



Bilan d'émissions de gaz à effet de serre

1. Description de la personne morale concernée

Raison sociale	APRR – Autoroutes Paris-Rhin-Rhône
Code NAF	52 21Z
Code SIREN	016 250 029
Adresse	36 rue du Docteur-Schmitt 21850 Saint-Apollinaire
Nombre de salariés	2644 (effectif CDI au 31/12/2014)
Activité	Construire, entretenir et exploiter un réseau d'autoroutes à péage
Mode de consolidation	Contrôle opérationnel
Périmètre organisationnel	Les données sont issues des activités des services d'APRR répartis sur plusieurs régions administratives de France mais dont la région de rattachement est la Bourgogne. Elles comportent les émissions liées aux installations de l'entreprise (bureaux, ateliers, chauffage, électricité, climatisation etc.) et aux véhicules contrôlés de l'entreprise pour assurer sa mission. Il n'est pas tenu compte des activités des clients de l'autoroute.

Description du périmètre opérationnel

Catégorie d'émissions	N°	Postes d'émissions	Exemple de sources d'émissions
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	Combustion d'énergie de sources fixes telles que chaudières, groupes électrogènes.
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	Combustion de carburant des sources mobiles : tous les véhicules APRR. Sont aussi comptabilisées les émissions liées aux déplacements personnels des véhicules de fonction.
	4	Emissions directes fugitives issues des appareils de climatisation	Fuites de fluides frigorigènes.
Emissions indirectes de GES associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	Production de l'électricité, son transport et sa distribution.

2. Année de reporting et année de référence

Année de référence : 2011 (= année du premier BEGES)

Année de reporting : 2014

3. Emissions directes et indirectes de GES

3.1 Calcul à valeur constante des facteurs d'émission

Le tableau ci-après présente le résultat du calcul des émissions de gaz à effet de serre d'APRR pour l'année 2014 : **17 911 tCO₂e**.

		Emissions GES (en tCO ₂ e)						
		Année de référence 2011			Année de reporting 2014			Différence année de référence et année de reporting
Catégories d'émissions	Postes d'émissions	CO ₂ (tCO ₂ e)	R407C (tCO ₂ e)	Total (tCO ₂ e)	CO ₂ (tCO ₂ e)	R407C (tCO ₂ e)	Total (tCO ₂ e)	Total (tCO ₂ e)
Emissions directes	1	2062		2062	2030		2030	-32
	2	11772		11772	11056		11056	-716
	4		410	410		449	449	39
	Sous total	13834	410	14244	13086	449	13535	-709
Emissions indirectes associées à l'énergie	6			4263			4376	113
	Sous total			4263			4376	113
Total BEGES APRR en (tCO₂e)				18507			17911	-596

En prenant pour ce calcul les mêmes valeurs de facteurs d'émission en 2014 qu'en 2011, la baisse est de 596 tCO₂e en 2014 par rapport au bilan de référence, soit -3,3% pour un objectif de réduction qui avait été fixé à 5%.

3.2 Influence de la variation des valeurs des facteurs d'émission

En prenant pour le calcul de l'année de reporting, les facteurs d'émissions des combustibles, carburants et électricité mis à jour dans la Base Carbone® de l'année 2015, le résultat total pour APRR devient **16 447 tCO₂e**, soit une baisse de 2060 tCO₂e représentant -11% par rapport à l'année de référence.

		Emissions GES (en tCO ₂ e)						
		Année de référence 2011			Année de reporting 2014 *avec FE 2015			Différence année de référence et année de reporting
Catégories d'émissions	Postes d'émissions	CO ₂ (tCO ₂ e)	R407C (tCO ₂ e)	Total (tCO ₂ e)	CO ₂ (tCO ₂ e)	R407C (tCO ₂ e)	Total (tCO ₂ e)	Total (tCO ₂ e)
Emissions directes	1*	2062		2062	1918		1918	-144
	2*	11772		11772	10714		10714	-1058
	4		410	410		449	449	39
	Sous total	13834	410	14244	12632	449	13081	-1163
Emissions indirectes associées à l'énergie	6*			4263			3366	-897
	Sous total			4263			3366	-897
Total BEGES APRR en (tCO₂e)				18507			16447	-2060

[cf. §7 ci-après pour les variations de valeur des facteurs d'émission (FE)]

4. Emissions évitées – production d'électricité d'origine renouvelable

Des émissions évitées sont calculées car elles correspondent à l'installation de production d'électricité à partir d'une source renouvelable (auvent photovoltaïque sur un péage) :

		Emissions évitées de GES (en tCO ₂ e)	
		Année de référence 2011	Année de reporting 2014
Catégories d'émissions	Postes	Total (tCO ₂ e)	Total (tCO ₂ e)
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	0,35	1,56
	Sous total	0,35	1,56

5. Eléments d'appréciation sur les incertitudes

Les données sont acquises par différents moyens : relevés de compteurs, relevées sur les factures de consommations, conversion en quantités de produit des montants des factures en €, extractions des systèmes de suivi informatisé. La collecte des données des consommations unitaires n'ayant pas fait l'objet de remontée des méthodes utilisées individuellement par les contributeurs, une incertitude de 10% a été appliquée sur la mesure de l'ensemble des consommations.

Les incertitudes sur les facteurs d'émissions sont celles issues de la Base Carbone® version 6.1 pour le fluide frigorigène. L'utilisation des formules du GIEC amène aux valeurs d'incertitude suivantes :

Les émissions directes sont entachées d'une incertitude d'environ 9% sauf en ce qui concerne les émissions dues aux fluides frigorigènes pour lesquels l'incertitude avoisine les 77%.

Les émissions indirectes associées à l'énergie sont entachées d'une incertitude de 10%.

6. Motivation pour l'exclusion de sources de GES et de postes d'émissions de GES lors de l'évaluation des émissions de GES

Catégorie d'émissions	N°	Postes d'émissions	Motif d'exclusion
Emissions directes de GES	3	Emissions directes des procédés hors énergie.	Les activités d'APRR ne comportent pas de procédés industriels non liés à une combustion, provenant de décarbonatation, de réactions chimiques, etc.
	5	Emissions issues de la biomasse.	APRR n'a pas d'activité sur le sol, ni d'exploitation de la biomasse. Il n'y a pas de données disponibles sur les émissions de la biomasse présente sur les emprises autoroutières, ni sur sa fixation de CO ₂ .
<i>Emissions indirectes de GES associées à l'énergie</i>	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid.	Les activités d'APRR ne comportent pas de production de vapeur, de chaleur et de froid, ni de transport, ni de distribution.

En conséquence, les émissions de CH₄, de N₂O et de CO₂b (CO₂ issu de la biomasse) ne concernent pas les activités d'APRR.

7. Facteurs d'émissions, unités et méthode de calcul

Les facteurs d'émission utilisés sont ceux de la Base Carbone® éditée sur le site www.basecarbone.fr

Catégorie d'émissions	N°	Produit	Facteur d'émission année de référence	
			<i>Facteur d'émission mis à jour 2015</i>	
Emissions directes de GES	1	Fioul domestique	2,6 kgeqCO ₂ /l	2,68 kgeqCO ₂ /l
		Gaz naturel	0,234 kgeqCO ₂ /kWh	0,204 kgeqCO ₂ /kWhPCI
		Butane / propane	0,234 kgeqCO ₂ /kWh	0,233 kgeqCO ₂ /kWhPCI
Emissions indirectes de GES associées à l'énergie	2	Gazole	2,6 kgeqCO ₂ /l	2,52 kgeqCO ₂ /l
		Essence	2,4 kgeqCO ₂ /l	2,26 kgeqCO ₂ /l
	6	Electricité	0,078 kgeqCO ₂ /kWh	0,06 kgeqCO ₂ /kWh

Pour les émissions directes fugitives, les sources sur ce poste concernent exclusivement les émissions liées aux fuites de gaz frigorigènes. La quantification des émissions a été réalisée par la méthode des puissances frigorifiques des installations décrites dans le guide des facteurs d'émission de la version 6.1-chapitre 3- article 1.3.3- Froid tertiaire(climatisation) de la méthode Bilan Carbone®. Le gaz « moyen » R407C a été retenu.

8. Plan d'actions en réduction (synthèse des actions envisagées)

L'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur la période 2015-2017 est fixé à 3%, hors variation des valeurs des facteurs d'émission. Cet objectif intègre les extensions de réseau nouvellement exploitées par APRR.

Le plan d'actions de réduction des émissions de GES engagé par APRR, en cohérence avec les résultats de l'audit énergétique conduit en 2015, a pour base les axes suivants :

Emissions directes de GES

- Rationaliser le **parc de véhicules**: le moderniser, optimiser l'adéquation véhicules – mission et expérimenter les nouvelles motorisations moins émettrices de GES.

Emissions indirectes de GES associées à l'énergie

- Mettre en œuvre le programme pluriannuel de renouvellement **des équipements d'exploitation autoroutière** en visant l'efficacité énergétique des installations.

Emissions directes de GES

- Optimiser le **parc d'équipements de signalisation lumineuse** du point de vue des sources d'alimentation autonome.

Emissions indirectes de GES associées à l'énergie

- Changer de technologies dans l'**éclairage** public et tertiaire, et rechercher les marges d'optimisation encore possibles dans l'éclairage des **tunnels** autoroutiers.

Emissions indirectes
de GES associées
à l'énergie

&

Emissions
directes de GES

- Dans le **bâti**, remplacer les menuiseries vétustes, mettre en place des gestions énergétiques, adapter les températures de consignes aux usages et déployer les solutions éprouvées pour le rafraîchissement des locaux techniques.
- Mobiliser les équipes autour d'un **guide** « repères des comportements limitant les émissions de gaz à effet de serre » et proposer une grille d'autodiagnostic des besoins individuels et collectifs pour viser une sobriété énergétique.

Emissions
directes de GES

- Optimiser les **méthodes de travail** et agir sur les comportements liés aux **déplacements professionnels** : former à l'éco-conduite, promouvoir le covoiturage, développer la visioconférence individuelle en complément des salles de visioconférence déjà équipées.
- Mettre en œuvre les actions définies dans le cadre du **plan de déplacements d'entreprise** pour le siège social.

BEGES

- Finaliser la révision des **contrats de fourniture d'électricité et de gaz** débutée en 2014 afin de fiabiliser le suivi des consommations sur l'ensemble du périmètre opérationnel de la société.

9. Adresse du site internet où est mis à disposition le bilan d'émissions de GES

Ce bilan est mis à disposition sur le site <http://www.aprr.com/>