



Période de référence du 01/01/2016 au 31/12/2016
Périmètres 1 & 2

Bilan Emission GES Entreprise

Diagram illustrating the components of the company's greenhouse gas (GES) emissions:

- Energie
- Matières premières
- Fret Amont et Aval
- Déplacements Amortissements
- Déchets
- Fin de vie

Sommaire

Résultats du Bilan 2016- Rapport Entreprise, Périmètre 1,2

Evolutions et comparatifs des émissions depuis 2011

Indicateurs de suivi des émissions - année 2016

Plans d'actions et Evolution du Plans d'actions

Données de base des Calculs du Bilan 2016

Période de référence du 01/01/2016 au 31/12/2016

Nom du Référent : BRUN NICOLAS

Edité le: 11/08/2017

Par : Brun Nicolas

BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFETS DE SERRE en Teq CO2 - ANNEE 2016

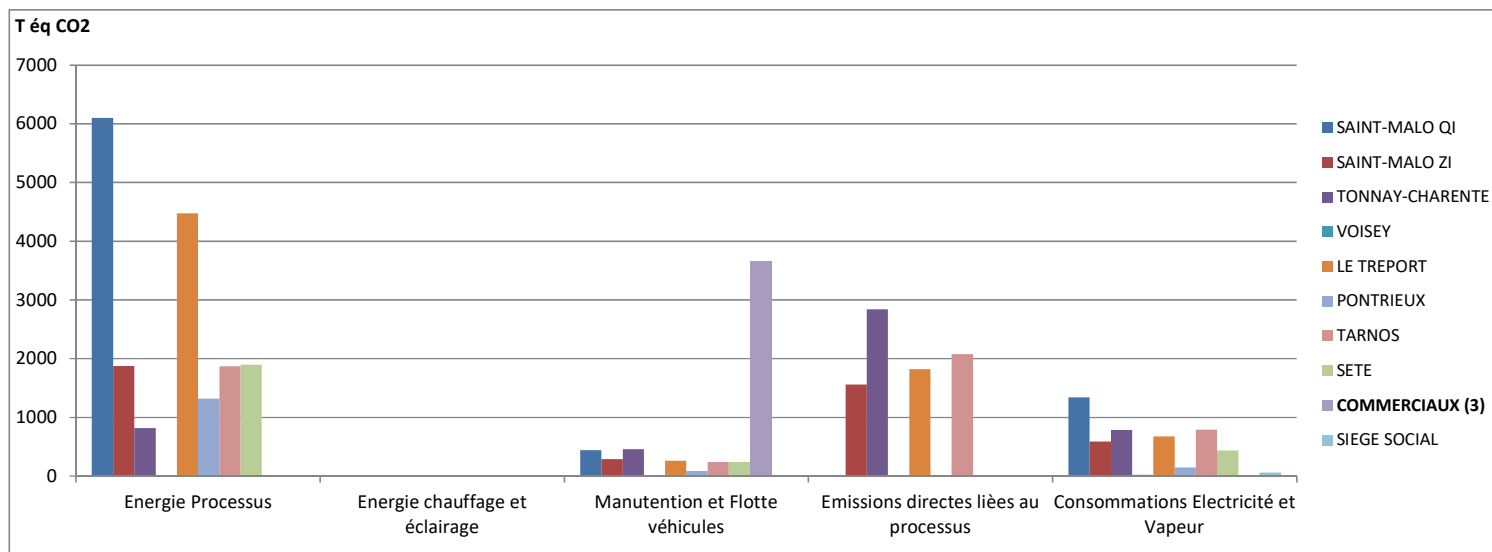
Résultats par Périmètre	Sites / Incertitudes	SAINT-MALO QI		SAINT-MALO ZI		TONNAY-CHARENTE		VOISEY		LE TREPORT		PONTRIEUX		TARNOS		SETE		COMMERCIAUX		SIEGE SOCIAL		TOTAL T _{eq} CO2 2012
Périmètre 1		6544	-	3725	-	4112	-	16	-	6551	-	1410	-	4191	-	2137	-	3655	-	7	-	32348
Périmètre 2		1343	14,1%	586	14,1%	787	14,1%	24	14,1%	673	14,1%	148	14,1%	793	14,1%	439	14,1%	0	0,0%	56	14,1%	4849

Résultats par Périmètre, Détail	Domaines	SAINT-MALO QI		SAINT-MALO ZI		TONNAY-CHARENTE		VOISEY		LE TREPORT		PONTRIEUX		TARNOS		SETE		COMMERCIAUX		SIEGE SOCIAL		TOTAL T _{eq} CO2 2012	
Périmètre 1	Energie Processus	6100	10,9%	1878	11,2%	818	9,9%			4475	11,2%	1322	11,2%	1870	11,2%	1896	11,0%					18359	
	Energie chauffage et éclairage (1)																			7	11,2%	7	
	Manutention et Flotte véhicules	444	11,2%	290	11,2%	455	11,2%	16	11,2%	259	11,2%	88	11,2%	241	11,2%	241	11,2%	3655	20,6%			5689	
	Emissions directes liées au processus (2)			1557	20,0%	2839	20,0%			1817	20,0%			2080	20,0%							8293	
Périmètre 2	Consommations Electricité et Vapeur	1343	14,1%	586	14,1%	787	14,1%	24	14,1%	673	14,1%	148	14,1%	793	14,1%	439	14,1%				56	14,1%	4849
																						0	
TOTAL		7887		4311		4899		40		7224		1558		4984		2576		3655		63		37197	

(1) : L'Energie de chauffage et d'éclairage des usines est compris dans l'Energie Processus.

(2) : Les Emissions directes sont liées au dégagement de CO2 lors de la production de super dans les caves.

Répartition des émissions de GES



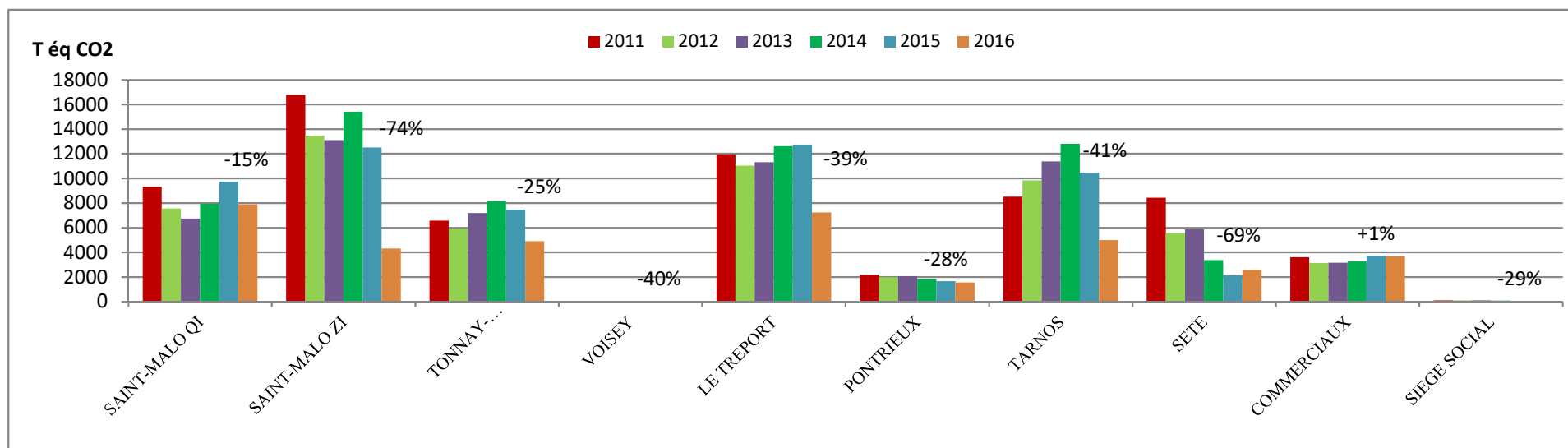
(3) NOTA : Le Bilan pour les commerciaux, ne tient compte que des rejets directs des véhicules (110 g/km) et évalué par rapport à la consommation en carburant réel.

EVOLUTION DE L'EMISSION DES GAZ A EFFETS DE SERRE en Tég CO2 - ANNEE 2011 à 2015

Depuis 2006 TimacAgro a mis en œuvre des actions de réduction des GES par la mise en place entre autre de chaudières bois. La réduction des émissions de GES avec les chaudières bois est de 25 % en moyenne pour les usines Timac Agro avec une incertitude de 10 à 20%. La baisse entre 2011 et 2016 est en grande partie liée à l'activité des usines mais aussi à l'arrêt de la production sur le site de Nantes.

Tableau Comparatif de l'évolution des émissions de GES entre 2011 et 2016

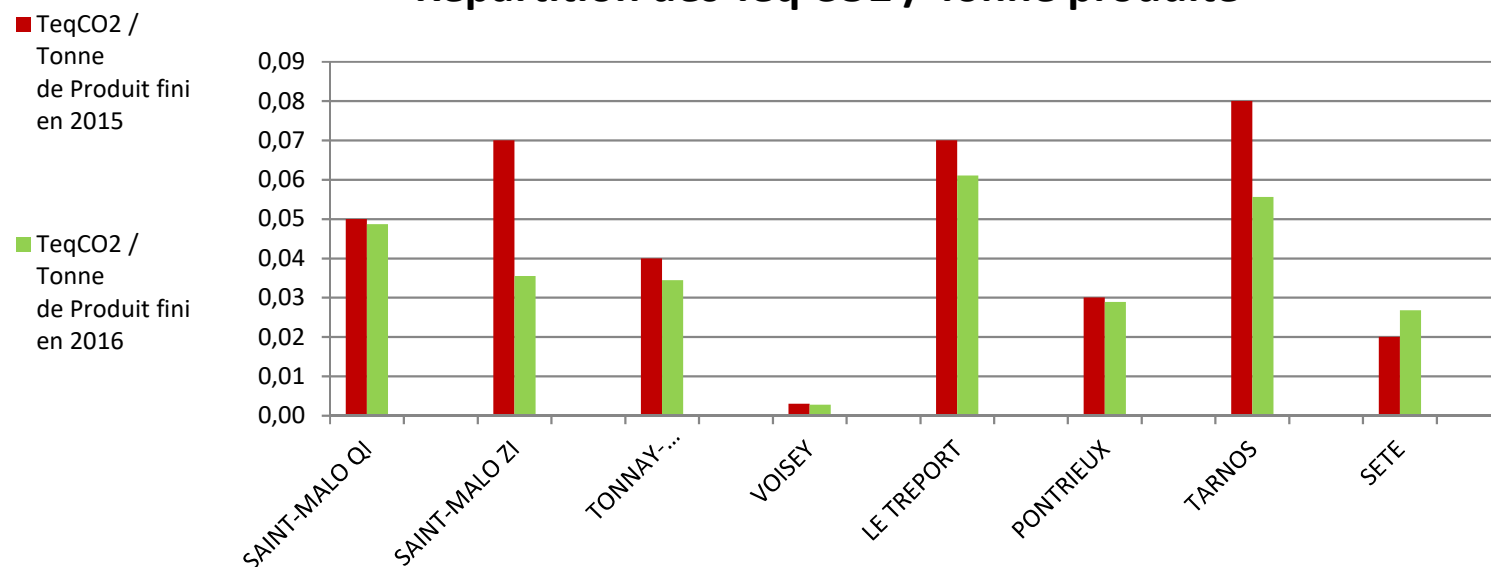
Sites	TOTAL Tég CO2						Evolution de 2011 à 2016 en %
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
SAINT-MALO QI	9326	7550	6746	7928	9734	7887	-15,43%
SAINT-MALO ZI	16769	13451	13107	15402	12508	4311	-74,29%
TONNAY-CHARENTE	6575	5937	7187	8151	7472	4899	-25,49%
VOISEY	67	42	57	61	48	40	-40,30%
LE TREPORT	11934	11031	11297	12601	12734	7224	-39,47%
PONTRIEUX	2175	1978	2056	1830	1664	1558	-28,37%
TARNOS	8517	9823	11365	12805	10446	4984	-41,48%
SETE	8428	5555	5855	3370	2119	2576	-69,44%
COMMERCIAUX	3610	3126	3157	3250	3716	3655	1,25%
SIEGE SOCIAL	110	109	109	79	56	63	-42,73%
TOTAL Tég CO2	67511	58602	60936	65477	60497	37197	-44,90%



INDICATEURS DE SUIVI - ANNEE 2016

Périmètres/Sites / Incertitudes	SAINT-MALO QI		SAINT-MALO ZI		TONNAY-CHARENTE		VOISEY		LE TREPORT		PONTRIEUX		TARNOS		SETE		COMMERCIAUX		SIEGE SOCIAL	
Périmètre 1	6544	-	3725	-	4112	-	16	-	6551	-	1410	-	4191	-	2137	-	3655	-	7	-
Périmètre 2	1343	14,1%	586	14,1%	787	14,1%	24	14,1%	673	14,1%	148	14,1%	793	14,1%	439	14,1%	0	0,0%	56	14,1%
TOTAL Teq CO2	7887		4311		4899		40		7224		1558		4984		2576		3655		63	
TOTAL T eq C	2151		1176		1336		11		1970		425		1359		703		997		17	

INDICATEURS	SAINT-MALO QI	SAINT-MALO ZI	TONNAY-CHARENTE	VOISEY	LE TREPORT	PONTRIEUX	TARNOS	SETE	COMMERCIAUX	SIEGE SOCIAL	MOYENNE TimacAgro
TeqCO2 / Tonne de Produit fini en 2015	0,05	0,07	0,04	0,003	0,07	0,03	0,08	0,02	-	-	0,05
TeqCO2 / Tonne de Produit fini en 2016	0,05	0,04	0,03	0,003	0,06	0,03	0,06	0,03	-	-	0,04
Evolution en % de TeqCO2 / Tonne de produit fini entre 2015 et 2016	-2,7%	-97,5%	-16,2%	-7,6%	-14,6%	-3,7%	-43,9%	-23,6%			-23,60%

Répartition des Teq CO2 / Tonne produite

GLOBAL

Ce plan d'actions reprend les projets lancés depuis 2005.

Un plan d'économie d'énergie a été mis en œuvre à partir de 2006 dans le cadre de la certification ISO 14001, et se poursuit dans le cadre du projet ISOFERTILE.

ACTIONS REALISEES DEPUIS 2005

Domaines	Action planifiée	Sites concernés	Réduction prévue (Téq CO2)	Budget estimé (k€) ou Réalisé	Responsable de l'action	Date de début prévue	Date de fin prévue ou réalisé	% d'avancement	Commentaires
Energies	Installation Chaudière Bois	SAINT-MALO QI	5 000	920		2006	janv-06	100%	
	Calorifugeage sécheur	SAINT-MALO ZI	500			2012	oct-12	100%	
	Calorifugeage sécheur	TONNAY-CHARENTE	500			2014	mai-14	100%	
	Installation Chaudière Bois	SAINT-MALO ZI	5 000	1 100		2014	juin-14	100%	
	Remplacement bruleur chaudière gaz	SAINT-MALO ZI	70	70		2016	juin-16	100%	
	Installation Chaudière Bois	TONNAY-CHARENTE	5 000	1 180		2006	juin-06	100%	
	Calorifugeage tuyauteries	TONNAY-CHARENTE	N.E(1)			2012		100%	
	Moteur à haut rendement type EFF2	TONNAY-CHARENTE	N.E(1)				août-12	100%	
	Installation Chaudière Bois	TARNOS	5 000	905		2006	janv-06	100%	
	Installation Chaudière Bois	SETE	5 000	1 120		2007	juin-07	100%	
	Installation Chaudière Bois	NANTES	2 000	1 200		2008	sept-08	100%	
	Diagnostic énergétique	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)		2015	juin-15	100%	
	Variateurs de vitesse sur moteurs	Toutes usines	N.E(1)						

ACTIONS PREVUES OU EN COURS

Energies	Optimisation chaudières bois	Toutes usines	500	N.E (1)			2016	20%	Etude en cours sur Tarnos et Sète
	Mise en place de compteurs divisionnaire et logiciel de comptage temps réelle de l'énergie (ENERGIENCY)	LE TREPORT	120				En cours	90%	2016 avec le CERA - à titre expérimental
	Optimisation des bruleurs gaz	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)				50%	
	Etude des marches à vide gaz	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)				30%	
	Etude des marches à vide moteur	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)		janv-08		20%	
	Remplacement moteurs par des EFF2	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)		janv-08		20%	Installation de moteurs Optimum Energy
	Gestion des fuites d'air	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)					Identification et suppression des fuites + suivi
	Gestion fuites vapeur	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)					Identification et suppression des fuites + suivi
	Optimisation des luminaires	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)				10%	
	Installation détect. de présence	Toutes usines	N.E (1)	N.E (1)					
	Formation éco-conduite	Commerciaux	200	N.E (1)		juin-09		30%	Prolongation des formations
TOTAL			28 890	6 495					

(1) : Non Evalué

DONNEES DE BASE DES CALCULS DU BILAN - ANNEE 2016

Généralités	Unité		SAINT-MALO QI Engrais+PM	SAINT-MALO ZI	TONNAY-CHARENTE	VOISEY	LE TREPORT	PONTRIEUX	TARNOS	SETE	COMMERCIAUX	SIEGE SOCIAL	TOTAL 2016
Nombre d'employés	-		118	51	59	3	57	26	68	52	336	240	1010
Production Produits finis	Tonne		162046	121607	142261	14341	118316	53861	89646	96279			798357
Production Poudre TSP -SSP	Tonne			16485	61809		37053		47485				162832
Production Poudre Autres	Tonne		94604	5198	2865		4660		6474				113801

Processus / Sites / Incertitudes	Unité	FE (T CO2)	SAINT-MALO QI	SAINT-MALO ZI	TONNAY-CHARENTE	VOISEY	LE TREPORT	PONTRIEUX	TARNOS	SETE	COMMERCIAUX	SIEGE SOCIAL	TOTAL 2016										
Energie Processus	ACTIONS PREVUES																						
Electricité France	kWh	0,0001	15796503	10%	6895152	10%	9255589	10%	285259	10%	7912297	10%	1737728	10%	9323836	10%	5162501	10%					56368865
Gaz naturel (PCI)	kWh	0,0002	25405488	10%	7695507	10%	2765655	10%			18881762	10%	5576384	10%	7590078	10%	7867563	10%					75782437
Plaquettes forestières @ 40% hum.	Tonne	0,0477	963	10%			906	10%															1869
Ecorces, sciures, broyats @ 30% hum.	Tonne	0,0147	2247	10%	3686	10%	8154	10%					4876	10%	2154	10%							21117

Total Energie Chauffage et éclairage																								
Electricité France	kWh																						659552	659552
Gaz naturel (PCI)	kWh																						29636	29636

(1) : L'Energie de chauffage et d'éclairage des usines est compris dans l'Energie Processus.

Manutention et flotte de véhicules																							
Gazole	Litre	0,0029	151056	10%	98416	10%	154793	10%	5373	10%	88150	20%	30000	10%	82025	10%	81751	10%	1242030	20%			1933594

Emissions directes liées au processus	Unité	FE (T CO2)	SAINT-MALO QI	SAINT-MALO ZI	TONNAY-CHARENTE	VOISEY	LE TREPORT	PONTRIEUX	TARNOS	SETE	COMMERCIAUX	SIEGE SOCIAL	TOTAL 2016										
Dioxyde de Carbone (CO2)	Tonne	1		1557	20%	2839	20%			1817	20%		2080	20%									8293
Méthane (CH4)																							
Oxyde nitreux - Protoxyde d'Azote (N2O)																							
Hydrofluorocarbones (HFC)																							
Hydrocarbure perfluorés (PFC)																							
Hexafluorure de soufre (SF6)																							

(2) : Les Emissions directes sont liées au dégagement de CO2 lors de la production de super phosphate.