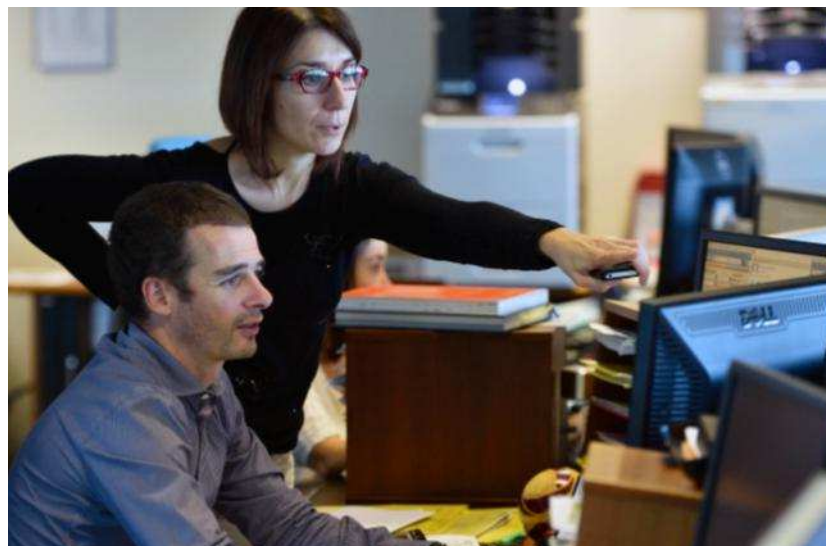




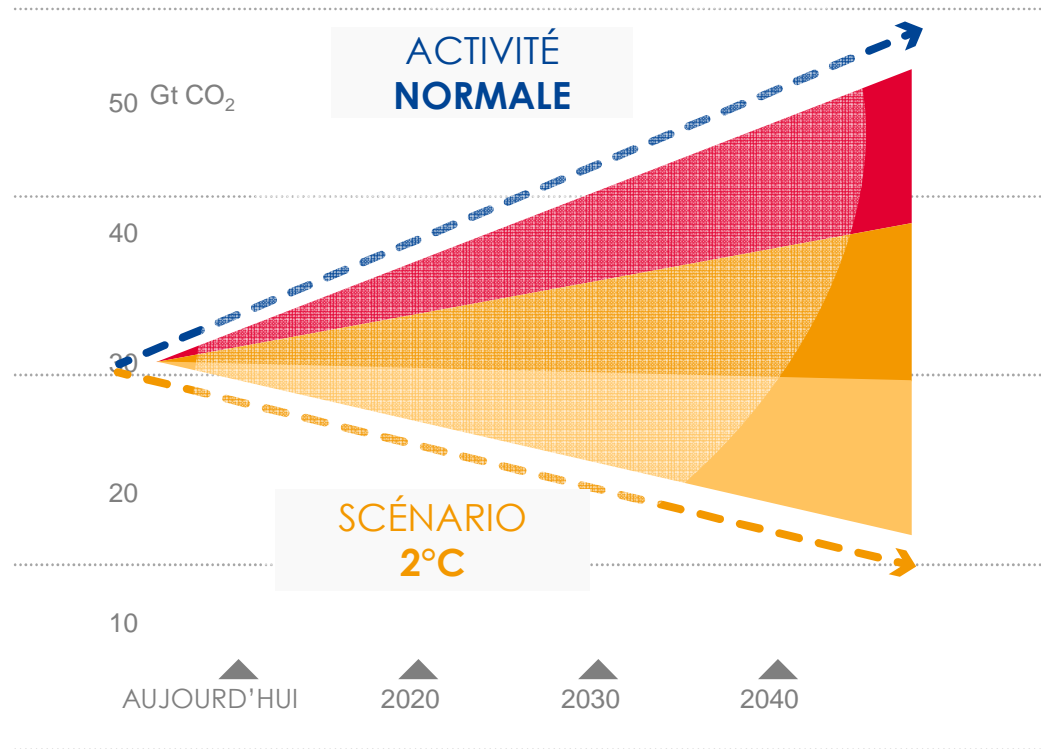
GAZ ET CLIMAT

Congrès AFG, Grégoire de Saivre



RAPPEL DE NOTRE AMBITION: DEVENIR LA MAJOR DE L'ÉNERGIE RESPONSABLE

3 LEVIERS SELON L'AIE (*)
pour atteindre le scénario 2°



1 AUGMENTER
la part du gaz dans le mix énergétique
pour en réduire l'intensité carbone

2 DÉVELOPPER
les énergies renouvelables

3 AMÉLIORER
l'efficacité énergétique

Création de la branche GRP de TOTAL en sept. 2016 avec un objectif de croissance rentable dans les métiers du bas carbone

*Agence Internationale de l'Énergie

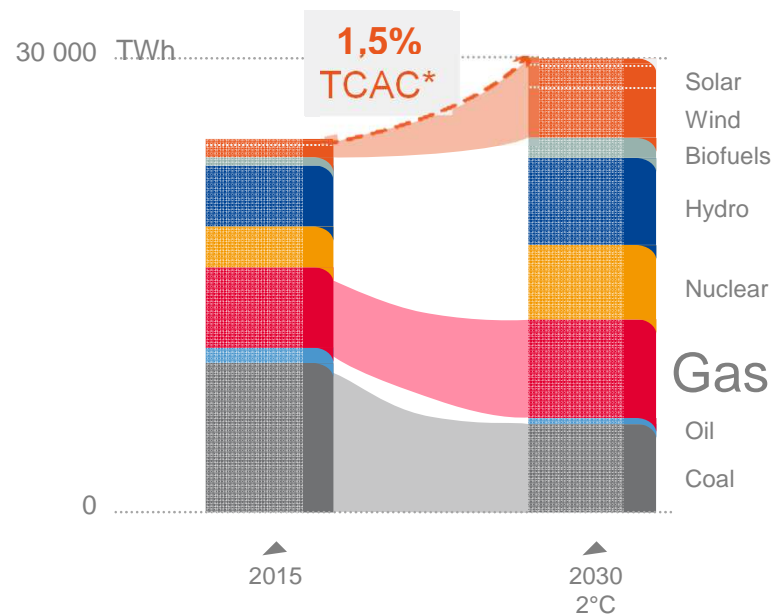
GAZ, RENOUVELABLES ET ÉLECTRICITÉ, DES MARCHÉS DE PLUS EN PLUS INTÉGRÉS

Production mondiale d'électricité

La demande d'électricité croît plus vite que la demande d'énergie primaire

Le gaz devient la première source d'énergie dans la production d'électricité

Les renouvelables croissent de plus de 10% par an



*Taux de croissance annuel composé

Source : IEA

Nouvelles tendances



Efficacité énergétique



Génération décentralisée



Smart énergie

RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE MÉTHANE ET INVESTIR SUR TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR DE VALORISATION DU CO₂



1996
Sleipner, Norvège



2007
Snøhvit, Norvège



2010
Lacq, France



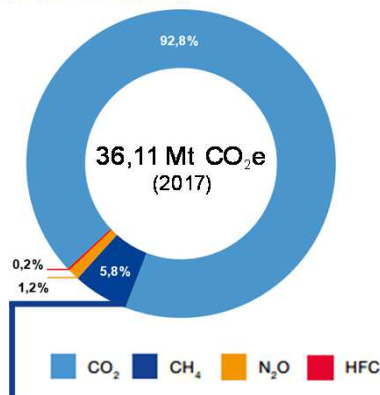
2014
Lancement de l'OGCI
(budget de 1 Mds \$)



2017
Projet Northern Lights
(Norvège) de CCS



Émissions GES de Total
(périmètre opéré)



- Total comptabilise ses émissions de méthane depuis **2006**.
- Membre de la Global Gas Flaring Reduction Partnership initiative (élimination du flaring de routine d'ici 2030)
- Dans le cadre de la **Climate and Clean Air Coalition**, participation à l'**Oil & Gas Methane Partnership** (promotion de la mesure, du contrôle et de la déclaration des émissions de méthane)
- Objectifs OGCI : mesurer, réduire le torchage, et se rapprocher de l'objectif de l'accord de Paris : Zero émission.

MARKETING

DÉVELOPPER LES NOUVEAUX USAGES DU GAZ, NOTAMMENT DANS LES TRANSPORTS



MARITIMES



Signature des premiers accords pour la fourniture de Gaz Naturel Liquéfié en Europe et en Asie, notamment avec les compagnies de transport maritime CMA CGM et Brittany Ferries.



Signature d'accords avec Pavilion Energy pour le développement du GNL en tant que carburant maritime à Singapour.



Favoriser l'essor du GNL en tant que carburant maritime via une gamme complète de solutions qui soient conformes à la nouvelle réglementation sur les carburants marins prévue en 2020.



TERRESTRES



Acquisition de PitPoint B.V. et accélération du développement du Groupe dans le gaz naturel véhicule (GNV) en Europe.



Entrée au capital de Clean Energy et lancement d'un vaste programme de leasing aux Etats-Unis.



Accélérer le développement de notre réseau pour atteindre rapidement un maillage répondant aux besoins de ses clients.

H2: UNE ÉNERGIE D'AVENIR DANS LAQUELLE TOTAL INVESTIT MAIS DONT LES COÛTS DOIVENT ENCORE ÊTRE MAITRISÉS

Hydrogen Council

Membre avec 40 industriels



Partenariat intersectoriel (Shell, Air Liquide, etc.)



18 stations dont 15 en Allemagne sur 43 existantes.



Programmes de R&D et startups

