.3	47880
128000	0.171	21.9	70.3	55944
148000	0.171	25.3	81	61236
160000	0.171	27.4	90	66150
13500	0.171	2.3	4.2	4990
31500	0.171	5.4	10.9	11812
54000	0.171	9.2	19.7	17840
76500	0.171	13.1	30	25200
99000	0.171	16.9	40	32760
121500	0.171	20.8	50	39900
144000	0.171	24.6	60	46620
166500	0.171	28.5	67.5	51030
180000	0.171	30.8	75	55125
13500	0.171	2.3	4.6	4750
31500	0.171	5.4	11.7	11250
54000	0.171	9.2	20	17000
76500	0.171	13.1	30	24000
99000	0.171	16.9	40	31200
121500	0.171	20.8	50	38000
144000	0.171	24.6	60	44400
166500	0.171	28.5	67.5	48600
180000	0.171	30.8	75	52500
13500	0.171	2.3	4.8	6314
31500	0.171	5.4	12	14962
54000	0.171	9.2	21.4	22624
76500	0.171	13.1	34.6	31920
99000	0.171	16.9	47.2	41496
121500	0.171	20.8	60.6	50540
144000	0.171	24.6	74.2	59052
166500	0.171	28.5	87.9	64638

180000 0.171 30.8 98.8 69825

Coût ALTERNATIF (Mad)	Économie potentielle (Mad/an)	Taux utilisation équipements (%)	Matières recyclées achats (%)
7277	323	49.5	10
17181	819	54	12
25764	1436	58.5	14
36144	2256	63	16
46862	3058	64.8	18
56916	3884	67.5	20
66371	4669	70.2	22
72353	5407	72	24
78078	5922	73.8	26
11401	325	60.5	10
26958	830	66	12
40570	1446	71.5	14
57023	2257	77	16
74011	3053	79.2	18
89990	3870	82.5	20
105021	4647	85.8	22
114673	5369	88	24
123796	5879	90.2	26
13999	433	55	10
33148	1052	60	12
49942	1770	65	14
70277	2683	70	16
91262	3586	72	18
111022	4498	75	20
129612	5364	78	22
141574	6170	80	24
152870	6730	82	26
8170	380	52.2	12
19305	945	57	14
28976	1624	61.8	16
40696	2504	66.5	18
52790	3370	68.4	20
64152	4248	71.2	22
74836	5084	74.1	24
81605	5875	76	26

88074	6426	77.9	28
5386	314	52.2	10
12708	792	57	12
18998	1402	61.8	14
26592	2208	66.5	16
34445	2995	68.4	18
41792	3808	71.2	20
48699	4581	74.1	22
53006	5314	76	24
57183	5817	77.9	26
5523	462	57.8	13
13098	1077	63	15
19630	1790	68.2	17
27547	2693	73.5	19
35746	3566	75.6	21
43441	4439	78.8	23
50669	5275	81.9	25
55164	6072	84	27
59535	6615	86.1	29
8643	339	55	12
20393	869	60	14
30587	1525	65	16
42966	2394	70	18
55725	3243	72	20
67702	4118	75	22
78967	4949	78	24
86124	5730	80	26
92948	6277	82	28
4351	399	52.2	13
10269	981	57	15
15326	1674	61.8	17
21600	2400	66.5	19
28080	3120	68.4	21
34200	3800	71.2	23
39960	4440	74.1	25
43740	4860	76	27

47250	5250	77.9	29
3593	399	52.2	14
8505	945	57	16
12845	1427	61.8	18
18144	2016	66.5	20
23587	2621	68.4	22
28728	3192	71.2	24
33566	3730	74.1	26
36742	4082	76	28
39690	4410	77.9	30
9168	332	55	12
21654	846	60	14
32530	1470	65	16
45696	2304	70	18
59280	3120	72	20
72040	3960	75	22
84042	4758	78	24
91699	5501	80	26
98973	6027	82	28
7220	380	52.2	13
17064	936	57	15
25594	1606	61.8	17
35920	2480	66.5	19
46582	3338	68.4	21
56590	4210	71.2	23
66001	5039	74.1	25
71935	5825	76	27
77630	6370	77.9	29
10963	437	55	12
25938	1062	60	14
39006	1794	65	16
54872	2728	70	18
71230	3650	72	20
86617	4583	75	22
101091	5469	78	24
110340	6300	80	26
110070	0300	80	20

119126	6874	82	28
6232	418	52.2	13
14742	1008	57	15
22092	1708	61.8	17
30992	2608	66.5	19
40186	3494	68.4	21
48807	4393	71.2	23
56913	5247	74.1	25
61985	6055	76	27
66892	6608	77.9	29
7757	361	55	12
18340	898	60	14
27545	1543	65	16
38661	2379	70	18
50151	3201	72	20
60944	4036	75	22
71094	4830	78	24
77525	5581	80	26
83670	6105	82	28
7182	418	57.8	14
16983	1017	63	16
25474	1726	68.2	18
35768	2632	73.5	20
46394	3526	75.6	22
56369	4431	78.8	24
65749	5291	81.9	26
71654	6106	84	28
77336	6664	86.1	30
9110	390	55	12
21546	954	60	14
32360	1640	65	16
45472	2528	70	18
58999	3401	72	20
71714	4286	75	22
83672	5128	78	24
91282	5918	80	26
<del>-</del>			

98525	6475	82	28
5559	429	52.2	13
13136	1039	57	15
19633	1775	61.8	17
27527	2713	66.5	19
35676	3636	68.4	21
43307	4573	71.2	23
50482	5462	74.1	25
55112	6124	76	27
59535	6615	77.9	29
4571	419	52.2	13
10782	1030	57	15
16083	1757	61.8	17
22680	2520	66.5	19
29484	3276	68.4	21
35910	3990	71.2	23
41958	4662	74.1	25
45927	5103	76	27
49612	5513	77.9	29
4313	437	52.2	15
10197	1053	57	17
15300	1700	61.8	19
21600	2400	66.5	21
28080	3120	68.4	23
34200	3800	71.2	25
39960	4440	74.1	27
43740	4860	76	29
47250	5250	77.9	31
5881	433	55	14
13936	1026	60	16
20895	1729	65	18
29290	2630	70	20
37998	3498	72	22
46165	4375	75	24
53836	5216	78	26
58626	6012	80	28

63255 6570 82 30

Dépenses maintenance (Mad/an)	Durée vie équipements (ans)	Taux rebut (%)	Modèle économique
36000	6	10	Vente
67500	6.5	9	Vente
117000	7	8	Vente
162000	7.5	7.5	Vente/Service
216000	8	7	Vente/Service
270000	8.5	6.8	Service/Location
324000	9	6.5	Service/Location
378000	9	6.3	Location
432000	9.5	6	Location
48000	6	9.5	Vente
90000	6.5	8.55	Vente
156000	7	7.6	Vente
216000	7.5	7.12	Vente/Service
288000	8	6.65	Vente/Service
360000	8.5	6.46	Service/Location
432000	9	6.18	Service/Location
504000	9	5.98	Location
576000	9.5	5.7	Location
48000	6	9.5	Vente
90000	6.5	8.55	Vente
156000	7	7.6	Vente
216000	7.5	7.12	Vente/Service
288000	8	6.65	Vente/Service
360000	8.5	6.46	Service/Location
432000	9	6.18	Service/Location
504000	9	5.98	Location
576000	9.5	5.7	Location
40000	6	10	Vente
75000	6.5	9	Vente
130000	7	8	Vente
180000	7.5	7.5	Vente/Service
240000	8	7	Vente/Service
300000	8.5	6.8	Service/Location
360000	9	6.5	Service/Location
420000	9	6.3	Location

480000	9.5	6	Location
44000	6	10	Vente
82500	6.5	9	Vente
143000	7	8	Vente
198000	7.5	7.5	Vente/Service
264000	8	7	Vente/Service
330000	8.5	6.8	Service/Location
396000	9	6.5	Service/Location
462000	9	6.3	Location
528000	9.5	6	Location
44000	6	9.5	Vente
82500	6.5	8.55	Vente
143000	7	7.6	Vente
198000	7.5	7.12	Vente/Service
264000	8	6.65	Vente/Service
330000	8.5	6.46	Service/Location
396000	9	6.18	Service/Location
462000	9	5.98	Location
528000	9.5	5.7	Location
44000	6	10	Vente
82500	6.5	9	Vente
143000	7	8	Vente
198000	7.5	7.5	Vente/Service
264000	8	7	Vente/Service
330000	8.5	6.8	Service/Location
396000	9	6.5	Service/Location
462000	9	6.3	Location
528000	9.5	6	Location
36000	6	10.5	Vente
67500	6.5	9.45	Vente
117000	7	8.4	Vente
162000	7.5	7.88	Vente/Service
216000	8	7.35	Vente/Service
270000	8.5	7.14	Service/Location
324000	9	6.82	Service/Location
378000	9	6.62	Location

432000	9.5	6.3	Location
36000	6	10.5	Vente
67500	6.5	9.45	Vente
117000	7	8.4	Vente
162000	7.5	7.88	Vente/Service
216000	8	7.35	Vente/Service
270000	8.5	7.14	Service/Location
324000	9	6.82	Service/Location
378000	9	6.62	Location
432000	9.5	6.3	Location
40000	6	10	Vente
75000	6.5	9	Vente
130000	7	8	Vente
180000	7.5	7.5	Vente/Service
240000	8	7	Vente/Service
300000	8.5	6.8	Service/Location
360000	9	6.5	Service/Location
420000	9	6.3	Location
480000	9.5	6	Location
38000	6	10	Vente
71250	6.5	9	Vente
123500	7	8	Vente
171000	7.5	7.5	Vente/Service
228000	8	7	Vente/Service
285000	8.5	6.8	Service/Location
342000	9	6.5	Service/Location
399000	9	6.3	Location
456000	9.5	6	Location
44000	6	10	Vente
82500	6.5	9	Vente
143000	7	8	Vente
198000	7.5	7.5	Vente/Service
264000	8	7	Vente/Service
330000	8.5	6.8	Service/Location
396000	9	6.5	Service/Location
462000	9	6.3	Location

528000	9.5	6	Location
36000	6	10	Vente
67500	6.5	9	Vente
117000	7	8	Vente
162000	7.5	7.5	Vente/Service
216000	8	7	Vente/Service
270000	8.5	6.8	Service/Location
324000	9	6.5	Service/Location
378000	9	6.3	Location
432000	9.5	6	Location
42000	6	10	Vente
78750	6.5	9	Vente
136500	7	8	Vente
189000	7.5	7.5	Vente/Service
252000	8	7	Vente/Service
315000	8.5	6.8	Service/Location
378000	9	6.5	Service/Location
441000	9	6.3	Location
504000	9.5	6	Location
44000	6	9.8	Vente
82500	6.5	8.82	Vente
143000	7	7.84	Vente
198000	7.5	7.35	Vente/Service
264000	8	6.86	Vente/Service
330000	8.5	6.66	Service/Location
396000	9	6.37	Service/Location
462000	9	6.17	Location
528000	9.5	5.88	Location
40000	6	10	Vente
75000	6.5	9	Vente
130000	7	8	Vente
180000	7.5	7.5	Vente/Service
240000	8	7	Vente/Service
300000	8.5	6.8	Service/Location
360000	9	6.5	Service/Location
420000	9	6.3	Location

480000	9.5	6	Location
38000	6	10.5	Vente
71250	6.5	9.45	Vente
123500	7	8.4	Vente
171000	7.5	7.88	Vente/Service
228000	8	7.35	Vente/Service
285000	8.5	7.14	Service/Location
342000	9	6.82	Service/Location
399000	9	6.62	Location
456000	9.5	6.3	Location
36000	6	10.5	Vente
67500	6.5	9.45	Vente
117000	7	8.4	Vente
162000	7.5	7.88	Vente/Service
216000	8	7.35	Vente/Service
270000	8.5	7.14	Service/Location
324000	9	6.82	Service/Location
378000	9	6.62	Location
432000	9.5	6.3	Location
36000	6	10	Vente
67500	6.5	9	Vente
117000	7	8	Vente
162000	7.5	7.5	Vente/Service
216000	8	7	Vente/Service
270000	8.5	6.8	Service/Location
324000	9	6.5	Service/Location
378000	9	6.3	Location
432000	9.5	6	Location
40000	6	9.8	Vente
75000	6.5	8.82	Vente
130000	7	7.84	Vente
180000	7.5	7.35	Vente/Service
240000	8	6.86	Vente/Service
300000	8.5	6.66	Service/Location
360000	9	6.37	Service/Location
420000	9	6.17	Location

Achats responsables (%)	Part emplois locaux (%)		Heures formation/salarié (h/an)	Part femmes (%)
25	86	0.3	20	18
30	88	0.8	25	20
35	89	1.5	30	23
40	90	2.2	33	26
45	91	3	35	28
50	92	4	37	30
55	92	5	38	31
60	93	6	40	32
65	93	7	42	33
25	85	0.3	20	17
30	87	0.8	25	19
35	88	1.5	30	22
40	89	2.2	33	25
45	90	3	35	27
50	91	4	37	29
55	91	5	38	30
60	92	6	40	31
65	92	7	42	32
25	87	0.3	20	15
30	89	0.8	25	17
35	90	1.5	30	20
40	91	2.2	33	23
45	92	3	35	25
50	93	4	37	27
55	93	5	38	28
60	94	6	40	29
65	94	7	42	30
28	87	0.3	20	25
33	89	0.8	25	27
38	90	1.5	30	30
43	91	2.2	33	33
48	92	3	35	35
53	93	4	37	37
58	93	5	38	38
63	94	6	40	39

68	94	7	42	40
25	86	0.3	20	15
30	88	0.8	25	17
35	89	1.5	30	20
40	90	2.2	33	23
45	91	3	35	25
50	92	4	37	27
55	92	5	38	28
60	93	6	40	29
65	93	7	42	30
30	86	0.3	20	20
35	88	0.8	25	22
40	89	1.5	30	25
45	90	2.2	33	28
50	91	3	35	30
55	92	4	37	32
60	92	5	38	33
65	93	6	40	34
70	93	7	42	35
28	87	0.3	20	28
33	89	0.8	25	30
38	90	1.5	30	33
43	91	2.2	33	36
48	92	3	35	38
53	93	4	37	40
58	93	5	38	41
63	94	6	40	42
68	94	7	42	43
30	87	0.3	20	25
35	89	0.8	25	27
40	90	1.5	30	30
45	91	2.2	33	33
50	92	3	35	35
55	93	4	37	37
60	93	5	38	38
65	94	6	40	39

70	94	7	42	40
32	88	0.3	20	28
37	90	0.8	25	30
42	91	1.5	30	33
47	92	2.2	33	36
52	93	3	35	38
57	94	4	37	40
62	94	5	38	41
67	95	6	40	42
72	95	7	42	43
28	87	0.3	20	22
33	89	0.8	25	24
38	90	1.5	30	27
43	91	2.2	33	30
48	92	3	35	32
53	93	4	37	34
58	93	5	38	35
63	94	6	40	36
68	94	7	42	37
30	88	0.3	20	30
35	90	0.8	25	32
40	91	1.5	30	35
45	92	2.2	33	38
50	93	3	35	40
55	94	4	37	42
60	94	5	38	43
65	95	6	40	44
70	95	7	42	45
28	88	0.3	20	28
33	90	0.8	25	30
38	91	1.5	30	33
43	92	2.2	33	36
48	93	3	35	38
53	94	4	37	40
58	94	5	38	41
63	95	6	40	42

68	95	7	42	43
30	87	0.3	20	30
35	89	0.8	25	32
40	90	1.5	30	35
45	91	2.2	33	38
50	92	3	35	40
55	93	4	37	42
60	93	5	38	43
65	94	6	40	44
70	94	7	42	45
28	87	0.3	20	22
33	89	0.8	25	24
38	90	1.5	30	27
43	91	2.2	33	30
48	92	3	35	32
53	93	4	37	34
58	93	5	38	35
63	94	6	40	36
68	94	7	42	37
32	87	0.3	20	25
37	89	0.8	25	27
42	90	1.5	30	30
47	91	2.2	33	33
52	92	3	35	35
57	93	4	37	37
62	93	5	38	38
67	94	6	40	39
72	94	7	42	40
28	89	0.3	20	25
33	91	0.8	25	27
38	92	1.5	30	30
43	93	2.2	33	33
48	94	3	35	35
53	95	4	37	37
58	95	5	38	38
63	96	6	40	39

68	96	7	42	40
30	87	0.3	20	26
35	89	0.8	25	28
40	90	1.5	30	31
45	91	2.2	33	34
50	92	3	35	36
55	93	4	37	38
60	93	5	38	39
65	94	6	40	40
70	94	7	42	41
30	88	0.3	20	32
35	90	0.8	25	34
40	91	1.5	30	37
45	92	2.2	33	40
50	93	3	35	42
55	94	4	37	44
60	94	5	38	45
65	95	6	40	46
70	95	7	42	47
35	88	0.3	20	30
40	90	0.8	25	32
45	91	1.5	30	35
50	92	2.2	33	38
55	93	3	35	40
60	94	4	37	42
65	94	5	38	43
70	95	6	40	44
75	95	7	42	45
32	87	0.3	20	26
37	89	0.8	25	28
42	90	1.5	30	31
47	91	2.2	33	34
52	92	3	35	36
57	93	4	37	38
62	93	5	38	39
67	94	6	40	40

72 94 7 42 41

Initiatives locales (nb/an)	Nb fournisseurs	% fournisseurs locaux (<100 km)	Distance moyenne appro (km)
0.2	5	37	84
0.5	10	42	79
1	18	47	74
2	25	52	68
3	35	57	63
4	45	60	58
5	55	62	52
6	65	64	50
7	75	67	47
0.2	5	37	84
0.5	10	42	79
1	18	47	74
2	25	52	68
3	35	57	63
4	45	60	58
5 6	55	62	52
	65	64	50
7	75	67	47
0.2	5	37	84
0.5	10	42	79
1	18	47	74
2	25	52	68
3	35	57	63
4	45	60	58
5	55	62	52
6	65	64	50
7	75	67	47
0.2	5	39	84
0.5	10	44	79
1	18	49	74
2	25	54	68
3	35	59	63
4	45	62	58
5	55	64	52
6	65	66	50

7	75	69	47
0.2	5	37	84
0.5	10	42	79
1	18	47	74
2	25	52	68
3	35	57	63
4	45	60	58
5	55	62	52
6	65	64	50
7	75	67	47
0.2	5	40	80
0.5	10	45	75
1	18	50	70
2	25	55	65
3	35	60	60
4	45	63	55
5	55	65	50
6	65	67	48
7	75	70	45
0.2	5	39	76
0.5	10	44	71
1	18	49	66
2	25	54	62
3	35	59	57
4	45	62	52
5	55	64	48
6	65	66	46
7	75	69	43
0.2	5	40	76
0.5	10	45	71
1	18	50	66
2	25	55	62
3	35	60	57
4	45	63	52
5	55	65	48
6	65	67	46

7	75	70	43
0.2	5	41	76
0.5	10	46	71
1	18	51	66
2	25	56	62
3	35	61	57
4	45	64	52
5	55	66	48
6	65	68	46
7	75	71	43
0.2	5	39	80
0.5	10	44	75
1	18	49	70
2	25	54	65
3	35	59	60
4	45	62	55
5	55	64	50
6	65	66	48
7	75	69	45
0.2	5	40	76
0.5	10	45	71
1	18	50	66
2	25	55	62
3	35	60	57
4	45	63	52
5	55	65	48
6	65	67	46
7	75	70	43
0.2	5	39	80
0.5	10	44	75
1	18	49	70
2	25	54	65
3	35	59	60
4	45	62	55
5	55	64	50
6	65	66	48

7	75	69	45
0.2	5	40	80
0.5	10	45	75
1	18	50	70
2	25	55	65
3	35	60	60
4	45	63	55
5	55	65	50
6	65	67	48
7	75	70	45
0.2	5	39	76
0.5	10	44	71
1	18	49	66
2	25	54	62
3	35	59	57
4	45	62	52
5	55	64	48
6	65	66	46
7	75	69	43
0.2	5	41	76
0.5	10	46	71
1	18	51	66
2	25	56	62
3	35	61	57
4	45	64	52
5	55	66	48
6	65	68	46
7	75	71	43
0.2	5	39	80
0.5	10	44	75
1	18	49	70
2	25	54	65
3	35	59	60
4	45	62	55
5	55	64	50
6	65	66	48

7	75	69	45
0.2	5	40	76
0.5	10	45	71
1	18	50	66
2	25	55	62
3	35	60	57
4	45	63	52
5	55	65	48
6	65	67	46
7	75	70	43
0.2	5	40	76
0.5	10	45	71
1	18	50	66
2	25	55	62
3	35	60	57
4	45	63	52
5	55	65	48
6	65	67	46
7	75	70	43
0.2	5	42	76
0.5	10	47	71
1	18	52	66
2	25	57	62
3	35	62	57
4	45	65	52
5	55	67	48
6	65	69	46
7	75	72	43
0.2	5	41	76
0.5	10	46	71
1	18	51	66
2	25	56	62
3	35	61	57
4	45	64	52
5	55	66	48
6	65	68	46

Système retour emballages	Taux remplissage camions (%)	% véhicules faibles émissions
Non	55	4
Non	58	5
Oui	60	8
Oui	62	9
Oui	65	12
Oui	68	14
Oui	70	16
Oui	72	17
Oui	75	20
Non	55	4
Non	58	5
Oui	60	8
Oui	62	9
Oui	65	12
Oui	68	14
Oui	70	16
Oui	72	17
Oui	75	20
Non	55	4
Non	58	5
Oui	60	8
Oui	62	9
Oui	65	12
Oui	68	14
Oui	70	16
Oui	72	17
Oui	75	20
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22

Oui	75	25
Non	55	4
Non	58	5
Oui	60	8
Oui	62	9
Oui	65	12
Oui	68	14
Oui	70	16
Oui	72	17
Oui	75	20
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22
Oui	75	25
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22
Oui	75	25
Non	55	6
Non	58	8
Oui	60	12
Oui	62	14
Oui	65	18
Oui	68	21
Oui	70	24
Oui	72	26

Oui	75	30
Non	55	6
Non	58	8
Oui	60	12
Oui	62	14
Oui	65	18
Oui	68	21
Oui	70	24
Oui	72	26
Oui	75	30
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22
Oui	75	25
Non	55	6
Non	58	8
Oui	60	12
Oui	62	14
Oui	65	18
Oui	68	21
Oui	70	24
Oui	72	26
Oui	75	30
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22

Oui	75	25
Non	55	6
Non	58	8
Oui	60	12
Oui	62	14
Oui	65	18
Oui	68	21
Oui	70	24
Oui	72	26
Oui	75	30
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22
Oui	75	25
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22
Oui	75	25
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22

Oui	75	25
Non	55	6
Non	58	8
Oui	60	12
Oui	62	14
Oui	65	18
Oui	68	21
Oui	70	24
Oui	72	26
Oui	75	30
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22
Oui	75	25
Non	55	6
Non	58	8
Oui	60	12
Oui	62	14
Oui	65	18
Oui	68	21
Oui	70	24
Oui	72	26
Oui	75	30
Non	55	5
Non	58	7
Oui	60	10
Oui	62	12
Oui	65	15
Oui	68	18
Oui	70	20
Oui	72	22

AGRI	INDUS	ВТР	СОМ
Agriculture	Automobile	Gros œuvre	Grande distribution
Sylviculture	Textile	Second œuvre	Commerce de détail
Pêche	Chimie	Génie civil	E-commerce
Aquaculture	Métallurgie	Réseaux et canalisations	Import/export
Élevage	Agroalimentaire	Voirie et aménagements urbains	Vente en gros
Exploitation forestière	Plasturgie	Énergies renouvelables	Franchise
	Électronique	Étanchéité	Commerce équitable
	Pharmaceutique	Charpente	
	Papeterie	Menuiserie	
	Aéronautique	Plomberie	

LOG	ENER	SANTE	IT
Transport routier	Production d'électricité	Hôpitaux	Développement logiciel
Transport maritime	Gaz et hydrocarbures	Laboratoires	Cybersécurité
Transport ferroviaire	Traitement des eaux	Maisons de retraite	Cloud computing
Transport aérien	Traitement des déchets	Services à la personne	Téléphonie
Entreposage	Énergies renouvelables	Pharmacie	Réseaux et infrastructure
Messagerie	Biogaz	Clinique	Data centers
Logistique urbaine	Hydrogène vert	Urgences	Intelligence artificielle
Livraison du dernier kilomètre	Recyclage	Aide médicale	Analyse de données
	Valorisation énergétique	Paramédical	
		Social et handicap	

FIN	ADMIN	EDU	HOTEL
Banque	Fonction publique	Écoles primaires	Restaurants
Assurance	Collectivités territoriales	Collèges	Hôtels
Mutuelle	Sécurité publique	Lycées	Agences de voyages
Comptabilité	Justice	Universités	Loisirs
Audit	Armée	Centres de formation	Événementiel
Conseil financier	Police	Recherche publique	Tourisme durable
Gestion de patrimoine	Douanes	Formation continue	Camping
Fintech	Administration fiscale	Éducation numérique	Croisières

CULT	IMMO	SCITECH	ARTI
Journalisme	Promotion immobilière	Recherche et développement	Boulangerie
Édition	Architecture	Ingénierie	Coiffure
Publicité	Urbanisme	Biotechnologies	Menuiserie
Audiovisuel	Gestion locative	Nanotechnologies	Mécanique
Cinéma	Syndic de copropriété	Robotique	Électricité
Design graphique	Bâtiments durables	Matériaux avancés	Couture
Photographie	Écoquartiers	Innovation industrielle	Bijouterie
Réseaux sociaux			Réparation
Communication digitale			Maçonnerie
			Plâtrerie

B2B	B2C	ONG	EMERG
Conseil	Aide à domicile	Humanitaire	Économie circulaire
Nettoyage industriel	Garde d'enfants	Environnementale	Numérique responsable
Sécurité privée	Soins esthétiques	Sociale	Agriculture urbaine
Intérim	Jardinage	Caritative	Mobilité douce
Maintenance	Entretien ménager	Éducation solidaire	Énergies alternatives
Gestion des déchets	Coaching personnel	Développement durable	Réemploi et réparation
Facility management	Services funéraires	Économie sociale et solidaire	
Audit organisationnel			

## Secteurs d'activité

Sous-secteur / métier type

Agriculture, sylviculture et pêche

Agriculture, sylviculture et pêche Exploitation forestière

Automobile Industrie manufacturière Textile Industrie manufacturière Industrie manufacturière Chimie Industrie manufacturière Métallurgie Agroalimentaire Industrie manufacturière Industrie manufacturière Plasturgie Industrie manufacturière Électronique Pharmaceutique Industrie manufacturière Papeterie Industrie manufacturière Industrie manufacturière Aéronautique Gros œuvre Construction / BTP Construction / BTP Second œuvre Génie civil Construction / BTP

Construction / BTP Réseaux et canalisations

Construction / BTP Voirie et aménagements urbains

Construction / BTP Énergies renouvelables

Construction / BTP Étanchéité
Construction / BTP Charpente
Construction / BTP Menuiserie
Construction / BTP Plomberie

Commerce et distribution Grande distribution
Commerce et distribution Commerce de détail

Commerce et distribution E-commerce
Commerce et distribution Import/export
Commerce et distribution Vente en gros
Commerce et distribution Franchise

Commerce et distribution Commerce équitable Transport routier Transport et logistique Transport et logistique Transport maritime Transport et logistique Transport ferroviaire Transport aérien Transport et logistique Entreposage Transport et logistique Transport et logistique Messagerie Transport et logistique Logistique urbaine

Transport et logistique Livraison du dernier kilomètre

Énergie et environnement Production d'électricité Énergie et environnement Gaz et hydrocarbures Énergie et environnement Traitement des eaux Énergie et environnement Énergies renouvelables

Énergie et environnement Biogaz

Énergie et environnement Hydrogène vert Énergie et environnement Recyclage

Énergie et environnement Valorisation énergétique

Santé et action sociale Hôpitaux
Santé et action sociale Laboratoires

Santé et action sociale Maisons de retraite
Santé et action sociale Services à la personne

Santé et action sociale
Social et handicap
Informatique et télécommunications
Développement logiciel

Informatique et télécommunications Développement logicie Informatique et télécommunications Cybersécurité Informatique et télécommunications Cloud computing Informatique et télécommunications Téléphonie

Informatique et télécommunications Réseaux et infrastructure

Informatique et télécommunications Data centers

Informatique et télécommunications Intelligence artificielle Informatique et télécommunications Analyse de données

Banque, assurance et finance
Audit

Banque, assurance et finance Conseil financier
Banque, assurance et finance Gestion de patrimoine

Banque, assurance et finance Fintech

Administration publique et défense

Administration publique et défense
Administration publique et défense
Administration publique et défense
Administration publique et défense
Administration publique et défense
Douanes

Administration publique et défense Éducation et formation Écoles primaires

Éducation et formationCollègesÉducation et formationLycéesÉducation et formationUniversités

Éducation et formationCentres de formationÉducation et formationRecherche publiqueÉducation et formationFormation continueÉducation et formationÉducation numérique

Hôtellerie, restauration et tourisme
Hôtellerie, restauration et tourisme
Hôtels
Hôtels

Hôtellerie, restauration et tourisme Agences de voyages

Hôtellerie, restauration et tourisme
Hôtellerie, restauration et tourisme
Hôtellerie, restauration et tourisme
Tourisme durable

Hôtellerie, restauration et tourisme
Hôtellerie, restauration et tourisme
Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication

Culture, médias et communication Communication digitale Immobilier et logement Promotion immobilière

Immobilier et logementArchitectureImmobilier et logementUrbanismeImmobilier et logementGestion locativeImmobilier et logementSyndic de copropriétéImmobilier et logementBâtiments durablesImmobilier et logementÉcoquartiers

Sciences et technologies Recherche et développement

Sciences et technologies Ingénierie
Sciences et technologies Biotechnologies
Sciences et technologies Nanotechnologies
Sciences et technologies Robotique

Sciences et technologies Matériaux avancés
Sciences et technologies Innovation industrielle

Artisanat et métiers de proximité Boulangerie Coiffure Artisanat et métiers de proximité Menuiserie Artisanat et métiers de proximité Mécanique Artisanat et métiers de proximité Électricité Artisanat et métiers de proximité Couture Artisanat et métiers de proximité Bijouterie Artisanat et métiers de proximité Artisanat et métiers de proximité Réparation Maçonnerie Artisanat et métiers de proximité Plâtrerie Artisanat et métiers de proximité Services aux entreprises Conseil

Services aux entreprises
Services aux entreprises
Services aux entreprises
Services aux entreprises
Intérim

Services aux entreprises
Services aux entreprises
Services aux entreprises
Maintenance
Gestion des déchets

Services aux entreprises
Services aux entreprises
Services aux entreprises
Services aux entreprises
Services aux particuliers
Soins esthétiques

Services aux particuliers Jardinage

Services aux particuliers

Services aux particuliers

Services aux particuliers

Services aux particuliers

Associations et ONG

Entretien ménager

Coaching personnel

Services funéraires

Humanitaire

Associations et ONG Environnementale
Associations et ONG Sociale
Associations et ONG Caritative

Associations et ONG Éducation solidaire
Associations et ONG Développement durable
Associations et ONG Économie sociale et solidaire

Autres secteurs émergents Économie circulaire
Autres secteurs émergents Numérique responsable
Autres secteurs émergents Agriculture urbaine

Autres secteurs émergents Autres secteurs émergents Autres secteurs émergents Mobilité douce Énergies alternatives Réemploi et réparation

## Secteurs d'activité

Agriculture, sylviculture et pêche Industrie manufacturière Construction / BTP Commerce et distribution Transport et logistique Énergie et environnement Santé et action sociale Informatique et télécommunications Banque, assurance et finance Administration publique et défense Éducation et formation Hôtellerie, restauration et tourisme Culture, médias et communication Immobilier et logement Sciences et technologies Artisanat et métiers de proximité Services aux entreprises Services aux particuliers Associations et ONG Autres secteurs émergents

# Agriculture, sylviculture et pêche

#### Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Energie, Eau)

Part des engrais ou intrants d'origine renouvelable ?

Pourcentage d'exploitation sous label biologique ou HVE (Haute Valeur Environnementale)?

Consommation d'eau moyenne par hectare ou par tonne produite?

Systèmes de récupération ou de recyclage des eaux usées mis en place ?

Gestion des effluents d'élevage (stockage, valorisation, méthanisation) ?

Taux de couverture des sols ou pratiques d'agroforesterie?

Utilisation de traitements phytosanitaires de synthèse (kg/ha)?

Pourcentage d'énergie renouvelable utilisée sur le site (photovoltaïque, biomasse...)?

#### Diagnostic économique & production

Part de la production vendue en circuits courts (<80 km)?

Ratio coût/production lié aux intrants (engrais, semences, énergie)?

Taux de pertes post-récolte (%)?

Valorisation des sous-produits (paille, tourteaux, déchets organiques, etc.)?

Existence d'une stratégie de diversification (transformation, tourisme, vente directe)?

Part de l'investissement allouée à la durabilité (matériel économe, stockage vert, etc.) ?

### Diagnostic social & territorial

Part d'emplois locaux permanents (%)?

Nombre de saisonniers employés par an?

Taux de formation continue sur les bonnes pratiques environnementales ?

Collaboration avec des exploitations voisines (entraide, coopératives) ?

Taux de transmission d'exploitation ou installation de jeunes agriculteurs ?

Dispositifs d'insertion sociale ou d'accueil de publics en difficulté ?

### Logistique & chaîne d'approvisionnement

Distances moyennes entre site de production et marché de distribution (km)?

Fréquence des livraisons vers les points de vente ?

Utilisation de plateformes de mutualisation logistique (coopératives, circuits courts)?

Mode de transport principal (camion, tracteur, train,...)?

Volume de stockage sur site vs externalisé?

Coût logistique moyen par tonne ou unité vendue ?

### Industrie manufacturière

#### Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Energie, Eau)

Taux de matières premières recyclées ou recyclables utilisées dans la production ?

Pourcentage de chutes de production réutilisées ou valorisées en interne ?

Consommation énergétique movenne par unité produite (kWh/unité)?

Existence d'un système de récupération ou réutilisation des eaux industrielles ?

Gestion des déchets dangereux et non dangereux (t/an, % valorisé)?

Utilisation d'énergies renouvelables dans les procédés de production ?

Niveau de maîtrise des émissions atmosphériques (poussières, COV, CO<sub>2</sub>, NOx) ?

Suivi de la performance environnementale par indicateurs internes (ISO 14001, bilan carbone, etc.)?

### Diagnostic économique & production

Productivité énergétique (unités produites / kWh consommé) ?

Taux d'automatisation ou de maintenance prédictive ?

Coût unitaire moyen de production et taux d'amélioration annuel?

Taux d'utilisation des machines (% du temps opérationnel)?

Pourcentage des produits conçus selon une approche d'écoconception?

Existence de boucles internes de réemploi (pièces, composants, eaux de process, chaleur fatale) ?

Dépenses d'investissement annuelles consacrées à la modernisation durable (en %) ?

Ratio matière première / produit fini (rendement matière)?

## Diagnostic social & territorial

Part de main-d'œuvre locale dans les effectifs totaux?

Taux d'emploi permanent vs intérim ou sous-traitance ?

Nombre moyen d'heures de formation par salarié et par an ?

Présence d'un plan d'amélioration des conditions de travail (ergonomie, sécurité, bruit, chaleur) ?

Taux de fréquence / gravité des accidents du travail ?

Actions d'insertion ou partenariats avec écoles techniques locales ?

Égalité professionnelle (F/H, diversité, inclusion)?

Satisfaction sociale des salariés (enquête interne, turnover, absentéisme) ?

### Logistique & chaîne d'approvisionnement

Taux de fournisseurs locaux (<200 km)?

Pourcentage d'approvisionnements issus de filières certifiées (ISO 14001, RSE, équitables)?

Taux de remplissage des camions ou conteneurs (%)?

Distance moyenne d'acheminement des matières premières (km) ?

Taux de retours logistiques gérés (emballages, palettes, pièces) ?

Optimisation des stocks (JAT, flux tendus, lean manufacturing) ?

Part de la logistique externalisée vs internalisée ?

Utilisation d'outils numériques de pilotage logistique (ERP, traçabilité, IA) ?

### **Construction / BTP**

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Taux de matériaux recyclés/réemployés sur chantier (%) ?
Plan de tri à la source des déchets de chantier en place ?
Part de matériaux biosourcés (bois, chanvre, terre crue, etc.) ?
Suivi des consommations d'eau et d'énergie par chantier ?
Émissions liées aux engins (L carburant/heure, tCO₂e) ?
Mesures de protection des sols et biodiversité (chantier responsable) ?
Étude ACV / RE2020 intégrée dès la conception ?

### Diagnostic économique & production

Part de chantiers intégrant un plan de valorisation des matériaux ? Part de matériel loué/mutualisé entre chantiers (%) ? Utilisation du BIM/SIG pour optimiser quantités et phasage ? Ratio coût total / m² construit et évolution (3 ans) ? Part de marchés avec clauses environnementales gagnés (%) ? Partenariats réemploi (béton concassé, acier recyclé) en place ?

## **Diagnostic social & territorial**

Taux d'emplois locaux sur chantier (%) ?
Heures de formation sécurité / salarié / an ?
Accidents du travail (TF/TG) et plan de prévention ?
Nombre de personnes en insertion par projet ?
Engagement RSE des sous-traitants (chartes, audits) ?
Satisfaction MOA/MOE (réception, réserves, SAV) ?

### Logistique & chaîne d'approvisionnement

Distance moyenne dépôt ↔ chantier (km) ?

Nombre moyen de rotations camions/engins par jour ?

Taux de remplissage bennes/camions (%) ?

Livraisons groupées / bases logistiques partagées ?

Part de fournisseurs régionaux (%) ?

Part d'engins/véhicules à faibles émissions (%) ?

#### Commerce et distribution

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Part de produits certifiés (bio, écolabel, équitable)?

Réduction/éco-conception des emballages (poids, matériaux) ?

Taux de déchets valorisés (cartons, plastiques, biodéchets)?

Consommation énergétique par m² de surface de vente (kWh/m²)?

Politique anti-gaspillage (dons, anti-gaspi, DLC courtes)?

Usage d'énergies renouvelables (PV, PPA, etc.)?

### Diagnostic économique & production

Part des ventes en circuits courts / locaux (%)?

Taux de démarque inconnue et actions de réduction ?

Part du chiffre d'affaires issu de l'économie de l'usage (location, reprise)?

Taux d'équipement de revente seconde main / reconditionné?

Investissements d'efficacité (froid, éclairage, GTB) sur 3 ans ?

# Diagnostic social & territorial

Emplois locaux (%) et qualité de l'emploi (CDI, temps plein) ?

Heures de formation client/produit/sobriété par salarié ?

Accessibilité et inclusion (handicap, prix solidaires, dons)?

Satisfaction clients (NPS) et gestion des retours ?

### Logistique & chaîne d'approvisionnement

Taux de mutualisation des livraisons magasins?

Part de la flotte bas-carbone (électrique, GNV) ?

Taux de remplissage des tournées (%) et optimisation des itinéraires ?

Système retour/consigne des emballages en place ?

Distance moyenne entre plateforme et magasin (km) ?

## Transport et logistique

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Intensité carbone (gCO<sub>2</sub>/t.km ou gCO<sub>2</sub>/colis) ? Part de carburants alternatifs (BEV, GNV, HVO, H<sub>2</sub>) ? Politique d'éco-conduite et télématique embarquée ? Taux de valorisation des déchets d'exploitation (pneus, huiles) ? Énergie renouvelable sur sites/loges (PV, PPA) ?

### Diagnostic économique & production

Taux d'occupation moyen (camions, wagons, conteneurs) ?
Taux de livraisons réussies du 1er coup (first-attempt) ?
Part du chiffre d'affaires via offres bas-carbone ?
Coût logistique par colis/tonne et évolution (3 ans) ?
Niveau de digitalisation (TMS/WMS, ETA temps réel) ?

### Diagnostic social & territorial

Taux de turnover conducteurs / préparateurs ? Heures de formation sécurité/éco-conduite par salarié ? Accidents et sinistralité (par million de km) ? Qualité de service perçue (retards, avaries) ?

## Logistique & chaîne d'approvisionnement

Part du rail/fluviatile dans le mix modal (%) ?
Dernier kilomètre décarboné (%) ?
Mutualisation inter-clients (groupage, hubs urbains) ?
Taux de retours logistiques (emballages, palettes) ?
Utilisation de véhicules ULEZ/CRIT'Air favorisés ?

## **Energie et environnement**

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Part d'énergies renouvelables produites/fournies (%)?

Rendement moyen des installations et pertes en réseau?

Émissions évitées (tCO2e/an) et facteurs d'émission utilisés ?

Politique de gestion de l'eau (refroidissement, recyclage)?

Plan de démantèlement/recyclage des équipements (pales, panneaux) ?

### Diagnostic économique & production

Capex/opex dédiés à l'efficacité et au stockage (3 ans)?

Part des contrats de type PPA/CPP bas-carbone?

Taux de disponibilité des actifs (% uptime)?

Part de services d'effacement/flexibilité vendus ?

#### Diagnostic social & territorial

Emplois locaux et formation technique (heures/an)?

Partenariats territoire (collectivités, riverains)?

Santé-sécurité (TF/TG) et culture sécurité ?

Dispositifs de concertation et acceptabilité sociale ?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Localisation des pièces critiques (stock tampon)?

Taux de fournisseurs certifiés (QSE/RSE)?

Logistique de transport spécial (convois, risques) maîtrisée ?

Fin de vie : boucles de reprise des composants ?

#### Santé et action sociale

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Gestion des DASRI et déchets pharmaceutiques (% valorisation)?

Consommation d'énergie par lit ou par acte (kWh/unité)?

Eau : dispositifs de réduction et de réutilisation ?

Politique d'achats écoresponsables (dispositifs, consommables) ?

### Diagnostic économique & production

Taux de réutilisation de dispositifs (lorsque réglementairement possible)?

Plan d'optimisation des consommables (stérilisation, stocks)?

Investissements d'efficacité (CVC, éclairage, GTB)?

Taux d'occupation et efficience des blocs/plateaux techniques ?

### Diagnostic social & territorial

Qualité de vie au travail (QVT) et prévention TMS/RPS?

Formation sobriété/écogestes des équipes ?

Accès égalitaire aux soins (indicateurs)?

Ancrage local (emplois, partenariats médico-sociaux)?

## Logistique & chaîne d'approvisionnement

Pharmacie: traçabilité et retours sécurisés?

Approvisionnement critique (chaîne du froid, médicaments)?

Gestion des flux patients/visiteurs (mobilité douce)?

Plan de continuité d'activité (PCA) testé ?

## Informatique et télécommunications

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Durée de vie moyenne des équipements IT et taux de reconditionné ? Efficacité énergétique des data centers (PUE) ? Politique de recyclage des DEEE (taux de collecte) ? Green coding / optimisation des charges et requêtes ?

### Diagnostic économique & production

Part de services 'as-a-service' favorisant l'usage vs propriété ? Efficience des licences et mutualisation des ressources ? Part du CA liée à des offres 'numérique responsable' ? Taux d'automatisation/observabilité (SLO/SLA) ?

### **Diagnostic social & territorial**

Compétences vertes (formations cloud/efficience)?
Diversité & inclusion dans les équipes tech?
Protection des données / cybersécurité (incidents/an)?
Ancrage territorial (partenariats écoles, fablabs)?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Traçabilité des composants (minéraux responsables) ? Boucles de reprise des équipements (take-back) ? Localisation des hébergeurs / latence vs impact ? Souveraineté/sécurité de la supply (multi-sourcing) ?

## Banque, assurance et finance

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Empreinte directe des sites (énergie, papier, mobilité) ? Politique numérique responsable (cloud, PUE, éco-impression) ? Achats responsables pour les prestations externes ?

### Diagnostic économique & production

Intégration ESG dans le crédit et l'investissement (taux couvert) ? Exclusions sectorielles carbone et trajectoires alignées ? Part des produits financiers verts (green bonds, fonds ISR) ? Engagement actionnarial (votes, dialogues) ?

### Diagnostic social & territorial

Accès aux services financiers des publics fragiles ? Égalité pro et formation des conseillers aux risques climatiques ? Protection client (conformité, éthique) ? Ancrage local (financement économie réelle) ?

## Logistique & chaîne d'approvisionnement

KYC/AML digitalisés et sécurisés ? Résilience fournisseurs critiques (BPO/IT) ? Plan de continuité (tests, redondance) ? Traçabilité des données (RGPD, souveraineté) ?

## Administration publique et défense

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Plans de sobriété énergétique sur bâtiments publics ?

Achats durables et clauses environnementales (% marchés)?

Réemploi de mobilier/équipements (plateformes internes)?

Numérisation des démarches pour réduire les flux physiques ?

### Diagnostic économique & production

Taux d'exécution budgétaire des programmes verts ?

Mutualisation inter-services (flotte, locaux, archives)?

Efficience des prestations externalisées ?

Open data / transparence des résultats environnementaux ?

### **Diagnostic social & territorial**

Emplois locaux, insertion et alternance dans les marchés ?

Accessibilité des services (handicap, inclusion)?

Prévention des risques (sécurité, santé) ?

Concertation citoyenne et qualité de service perçue ?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Plan de mobilité des agents (PDME) ?

Gestion du parc auto (électrification, taux d'usage)?

Logistique des équipements sensibles (traçabilité) ?

Gestion circulaire des archives et consommables ?

#### **Education et formation**

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Tri et valorisation des déchets dans l'établissement (%) ? Sobriété énergétique des bâtiments (kWh/m².an) ? Achat de fournitures écoresponsables / manuels numériques ? Espaces verts pédagogiques (potager, compost) ?

### Diagnostic économique & production

Part des achats mutualisés / groupés ?
Taux d'équipement numérique réemployé/reconditionné ?
Optimisation des salles (taux d'occupation) ?
Partenariats avec entreprises locales (alternance) ?

#### Diagnostic social & territorial

Programmes d'éducation à l'économie circulaire ? Égalité des chances et inclusion (bourses, handicap) ? Sécurité et bien-être (harcèlement, santé) ? Ouverture sur le territoire (associations, tiers-lieux) ?

## Logistique & chaîne d'approvisionnement

Transports scolaires bas-carbone (part modale) ? Cantine : circuits courts et lutte anti-gaspi ?

Gestion des flux d'événements (portes ouvertes, examens) ?

Parc informatique : boucles de reprise ?

## Hôtellerie, restauration et tourisme

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Consommations énergétiques par chambre/couvert (kWh/unité) ? Gestion de l'eau (réducteurs, réutilisation, linge à la demande) ? Tri/valorisation des biodéchets et huiles ? Achats alimentaires durables (local, saison, labels) ?

### Diagnostic économique & production

Taux d'occupation moyen et durée de séjour ? Part des offres bas-carbone (vélo, train, compensation) ? Réduction du gaspillage alimentaire (%) ? Investissements d'efficacité (CVC, froid, éclairage) ?

## Diagnostic social & territorial

Conditions de travail (horaires, saisonnalité, logement) ? Formation client/accueil à l'écoresponsabilité ? Relations avec acteurs locaux (guides, producteurs) ? Accessibilité (PMR) et sécurité sanitaire ?

## Logistique & chaîne d'approvisionnement

Approvisionnements locaux (km, % fournisseurs) ? Livraisons mutualisées et fenêtres horaires optimisées ? Gestion des retours emballages et bouteilles consignées ? Mobilité des clients/employés (plans mobilité) ?

## Culture, médias et communication

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Éco-conception des événements (énergie, déchets, déplacements) ?

Réemploi des décors, costumes, supports?

Supports imprimés : papier recyclé/encres végétales ?

Stratégie numérique sobre (streaming, compression)?

### Diagnostic économique & production

Part des productions labellisées écoresponsables ?

Modèles de diffusion hybrides (physique ↔ numérique) ?

Taux de remplissage des salles / occupation des équipements ?

Partenariats mécénat/CSR pour circularité?

### **Diagnostic social & territorial**

Accès à la culture des publics éloignés ?

Conditions de travail des intermittents (sécurité, temps) ?

Parité et diversité à l'affiche?

Engagement citoyen via campagnes de sensibilisation?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Itinérance optimisée des tournées (routing)?

Réutilisation/partage de matériels (banques de décors) ?

Gestion retours merchandising et invendus?

Billetterie et flux : mobilité douce encouragée ?

# Immobilier et logement

# Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Performance énergétique moyenne du parc (kWh/m².an)?

Part de rénovations lourdes / BBC réalisées (%) ?

Gestion de l'eau et végétalisation (îlots de fraîcheur) ?

Gestion circulaire des déchets de maintenance ?

### Diagnostic économique & production

Taux de vacance et rotation des locataires ?

CAPEX vert (isolation, HVAC, PV) sur 3 ans?

Montage financier (CEE, subventions, tiers-financement)?

Pilotage GTB / smart meters (optimisation)?

### Diagnostic social & territorial

Logements abordables / sociaux (part du parc)?

Accessibilité et adaptation (PMR, seniors)?

Qualité de service (délai d'intervention, satisfaction) ?

Dispositifs anti-précarité énergétique ?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Approvisionnements responsables pour maintenance?

Boucles de réemploi des matériaux (réhab)?

Plan mobilité des occupants (mobilité douce) ?

Gestion des prestataires (SLA, traçabilité) ?

## Sciences et technologies

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Gestion des substances et déchets de laboratoire ?

Efficience énergétique des équipements (paillasses, HVAC) ?

Réutilisation/partage des instruments coûteux ?

Politique d'achats 'green lab' (verrerie réutilisable, solvants)?

### Diagnostic économique & production

Taux de valorisation des prototypes/sous-produits?

Part des projets intégrant l'écoconception dès amont ?

Partenariats industrie pour transfert/industrialisation frugale?

Financements dédiés à l'innovation durable (%)?

#### Diagnostic social & territorial

Éthique et sécurité (protocoles, biosécurité)?

Formation aux pratiques de labo sobres?

Diversité des équipes scientifiques ?

Ouverture (sciences participatives, médiation)?

## Logistique & chaîne d'approvisionnement

Traçabilité des réactifs et consommables (code-barres)?

Approvisionnement critique (froid, matières rares)?

Plan de fin de vie des équipements (don, reprise, recyclage)?

 $Partage \ d'infrastructures \ (plate formes, \ core \ facilities)\ ?$ 

## Artisanat et métiers de proximité

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Gestion des déchets de production (bois, métaux, vernis) ? Équipements sobres (aspiration, LED, compresseurs) ? Matières premières locales/recyclées (%) ? Gestion des solvants/colles/peintures (sécurité, rejets) ?

### Diagnostic économique & production

Part de réparation/réemploi dans l'activité ?
Taux de rebut et actions de réduction ?
Mutualisation d'ateliers/équipements (fablabs) ?
Diversification de l'offre (personnalisation, location) ?

#### Diagnostic social & territorial

Apprentissage et transmission (nb d'apprentis) ? Emplois locaux (%) et qualité de l'emploi ? Sécurité/ergonomie des postes (TMS) ? Relations avec réseaux locaux (chambres métiers) ?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Approvisionnements locaux (km, % fournisseurs) ? Gestion des tournées client (mobilité douce) ? Boucles de reprise avec fournisseurs (emballages) ? Stockage et retours de pièces (traçabilité) ?

## Services aux entreprises

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Empreinte des bureaux (énergie, eau, déchets, papier) ? Numérique responsable (impressions, cloud, postes) ? Achats responsables (prestations, fournitures) ? Déplacements pros : politique mobilité sobre ?

### Diagnostic économique & production

Part d'offres circulaires (location, maintenance, performance) ? Productivité par ETP et amélioration continue (lean office) ? Taux d'externalisation et efficience des contrats ? Innovation/automatisation des process (RPA, IA) ?

#### Diagnostic social & territorial

Qualité de vie au travail (QVT), télétravail ? Formation des collaborateurs (heures/an) ? Égalité pro, inclusion, diversité ? Engagement client (NPS, réclamations) ?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Gestion des prestataires critiques (SLA, PCA) ? Traçabilité des données/contrats (RGPD) ? Mobilier/IT : reprise et reconditionnement ? Parc véhicules : verdissement (%) ?

## Services aux particuliers

## Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Produits/consommables écoresponsables utilisés?

Gestion des déchets générés chez les clients?

Équipements sobres (énergie/eau)?

Empreinte des déplacements domicile-clients?

### Diagnostic économique & production

Modèles d'abonnement/forfait favorisant l'usage?

Optimisation des plannings (tournées, annulations)?

Offres de réparation/rénovation plutôt que remplacement ?

Taux de satisfaction et rétention clients ?

### **Diagnostic social & territorial**

Emplois locaux et conditions (temps, salaires)?

Formation sécurité/qualité (heures/an)?

Accessibilité des services (publics fragiles) ?

Assurance et conformité réglementaire ?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Rayon d'intervention (km) et mutualisation des trajets?

Gestion des stocks/retours de consommables ?

Traçabilité interventions (outils numériques)?

Boucles de reprise avec fournisseurs (emballages)?

#### **Associations et ONG**

# Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Politique écoresponsable d'événements et de locaux ? Gestion des dons matériels (tri, réemploi) ? Empreinte numérique et déplacements sobres ?

#### Diagnostic économique & production

Sensibilisation environnementale du public?

Diversification des financements (dons, subventions, ESS) ? Efficience administrative (frais généraux %) ? Modèles circulaires (réemploi, réparation) au cœur des projets ? Partenariats avec entreprises/fondations locales ?

#### Diagnostic social & territorial

Impact social mesuré (bénéficiaires, indicateurs) ? Gouvernance participative/transparente ? Gestion des bénévoles (formation, assurance) ? Inclusion des publics vulnérables ?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Collecte et distribution : optimisation des tournées ? Traçabilité des dons et affectations ? Partenariats logistiques (banques alimentaires, plateformes) ? Boucles de reprise/valorisation des invendus ?

## **Autres secteurs émergents**

### Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Énergie, Eau)

Impacts environnementaux principaux identifiés ? Part d'énergies renouvelables dans l'activité ? Éco-conception des produits/services ?

Plan de fin de vie et réemploi des composants?

#### Diagnostic économique & production

Modèle d'affaires orienté usage/partage? Indicateurs de performance circulaire suivis? Part de revenus issus d'offres 'circulaires'? Accès à des financements verts/innovants?

#### **Diagnostic social & territorial**

Création d'emplois locaux/qualifiés ? Compétences vertes des équipes (formations) ? Accessibilité et bénéfices sociaux du service ? Gouvernance ouverte/partenariale ?

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Supply multi-sourcing pour résilience ? Traçabilité et reprise des produits ? Mutualisation d'infrastructures (hubs, fablabs) ? Implantation proche des usagers (km) ?

### Mise en œuvre de l'économie circulaire – Fiche Entreprise

Dernière mise à jour : 2025-10-07 14:02

#### Identité & Données générales

Nom de l'entreprise
Secteur d'activité (BTP, industrie, pharmacie, commerce, services...)
Sous-secteur
Localisation (ville, pays) - adresse
Nombre d'employés (ETP)
Chiffre d'affaires (Mad/an)
Nombre de sites
Surface totale des sites (m²)
Production annuelle (unités / tonnes)
Matières premières principales
Système QSE/RSE en place ? (Oui/Non)
Certifications (ISO 9001, 14001, 45001, 50001...)

Culture, médias et communication	CULT	
Urbanisme		
	nb	
	Mad/an	
	nb	
	m²	
	u/t	
		<u>ānnummummummum</u>
	Précisez si oui	

# Diagnostic environnemental (Flux, Déchets, Energie, Eau)

Les cellules grises sont à compléter par l'entreprise.

Déchets & Valorisation	Si vous connaissez l'information associée : cochez "OUI" et si vous ne la déter
Déchets totaux (t/an) Déchets valorisés (t/an)	
% de valorisation (calculé) (% de matière recyclées réutilisées) Déchets dangereux (t/an)	
Coût actuel de traitement (Mad/t) Centre de traitement ACTUEL – distance (km)	
Ressources & Consommations Centre de traitement ALTERNATIF – distance (km)	
Electricité (kWh/an)	
Gaz (kWh/an) Eau (m³/an)	
Carburants (L/an)	
Transport & CO₂ (proxy simple)	;
Kilomètres parcourus logistique (km/an) Facteur d'émission moyen (kgCO₂/km) – à ajuster	
Émissions logistiques estimées (tCO₂e/an) – calcul	
Comparatif centre de traitement (Actuel vs Alternatif)	
Hypothèse tonnage dirigé vers centre alternatif (t/an) Coût ACTUEL total (Mad)	
Coût ALTERNATIF total (Mad)	
Économie potentielle (Mad) – (Actuel - Alternatif)	
Bilan carbone Scope 1 (tCO₂e/an)	
Bilan carbone Scope 2 (tCO₂e/an) Bilan carbone Scope 3 (tCO₂e/an) – si disponible	

Questions supplémentaires propres au domaine d'activité

Condition
Si % valorisation < 50%
Si économies > 0 €

nez pas : cochez "NON"	Si la réponse est "OUI", veuillez donner la valeur ci-dessous
Taux de valorisation	t/an t/an
rada de valorisación	t/an Mad/t
	km
	km
	kWh/an
	kWh/an
	m³/an
	L/an
	km/an
	kgCO₂/km
	tCO₂e/an
	t/an
	Mad
	Mad
	Mad
	tCO₂e/an
	tCO₂e/an
	tCO₂e/an

# Diagnostic économique & production

Mesure de l'efficacité des flux de valeur et leviers de circularité

Si vous connaissez l'information associée : cochez "OUI" et si vous ne la détenez pas :

Taux d'utilisation des équipements (%)
Matières recyclées dans les achats (%)
Dépenses de maintenance (Mad/an)
Durée de vie moyenne des équipements (années)
Taux de rebut / non-qualité (%)
Modèle économique (Vente / Location / Service)
Achats responsables (% de fournisseurs locaux / labellisés)

NON

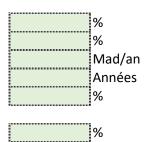
Questions supplémentaires propres au domaine d'activité

### Propositions automatiques (économie & production)

Étudier la mutualisation/partage d'équipements pour augmenter l'utilisation. Intégrer des matières recyclées dans les approvisionnements.

Score économique (0–100)

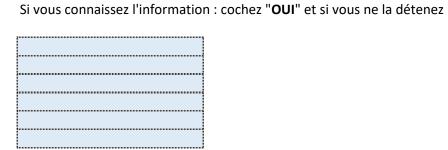
: cochez "NOI Si la réponse est "OUI", veuillez donner la valeur ci-dessous



# **Diagnostic social & territorial**

Évaluation des impacts humains, locaux et inclusifs

Effectif total (ETP)
Part d'emplois locaux (%)
Recrutements en insertion / alternance / handicap (nb/an)
Heures de formation par salarié et par an (h/an)
Part de femmes (%)
Initiatives locales (nb/an)



Questions supplémentaires propres au domaine d'activité

# **Propositions automatiques (social & territorial)**

Plan emplois locaux (partenariats Pôle Emploi / missions locales). Déployer un plan de formation continue. Renforcer l'inclusion (EA/ESAT, clauses sociales, écoles).

	***************************************
Score social (0–100)	0

pas : cochez "NON"

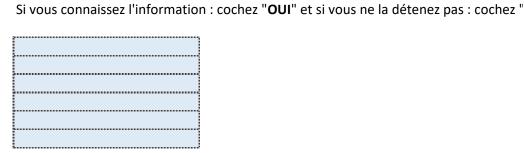
Si la réponse est "**OUI**", veuillez donner la valeur ci-dessous

nb
%
nb/an
h/an
%
nb/an

# Logistique & chaîne d'approvisionnement

Optimisation circulaire des flux entrants/sortants

Nombre de fournisseurs (nb)
% de fournisseurs locaux (<100 km)
Distance moyenne d'approvisionnement (km)
Système de retour d'emballages (Oui/Non)
Taux de remplissage moyen des camions (%)
% de véhicules à faibles émissions



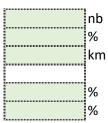
Questions supplémentaires propres au domaine d'activité

# Propositions automatiques (logistique & supply)

Relocaliser des fournisseurs stratégiques < 100 km. Optimiser le taux de remplissage (mutualisation, plan de chargement). Accélérer le verdissement de la flotte (BEV/GNV).

Score logistique (0–100)	30

'NON" Si la réponse est "OUI", veuillez donner la valeur ci-dessous



# Comment obtenir une valeur si réponse : NON

L'Objectif pour vous est de receuillir un maximum de réponse afin d'orgnaiser et d'optimiser au mieux vos démarches

Domaine	Données manguantes	Comment obtenir ces données ?!
Domanic	Dominees manquances	Comment obtain des données :



# Résultats et Synthèse

Scores agrégés, radar de circularité et priorités

Score environnemental	0
Score économique	0
Score social	0
Score logistique	30
Score global (0-100)	8

# Synthèse des leviers prioritaires (automatique)

Domaines Top suggestions

Environnement Économie & production Social & territorial Logistique & supply

Domaines	Score
Environnement	0
Économie	0
Social	0
Logistique	30

# Plan d'action & Suivi (ISO 59010 – amélioration continue)

Action Domaine	Responsable	Coût estimé (€)	Date début	
----------------	-------------	-----------------	------------	--

KPI de suivi

Nombre d'actions planifiées

Avancement moyen

0

Date fin Avancement (%) Impact attendu

### Bibliothèque - Références & Glossaire

#### Références normatives

ISO 59004:2024

ISO 59010:2024

ISO 59020:2024

ISO 59040:2025

ISO 59014:2024

ISO/TR 59032:2024

ISO/AWI 59001

#### Glossaire (extraits)

Économie circulaire

Logistique inverse

Écoconception

Symbiose industrielle

Économie de la fonctionnalité

#### Références moyennes

**Observations Maroc PME** 

Haut-Commissariat au Plan (HCP)

Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable

Office National de l'Électricité et de l'Eau Potable (ONEE)

Département de l'Environnement - Observatoire National des Déchets

**ANAPEC** 

Ministère de l'Emploi

**4C Maroc** 

#### **Références Couleurs**

Vert

Bleu

Norme fondatrice définissant le vocabulaire, les principes et un cadre général pour la mise en œuvre de l'économie cir Fournit des lignes directrices pour transformer les modèles économiques et réseaux de valeur linéaires en modèles cir Propose des indicateurs et méthodes d'évaluation de la performance circulaire des organisations, produits et réseaux. Standardise les fiches de circularité des produits : durabilité, réparabilité, réutilisation et recyclabilité. Norme portant sur la durabilité et la traçabilité des matériaux secondaires réintroduits dans l'économie (recyclage, val Rapport technique étudiant les réseaux de valeur existants et proposant des voies d'évolution vers la circularité. Future norme de système de management de l'économie circulaire, inspirée des standards ISO 9001 et ISO 14001.

Modèle visant à maintenir la valeur des produits, matériaux et ressources le plus longtemps possible. Organisation des flux de retour (collecte, tri, réemploi, recyclage). Conception intégrant la réduction des impacts et la circularité sur tout le cycle de vie. Coopération entre acteurs pour échanger matières, énergie, eau et sous-produits. Vente d'un usage ou d'un service plutôt que du produit.

https://marocpme.gov.ma/
https://www.hcp.ma/
https://www.mtedd.gov.ma/index.php?lang=en
https://www.onee.ma/
https://www.environnement.gov.ma/fr/observatoire-national-des-dechets
https://www.anapec.org/
https://emploi.gov.ma/
https://4c.ma/

#A3EB9F #91E0EB culaire.

orisation).