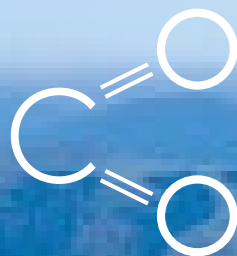


# #reZolutions

#1 – Automne 2018

## Le bilan carbone,

c'est quoi





|| Ce premier numéro de #reZolutions inaugure une collection de cahiers pédagogiques destinés à mieux faire comprendre nos activités et engagements au sein de l'entreprise. Il s'agit également d'un outil de partage avec nos parties prenantes pour progresser ensemble sur la voie de la transition énergétique et écologique, avec le gaz pour accélérateur d'avenir.

**Dominique Mockly**  
Président et Directeur Général de Teréga SA

## SOMMAIRE

### P4 / État de l'art

- > Du sujet de société à l'obligation légale
- > Une puissante impulsion sociale et législative

### P8 / Éclairage

Le bilan carbone : un différenciateur environnemental et économique

### P12 / S'inspirer

Les bonnes pratiques d'autres acteurs du secteur - Exemple avec Snam

### P13 / Teréga'in

Les engagements Teréga pour un bilan carbone responsable

### P18 / Rencontrer

Tous « carbo-connectés »

### P20 / En substance

Les points essentiels à retenir

**Directeur de la publication :** Dominique Boquillon • **Comité de rédaction :** Céline Dallest et Laëtita Mahenc • **Crédits Photos :** Teréga, Snam, Shutterstock • **Conception et réalisation :** MAKHEIA • **Impression :** MC Repro - Imprimé sur un papier garantissant une gestion des forêts respectueuse de l'environnement • #reZolutions, Teréga, Espace Volta, 40 avenue de l'Europe, CS 20522, 64010 PAU Cedex, Tél. : 05 59 13 34 00 • www.terega.fr

## Partagez

vos dernières avancées en matière de bilan carbone en contactant le pilote de votre axe !



Pour les collaborateurs, retrouvez #reZolutions en version PDF sur reZo, espace d'information et de collaboration Teréga

# E

# Edito



**Teréga, spécialiste du transport et du stockage de gaz naturel est, par la nature même de ses activités, au cœur de la transition énergétique.** Cette transition énergétique et écologique est clairement inscrite dans notre projet d'entreprise à travers la déclinaison du plan IMPACTS 2025, et partagée par l'ensemble de nos collaborateurs.

Ces derniers se sont pleinement appropriés les enjeux d'avenir liés au gaz. Car le gaz, tout comme nos habitudes de consommation d'énergie, évolue. Le gaz naturel est, par exemple, aujourd'hui associé à du biométhane issu de la méthanisation, constituant ainsi un des maillons énergétiques de l'économie circulaire.



**Laëtita Mahenc**  
Responsable  
du Département  
Environnement et RSE

|| Un objectif clair : un impact environnemental global neutre en 2020 et positif en 2025. ||

Ces mutations impliquent pour Teréga d'être exemplaire dans ses actions pour faire émerger un nouveau mix énergétique dans lequel le gaz a pleinement sa place. Si notre ambition consiste à être exemplaire, nous devons être actifs pour éviter nos émissions de gaz à effet de serre, réduire notre empreinte carbone et compenser notre impact global sur l'environnement. C'est bien-là l'un des principaux enjeux du bilan carbone : compter pour mieux agir et se fixer des objectifs précis et chiffrés. Les nôtres sont clairs. Il s'agit d'atteindre la neutralité carbone en 2020 et de présenter un bilan carbone positif en 2025. Le bilan carbone que nous mettons en place doit nous accompagner sur cette voie du progrès, du respect de la planète mais aussi du respect et de la transparence auprès de l'ensemble de nos parties prenantes. Il constitue ainsi un pilier de notre politique RSE.

## DU SUJET DE SOCIÉTÉ À L'OBLIGATION LÉGALE

Face à la montée en puissance des préoccupations environnementales et de la prise de conscience du changement climatique, la France a décidé de se doter d'un outil de mesure de ses émissions de gaz à effet de serre (GES), dont le CO<sub>2</sub>, un des principaux GES. Ainsi est né le Bilan Carbone®.

Le Bilan Carbone® a été créé en 2002 par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie). Sa gestion est assurée depuis 2011 par l'Association Bilan Carbone. Ce Bilan Carbone® doit permettre de comptabiliser l'ensemble des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre des organisations (entreprises, collectivités...). Les enjeux sont multiples : limiter l'augmentation des consommations énergétiques et l'épuisement des ressources fossiles, assurer une meilleure indépendance énergétique et favoriser une économie décarbonée. Marque déposée, le Bilan Carbone® n'a pas de force réglementaire. En revanche, la loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 (Grenelle II) a posé le principe d'une généralisation du bilan d'émissions de gaz à effet de serre obligatoire (ou dit réglementaire) pour un certain nombre d'acteurs :

- Les personnes morales de droit privé employant plus de 500 personnes (250 dans les régions et départements d'outre-mer).
- L'État, les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes.

Teréga, en qualité d'entreprise employant plus de 500 collaborateurs, est donc un « obligé » et doit réaliser un bilan de ses émissions de gaz à effet de serre tous les 4 ans.

Le bilan carbone peut être réalisé selon la méthodologie Bilan Carbone® de l'ADEME, mais également grâce à des « scopes » (périmètres de calcul) respectueux des normes internationales GHG Protocol et ISO 14069.

Trois périmètres de calculs sont prévus par ces normes pour l'établissement d'un bilan carbone par les obligés :



Le **scope 1** est le plus restreint des périmètres de calcul des émissions de GES. Il prend uniquement en compte les émissions directement issues des activités d'une organisation, dont les entreprises obligées. Il n'inclut pas les émissions indirectes telles que celles liées aux fournisseurs, aux transports, ou encore à la production d'énergie.

Le **scope 2** inclut quant à lui l'ensemble des émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée pour les besoins de l'activité d'une organisation.

Le **scope 3** constitue le périmètre de calcul le plus large. Il regroupe, selon l'ADEME, les autres émissions indirectement produites par les activités de l'organisation qui ne sont pas comptabilisées au scope 2 mais qui sont liées à la chaîne de valeur complète comme, par exemple, l'achat de matières premières et de services ou autres produits, les déplacements des salariés, le transport amont et aval des marchandises, la gestion des déchets générés par les activités de l'organisation, l'utilisation et la fin de vie des produits et services vendus, l'immobilisation des

## Définitions

### Le GHG Protocol (Protocole sur les gaz à effet de serre, de l'anglais « Green House Gas » - GHG)

Ce protocole a été initié en 2001 par le WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) et le WRI (World Resources Institute) en partenariat avec des gouvernements, ONG et entreprises. Il a pour objectif de quantifier l'ensemble des impacts générés par la production et la consommation d'un produit.

### La norme ISO 14069

Cette norme décrit les principes, concepts et méthodes se rapportant à la quantification et à la déclaration des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre par une organisation.

### Les obligés

Ce sont les personnes morales de droit privé ou public tenues d'établir un bilan carbone public selon la loi Grenelle II du 10 juillet 2010.



## 4 ans

c'est la fréquence de réalisation d'un bilan carbone pour les obligés.

biens et équipements de production.

Un bilan carbone doit obligatoirement intégrer les scopes 1 et 2. Le scope 3 est facultatif.

Enfin, le bilan carbone doit également s'accompagner d'une synthèse des mesures engagées et des actions programmées pour réduire les émissions de GES.



## UNE PUISSANTE IMPULSION SOCIALE ET LÉGISLATIVE

Depuis la publication, en 1987, du rapport Bruntland par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'ONU, les préoccupations environnementales n'ont cessé de croître, tant au niveau mondial que national. Suivront alors accords, protocoles et lois pour limiter l'impact de l'homme sur la planète.

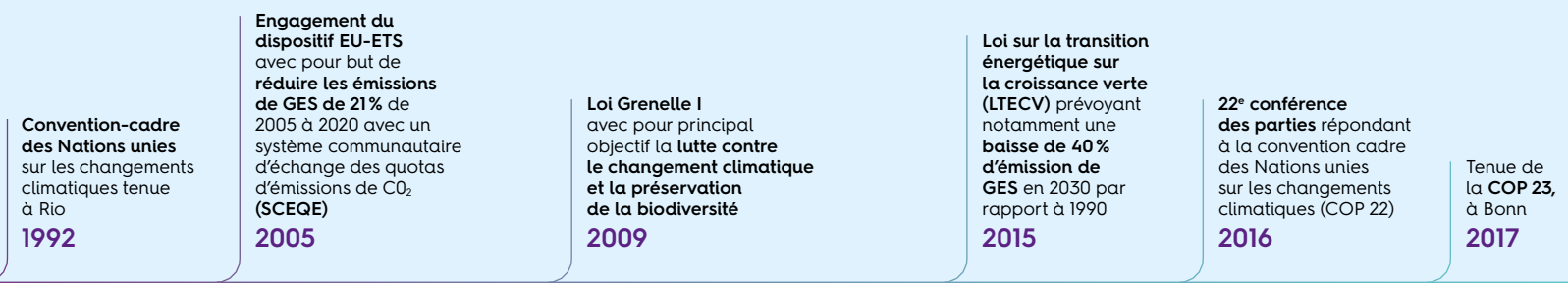
### LA LTECV (Loi sur la transition énergétique sur la croissance verte) en chiffres

- 40% de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 (puis -75% en 2050)
- 50% de consommation énergétique finale en 2050 par rapport à 2012 (-20% dès 2030)
- 30% de consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012
- 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030 (23% dès 2020)
- 40% de l'électricité issue des énergies renouvelables en 2030
- 50% de l'électricité issue du nucléaire en 2025 (objectif repoussé de 5 à 10 ans en novembre 2017)

# 30%

en 2030

Teréga a contribué aux ateliers et débats publics dédiés à la PPE. La première version prévoyait 8 TWh de gaz renouvelable consommé en 2023. Teréga a défendu une vision plus optimiste : 30% en 2030 à mettre en comparaison des 10% prévus par la LTECV.



### Focus sur... L'Accord de Paris, un engagement international pour le climat

La COP 21 (Conférence des Parties), organisée en décembre 2015 à Paris, a marqué un tournant dans la lutte contre le changement climatique. 195 pays ont en effet adopté le premier accord universel sur le climat avec des contraintes juridiques. Cet accord précise notamment, sur le long terme (2100), de maintenir la température de la planète en dessous de 2 °C par rapport à l'ère préindustrielle et de poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5 °C. L'accord de Paris est effectivement entré en vigueur le 4 novembre 2016.

**1988**  
Création du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat)

**1997**  
Protocole de Kyoto (COP 97) avec pour objectif de réduire les émissions des six principaux émetteurs de GES de 50% en 2050 par rapport à 1990

**2005**  
1<sup>er</sup> Plan national d'allocation des quotas d'émissions (PNAQ) de CO<sub>2</sub>

**2005**  
Engagement de la France en faveur du « Facteur 4 » visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 80% en 2050 par rapport à 1990 (Loi POPE)

**2008**  
Paquet Climat Énergie dans le but de réduire à date et à l'horizon 2020 de 20% les émissions de GES en Europe

**2010**  
Loi Grenelle II avec pour ambition 50% de réduction d'émissions de GES en 10 ans et moins 20% dans le domaine des transports

**2015**  
Conférence de Paris sur les changements climatiques (COP 21)

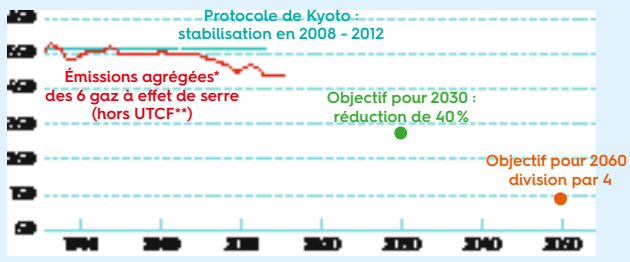
**2016**  
Entrée en vigueur de l'Accord de Paris, premier accord universel sur le climat

## 2 outils d'action majeurs

La LTECV prévoit : la **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)** qui doit notamment fixer les priorités d'action pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie, et la **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** qui définit les grandes orientations de la politique énergétique et climatique en vue d'atteindre le Facteur 4.

Le SCEQE a instauré un marché carbone. Il donne l'opportunité aux entreprises les plus vertueuses de vendre des quotas d'émissions. Ce système limite les émissions de plus de 11 000 installations grandes consommatrices d'énergie (centrales électriques et industries) et des compagnies aériennes reliant les pays participants. Il couvre environ 45% des émissions de gaz à effet de serre de l'UE.

Évolution des émissions agrégées des six gaz à effet de serre\*  
En millions de tonnes éq. CO<sub>2</sub>



Données non corrigées des variations climatiques.  
\* Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), méthane (CH<sub>4</sub>), protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>), hydrofluorocarbures (HFC) et perfluorocarbures (PFC).  
\*\* UTFC : utilisation des terres, leurs changements et la forêts.  
Champ : métropole et outre-mer, hors PTOM (périmètre protocole de Kyoto).  
Source : Citepa, données plan climat, juin 2015.

# Le bilan carbone : un différenciateur environnemental et économique

**Paroles d'Émilie Alberola,** responsable « Politiques climatiques et mécanismes de marché » au sein du département R&D d'Eco-Act,

**et de Laurent Dumergues,** chef de projet « ACV/Carbone » à l'APESA - centre technique en environnement.

Le cadre réglementaire a beaucoup évolué à l'échelle française, européenne, mondiale concernant les émissions de GES. Quelles sont aujourd'hui les mesures mises en œuvre par les États et les entreprises pour respecter ces dispositions ?

**Émilie Alberola** - On distingue quatre types de réglementation. Tout d'abord, les politiques de tarification du carbone. En 2018, 45 pays, régions et villes dans le monde fixent un prix du carbone sur une partie de leur économie dont le secteur énergétique. Par ailleurs, certaines politiques visent à réduire l'intensité carbone de la production de l'énergie, avec par exemple des mesures de soutien au développement des renouvelables. En outre, les stratégies d'efficacité énergétique visent à réduire la consommation en particulier dans le secteur du bâtiment. Enfin, certains États favorisent l'information liée aux émissions de GES des entreprises en leur demandant de communiquer sur leur performance climatique.

Quelles sont les obligations, au-delà des protocoles internationaux, qui s'imposent aux entreprises françaises qui n'ont pas la même taille, les mêmes ressources, les mêmes activités, les mêmes besoins ?

**Laurent Dumergues** - Concernant la comptabilité carbone, les entreprises de plus de 500 salariés établies en France sont soumises à un Bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES) qu'elles adressent à leur DREAL à minima tous les quatre ans. Depuis l'instauration des BEGES, en 2012, de multiples comptabilités carbone ont vu le jour et s'appliquent à différentes activités comme par exemple l'info CO<sub>2</sub> transport concernant tous les prestataires de transport de personnes et de marchandises (2013) ; l'audit énergétique pour les grandes entreprises de plus de 250 salariés (2014) ou encore le Plan de Mobilité (PDM) pour les entreprises de plus de 100 personnes en zone de Plan de Déplacement Urbain (2018) (PDU\*).

## Bio express

**Émilie Alberola** possède une expérience de plus de 10 ans dans l'analyse des politiques climat-énergie pour aider les organisations publiques et privées à mieux appréhender les enjeux de la transition bas carbone et à définir les politiques et stratégies climatiques appropriées.

**Laurent Dumergues,** ingénieur, réalise des inventaires d'émissions depuis plus de 15 ans et intervient dans la mise en place de solutions techniques et organisationnelles visant à limiter les émissions de GES. Il accompagne depuis 2015 l'ADEME dans l'animation de la plateforme « Bilan GES ».

|| Ces réglementations sont contraignantes tout en ouvrant de nouvelles opportunités aux sociétés. Plus de 1300 grandes entreprises se dotent ainsi d'un prix interne du carbone beaucoup plus élevé que les tarifs établis par les politiques des États. ||

Émilie Alberola

Au-delà des obligations réglementaires, quels sont les bénéfiques et atouts d'un Bilan GES ? (avantages concurrentiels, réforme de l'entreprise, notation extrafinancière...)

**Laurent Dumergues** - Ce qui est important au-delà des comptabilités strictement réglementaires, c'est d'utiliser les informations collectées au service d'une nouvelle dynamique. C'est l'occasion de se poser de bonnes questions et de mettre en place des actions chiffrées qui peuvent bénéficier aussi bien à l'entreprise qu'à ses salariés, ses clients et fournisseurs. Une entreprise proactive dans des démarches environnementales verra un retour sur investissement à différents niveaux, notamment en termes d'image. Elle sera également en capacité de mieux faire face à la concurrence grâce à son anticipation en cas de mise en œuvre d'une nouvelle réglementation ou taxe ; en cas de réponse à des appels d'offres publics - qui ont généralement dans leurs critères de notation de l'ordre de 10 % affectés au « respect de

\* Document de planification défini dans le Code des transports, qui détermine l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement.

l'environnement» - ; ou encore en cas de tensions sur le marché par rapport à l'approvisionnement de produits « standards ».

**Émilie Alberola** - Pour une entreprise, faire l'inventaire de ses émissions de gaz à effet de serre via un Bilan GES permet de comprendre son impact sur le climat. C'est le point de départ indispensable pour définir et mettre en œuvre une démarche de progrès sur le plan environnemental et économique et vis-à-vis de ses parties prenantes. L'entreprise peut ensuite définir un « budget carbone » qui soit compatible avec la « trajectoire 2 degrés » telle que préconisée par l'Accord de Paris, symbole de l'effort mondial à faire pour maintenir le changement climatique à un niveau acceptable de survie pour l'homme. Ce budget carbone, qui définit la quantité de GES que l'entreprise peut émettre, se décline ensuite dans le temps via des objectifs de court, moyen et long terme puis un plan d'action pour respecter cette trajectoire de réduction des émissions. L'engagement est aujourd'hui un avantage concurrentiel très fort vis-à-vis des clients mais également vis-à-vis des investisseurs qui de plus en plus veillent à l'empreinte carbone de leurs portefeuilles d'investissements. En France, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte a créé des obligations de reporting carbone pour les investisseurs institutionnels, et à l'international, la TCFD - Taskforce on Climate-related Financial Disclosure - recommande une généralisation de ce reporting pour tous les investisseurs. Pour les notations extra-financières, atteindre les meilleures notes au CDP - Carbon Disclosure Project - nécessite notamment l'engagement dans une « trajectoire 2 degrés ».

**Quel a été l'apport de L'APESA auprès de Teréga ?**

**Laurent Dumergues** - Teréga a missionné un prestataire local, l'APESA, afin d'améliorer et d'apporter un regard d'expert sur un outil interne : la « calculatrice CO<sub>2</sub> ». Pour nous, il est toujours très motivant d'avoir l'occasion de travailler avec des entreprises comme Teréga qui vont au-delà de la réglementation. La calculatrice CO<sub>2</sub> permet d'estimer les émissions carbone en amont de la réalisation d'un projet de construction. À terme, cet outil pourra être utilisé aussi bien par l'équipe projet que par la Direction D3SE ou par le département achats. L'APESA est intervenue pour mettre à jour les facteurs d'émission, les adapter aux cas rencontrés par Teréga, vérifier les périmètres de comptabilisation et proposer des évolutions de l'outil.

|| **Une entreprise proactive dans des démarches environnementales verra un retour sur investissement à différents niveaux, principalement en termes d'image. Elle sera également en capacité de mieux faire face à la concurrence grâce à son anticipation en cas de mise en œuvre d'une nouvelle réglementation ou taxe.**

Laurent Dumergues ||

**Teréga a mis en place le programme BE POSITIF (Bilan Environnemental Positif). Que pensez-vous de cette initiative en termes de différenciation ? Ce type de programme va-t-il réellement devenir un différenciateur économique autant qu'environnemental ?**

**Émilie Alberola** - Un nombre croissant d'entreprises visent la neutralité carbone de leurs activités, en comptabilisant leurs émissions de GES, en les réduisant et en compensant les émissions résiduelles. Peu d'entreprises ont déjà l'ambition d'aller au-delà de la neutralité carbone en souhaitant avoir un impact carbone positif. Je pense qu'il s'agit d'une démarche très différenciante pour Teréga dans le secteur de l'énergie où la majorité des entreprises ont encore un impact carbone négatif. Cette démarche peut être attractive pour les investisseurs et actionnaires qui examinent la performance climatique de leurs investissements. Du côté du régulateur, on peut imaginer que la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) puisse un jour valoriser cette démarche dans ses modalités tarifaires ou dans sa procédure de certification des activités de production et de fourniture d'énergie. Il s'agit aussi d'un différenciateur social pour les parties prenantes locales, dont en premier lieu les salariés eux-mêmes qui peuvent être davantage motivés à s'engager dans une entreprise innovante et ambitieuse.



Quelles sont les bonnes pratiques d'autres acteurs du secteur en matière de bilan carbone et de politique de responsabilité sociale et sociétale ? Comment et sur quoi s'expriment-ils ? Exemple avec SNAM, le plus grand fournisseur de gaz naturel d'Europe, actionnaire de Teréga.



**DES OBJECTIFS CLAIRS ET ENCADRÉS**

Pour réduire son empreinte carbone, Snam suit une approche qui repose principalement sur l'efficacité énergétique et la réduction des émissions de méthane avec pour ces dernières, deux objectifs :

- réduire les émissions de méthane de 10 %, à périmètre constant, de 2016 à 2021 ;
- réduire les émissions dégagées de 33 % par an (le gaz naturel étant récupéré par rapport au total des émissions potentielles résultant des activités de maintenance).

Pour les atteindre, un plan d'entreprise encadre le développement de programmes et d'innovations parmi lesquels on peut souligner :

- l'existence de systèmes de recompression de gaz en ligne, en cas de maintenance, pour limiter les rejets de gaz dans l'atmosphère ;
- l'installation d'un compresseur de gaz électrique dans certaines stations de compression pour réacheminer le gaz plutôt que de le purger (venting).

**APPORTER DE LA VISIBILITÉ PAR UN REPORTING RÉGULIER**

Le rapport annuel et le rapport de développement

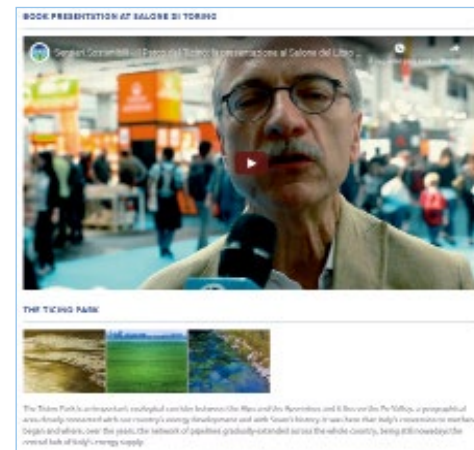
durable sont les principaux reportings de Snam en matière de bilan carbone. Dans ces documents, l'entreprise communique sur ses objectifs et le suivi de ses actions en couvrant les scopes 1, 2 et 3 des émissions de GES.



**Créer du lien avec ses parties prenantes**

Snam cherche régulièrement à aller à la rencontre de ses parties prenantes, qu'elles soient institutionnelles ou métiers. Elle organise des événements pour communiquer sur son empreinte carbone comme des roadshows avec les investisseurs ou des ateliers avec les fournisseurs et les expéditeurs.

Toutes ces initiatives sont relayées sur son site web ou ses médias sociaux, en prenant le temps d'installer la relation. Ici, place à la narration avec une rubrique emblématique de cette communication : les « histoires de régions ».



La politique de Snam consiste à adopter une approche rigoureuse, transparente et coopérative avec ses parties prenantes.



# Teréga 'in

## LES ENGAGEMENTS TERÉGA POUR UN BILAN CARBONE RESPONSABLE



Depuis une dizaine d'années, Teréga a développé une comptabilité carbone qui lui permet notamment d'assurer un suivi de ses indicateurs selon la norme ISO 14001, de mesurer l'impact des actions d'amélioration mises en place, de répondre aux exigences réglementaires telles que le Bilan des Émissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES). Cette comptabilité s'intègre pleinement comme outil de pilotage dans son programme BE POSITIF (Bilan Environnemental Positif). Elle nécessite de s'adapter aux modifications méthodologiques régulièrement proposées par l'ADEME et à utiliser ces données dans le cadre d'établissement d'un bilan GES réglementaire.

|| Le bilan carbone est résolument inscrit dans notre démarche écoresponsable sur le long terme. ||

## Teréga respecte pleinement les six étapes clés du bilan carbone :

- sensibilisation au réchauffement climatique et à ses conséquences ;
- définition du périmètre de la comptabilité ;
- collecte des données à prendre en compte ;
- exploitation des éléments recensés ;
- établissement d'un plan d'actions visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- mise en pratique de ces actions.



Le reporting GES de Teréga montre que ses sources d'émissions sont de trois principales natures : la combustion, les pertes diffuses et le venting.

Un audit externe réalisé début 2018 a permis d'analyser la cohérence méthodologique de la comptabilisation carbone de Teréga – périmètres de comptabilisation, formules de calculs... – avec les standards nationaux (Bilan Carbone®, bilan GES réglementaire). L'audit a fait émerger des actions de mise à jour afin de publier une édition du bilan GES réglementaire de Teréga qui sera diffusé en 2019. Le reporting des GES indique que les sources d'émissions se décomposent en trois grandes familles :

• **La combustion** : des gaz à effet de serre (principalement du CO<sub>2</sub>) sont émis lors de la combustion du gaz naturel par les turbocompresseurs dédiés au transport de gaz et les rebouilleurs dans le cadre de la déshydratation du gaz soutiré des stockages.

• **Les pertes diffuses ou émissions fugitives** : elles proviennent de microfuites au niveau des équipements des installations aériennes (raccords, brides...) et ce en fonctionnement normal. Le GES relâché est donc du gaz naturel.

• **Le venting** : c'est le rejet de gaz naturel dans le cadre d'opérations d'exploitation (par exemple : décompression d'un compresseur non utilisé au-delà d'une certaine période), de maintenance (par exemple : test ou remplacement d'un équipement en gaz), ou de travaux comme le changement d'un tronçon de canalisation.



# DES ACTIONS SUR LE TERRAIN

Teréga dispose de nombreux moyens qui permettent, sur le terrain, de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à la combustion, aux pertes diffuses et au venting.

Pour atteindre notre objectif de bilan carbone positif à l'horizon 2025, nous avons adopté une démarche d'optimisation continue du rendement des machines et de l'usage global du parc de compression entre transport et stockage. Ces actions sont mises en œuvre au quotidien dans le pilotage et la gestion du réseau grâce à de puissants outils informatiques contribuant au « smart gas grids ».



### Sur la voie de la mobilité propre

Pour assurer le transport de personnel, Teréga a choisi de développer une flotte de véhicules propres, fonctionnant au GNV. Un choix tout naturel ! Les premières automobiles ont été acquises en 2018 et la livraison doit se poursuivre jusqu'en 2020.

### Une fée 100 % verte

Teréga a signé, à la fin de l'année 2017, un contrat portant sur l'approvisionnement d'électricité 100 % issue de la filière « renouvelable ». Cette fée verte alimentera, entre autres, les électro-compresseurs.

### Quatre axes d'action pour maîtriser les émissions diffuses

L'évaluation des pertes diffuses de Teréga repose sur des mesures datant de 2006-2007 et une méthodologie macroscopique. Un travail est en cours sur ce sujet depuis 2017, privilégiant quatre axes :

- **Réaliser** de nouvelles mesures avec des campagnes réalisées en 2017 et 2018.
- **Proposer**, d'ici à la fin de l'année 2018, une nouvelle méthodologie d'estimation des pertes diffuses par type d'équipements.
- **En déduire** une nouvelle estimation des pertes diffuses sur la base des éléments recueillis.
- **Élaborer** et mettre en place un plan d'actions fin 2018, en vue de réduire les émissions.

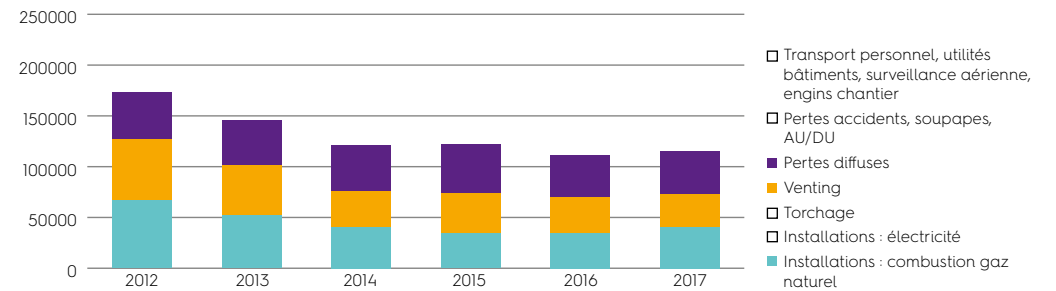
### Venting

Concernant le venting, Teréga étudie plusieurs solutions pour réduire les émissions de gaz naturel dégagées dans l'atmosphère lors de la décompression des lignes de compression. L'une d'elles consiste à mettre en place des compresseurs auxiliaires capables de récupérer ce gaz et de le réinjecter dans le réseau. Et pour aller encore plus loin, deux unités de recompression fixes vont être installées à Lussagnet d'ici à 2020. L'une sera dédiée au parc de compression du centre, l'autre à la station AGU.



Dans la même volonté écoresponsable, nous avons aussi initié un projet de compression mobile avec un camion destiné à diminuer le volume de gaz rejeté, notamment lors des travaux sur de gros diamètres de canalisation. La mise en service est prévue en 2019.

### Émissions GES (teq CO<sub>2</sub>)



Un troisième électro-compresseur a été installé sur la station de Barbaira (11).

# LE RECOURS À DES ÉLECTRO-COMPRESSEURS

n'employant donc pas de gaz naturel – est un autre levier de réduction des émissions de GES lors de la phase de combustion. L'investissement de Teréga s'est traduit très concrètement par la mise en place d'un second électro-

compresseur sur la station de Sauveterre dès 2017, et d'un troisième sur la station de Barbaira. Ce nouvel équipement entrera en service à la fin de l'année 2018. Un outil similaire doit également être installé sur la station AGU (Artère de Guyenne) de

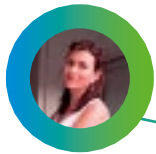
Lussagnet à l'horizon 2019. Enfin, une étude est en cours pour remplacer les turbo-compresseurs du site de Mont par une solution alternative moins carbonée.

# Tous « CARBO-CONNECTÉS » !

Développer une comptabilité carbone, assurer un suivi des indicateurs, mesurer les actions d'amélioration mises en place... la réalisation du reporting carbone mobilise les énergies des équipes au sein de Teréga. Tour d'horizon de ceux qui sont au cœur de cette démarche responsable, pour faire mieux ensemble.

## Bilan carbone

Rendre visible la maîtrise de l'impact environnemental des activités de Teréga et la maîtrise de la compensation carbone à travers une comptabilité fiable et consolidée.



**Nathalie Durosier**  
Direction Santé Sécurité et Environnement (D3SE)  
Ingénieur Environnement - membre de la Green Team Teréga

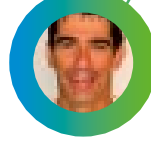
Gardiennne du temple Carbone de Teréga, elle est la garante du « bilan carbone » et du pilotage des référentiels ISO 14001 et ISO 50001. Tous les mois, elle globalise l'ensemble des contributions nécessaires au reporting carbone.

### LES EXPLOITANTS...



**DOP Service Mouvement Gaz (SMG)**  
**Emmanuelle Cazenave**  
Technicienne mouvement gaz en charge des aspects 3SE

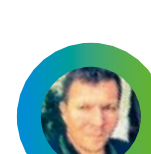
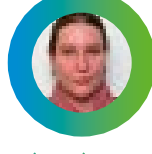
Elle fournit les données du Transport en matière de pertes de gaz relatives aux venting travaux, incidents et déclenchement de soupapes. Elle transmet également les consommations de carburant liées à la surveillance aérienne du réseau.



**Direction des Opérations (DOP) Transport : GMR, Secteurs et A2SE**  
**En particulier : Gérard Guillot, Claire Venet et Jean-Luc Peyrusse**

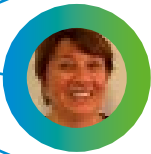
Respectivement Responsable GMR - Bordeaux, Animatrice Santé Sécurité Environnement et Responsable GMR - Toulouse et Pau

Les équipes remontent les données sur les décompressions des stations de compression, les postes de livraison, les postes de sectionnement et les heures de marche des groupes électrogènes.



### ET AUSSI...

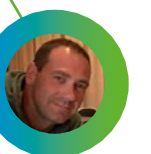
**Sébastien Vilain**  
Direction Commerce Régulation DCR - Analyste Comptage réseau  
Il synthétise les quantités de gaz transitées via le réseau Teréga et fournit, via le logiciel GAS-X, les quantités en énergie des gaz émis à l'atmosphère, leur pouvoir calorifique et composition.



**Véronique Lefrançois (et Logitrade)**  
Direction Financière (DF) - Responsable comptabilité fournisseurs  
Elle assure, avec le soutien de la cellule Logitrade Finance, la remontée des niveaux de consommation du gaz naturel pour les bâtiments de Teréga.



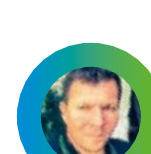
**Bruno Galia**  
D3SE - Correspondant reporting  
Il consolide les données des kilomètres parcourus en automobile.



**Régis Dubosq (et VINCI)**  
Moyens généraux DRHSG/MGX - Chargé de la Maintenance  
Il remonte les chiffres de production d'électricité des panneaux photovoltaïques sur les sites de Cugnaux, Lussagnet, Volta.



**DOP Stockage**  
**Jérôme Hermal**  
Technicien de maintenance  
Il fournit les données de consommation des deux lignes électriques des installations de stockage.



**DOP Stockage**  
**Nicolas Couzard et Dimitri Le Scel**  
Adjoint du Responsable du service exploitation site de Lussagnet et Responsable de la salle de contrôle répartition stockage  
Grâce à un fichier du logiciel PI qu'ils ont élaboré et après validation des éléments pour assurer la cohérence avec les événements d'exploitation, ils remontent les données de torchage, émissions des rebouilleurs, heures de fonctionnement des compresseurs et décompressions pour la station de compression AGU, les compresseurs et les installations de stockage.



**Sébastien Lacabe**  
D3SE - Coordinateur Santé Sécurité Environnement  
Il coordonne le recueil des consommations de carburant des Projets de la Direction Projets Infrastructures (DPI).

## UNE DÉMARCHÉ TRANSVERSE

À l'image du programme BE POSITIF, le reporting carbone est une démarche qui implique toutes les directions y compris la Direction Transformation, Digital et Performance (DTDP). Prochainement, l'équipe va construire une data base et mettre à disposition les meilleurs outils digitaux afin de rendre ce reporting plus rapide et plus fiable.

## SANS COMPTER...

Il est important de noter que les équipes présentées ici sont représentatives des contributions au bilan carbone, mais pas de l'ensemble du Reporting Environnement qui comprend d'autres aspects significatifs tels que les consommations d'eau, la production de déchets, etc., pour lesquels d'autres personnes de Teréga sont sollicitées.

# En substance

- Teréga a un objectif clair : un **impact environnemental global neutre en 2020** et **positif en 2025**.
- Teréga réalise, d'un point de vue réglementaire, un bilan de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) tous les quatre ans et met à jour chaque année sa revue énergétique, base du système ISO 50001 pour lequel Teréga est certifié.
- **Évolution des émissions de GES** en 2014\* : dans l'**UE 28**, 4 400 Mt éq. CO<sub>2</sub> (- 23 % versus 1990), **en France**, + de 450 Mt éq. CO<sub>2</sub> (- 15 % versus 1990), **chez Teréga**, 130 000 tonnes éq. CO<sub>2</sub> (- 33 % versus 2012\*\*).
- En 2015, la Loi sur la transition énergétique sur la croissance verte (LTECV) prévoit une baisse de 40 % d'émissions de GES en 2030 par rapport à 1990.
- En 2016, l'**Accord de Paris**, premier accord universel sur le climat, entre en vigueur (trajectoire 2°).
- En 2018, Teréga contribue aux ateliers et débats publics dédiés à la PPE et défend un niveau de 30 % de gaz renouvelable consommé en 2030, en comparaison des 10 % prévus par la LTECV.

\* Sources : Citepa, données plan climat, juin 2015 ; Commissariat général au développement durable - Chiffres clés du climat France, Europe et Monde - Édition 2018.

\*\* Source Teréga - 2012, date du référentiel ISO 50001.