

*Environnement et
développement industriel :
Protéger la santé
des clients, des riverains et
des tiers*

GDF SUEZ

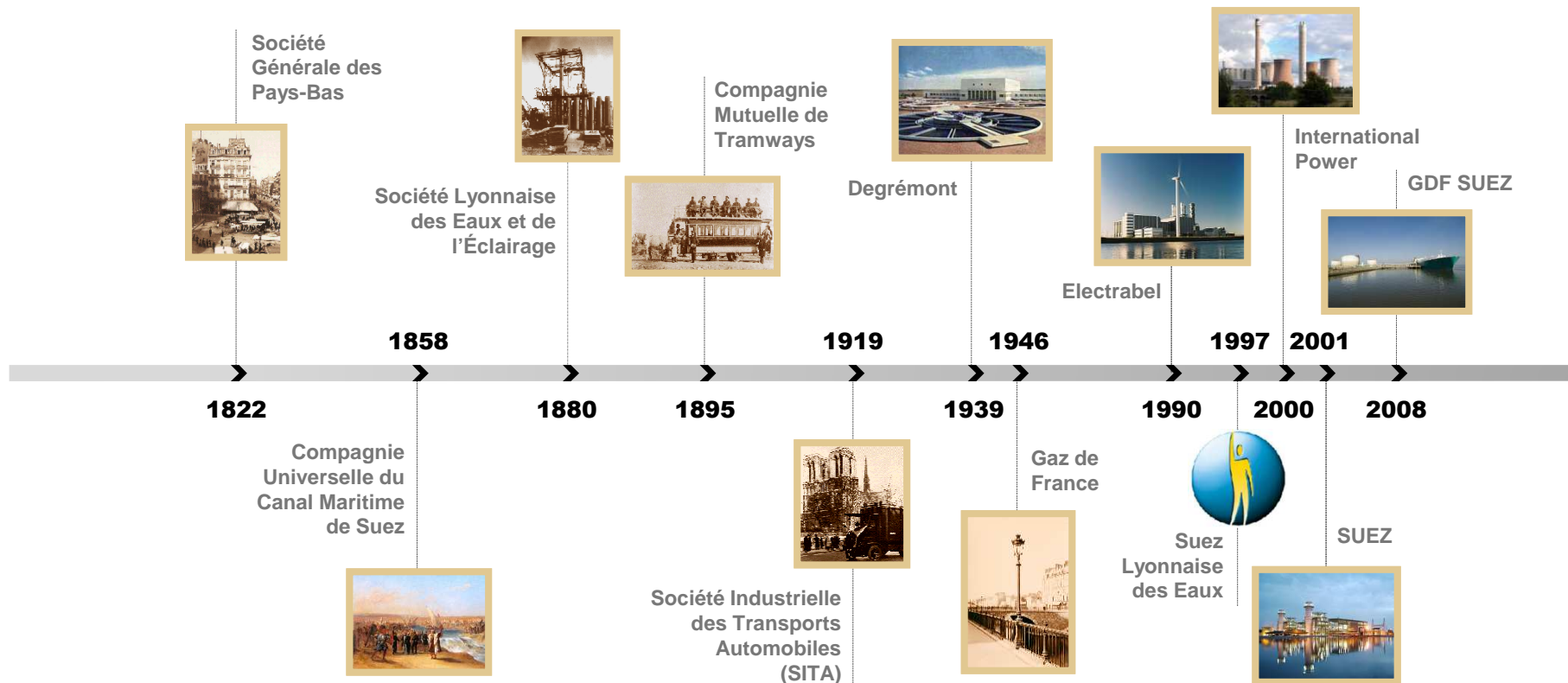
Docteur Elisabeth Gnansia AUEG / 25.10.2012

1. Profil de GDF SUEZ



GDF SUEZ

Une histoire de services d'utilité publique



Chiffres clés

- **90,7 milliards** d'euros de chiffres d'affaires en 2011.
- **1^{er}** groupe mondial dans le secteur des «utilities» (*Forbes Global 2000*).
- **11 milliards** d'euros d'investissements bruts en 2012.
- Une présence dans près de **70** pays.
- **217 550** collaborateurs dans le monde
 - dont 60 700 dans l'électricité et le gaz
 - 77 350 dans les services à l'énergie
 - et 79 500 dans les services à l'environnement.
- **1 100** chercheurs et experts dans **9** centres de R&D.

Organisation opérationnelle

6 branches d'activités, 5 dans l'énergie + 1 dans l'environnement.

GDF SUEZ Énergie Europe

• **27 200**

collaborateurs.

- Gestion d'énergie et trading.
- Production d'électricité.
- Fourniture en gaz naturel des grands comptes en Europe.
- Marketing et ventes.

GDF SUEZ Énergie International

• **10 750**

collaborateurs.

- **6** zones géographiques : Royaume-Uni & Europe ; Amérique du Nord ; Amérique Latine ; Moyen-Orient, Turquie & Afrique ; Asie ; Australie.
- Production d'électricité.
- Distribution et fourniture de gaz et d'électricité.

GDF SUEZ Global Gaz & GNL

• **1 750**

collaborateurs.

- Exploration & production.
- Gestion du portefeuille de gaz naturel liquéfié.

GDF SUEZ Infrastructures

• **17 700**

collaborateurs.

- Infrastructures de grand transport de gaz.
- Terminaux GNL en France.
- Stockage en France et à l'international.
- Réseau de distribution de gaz en France.

GDF SUEZ Énergie Services

• **77 350**

collaborateurs.

- Gestion de réseaux urbains en France et à l'international.
- Gestion d'installations énergétiques, industrielles et tertiaires.
- Offres multitechniques complètes.

SUEZ Environnement

• **79 500**

collaborateurs.

- Services d'eau et d'assainissement
- Ingénierie du traitement de l'eau.
- Services de propreté.

2. Les métiers de GDF SUEZ

A photograph of a worker in a blue uniform and white hard hat operating industrial machinery. The worker is wearing safety glasses and gloves, and is focused on a large metal valve or component. The background is a clear blue sky with some clouds. The GDF SUEZ logo is visible in the bottom right corner of the image.

GDF SUEZ

AUEG / 25.10.2012

Trois métiers

Électricité

- **2^e** producteur
- **1^{er}** producteur d'électricité non nucléaire.
- **118,2 GW** de capacités de production électrique installées*
- **11,8 GW** de capacités en construction.

Gaz naturel

- **2^e** acheteur de gaz naturel en Europe.
- **3^e** importateur de GNL dans le monde.
- **1^{ers}** réseaux de transport et de distribution en Europe.
- Un portefeuille d'approvisionnement de **1 260 TWh** (115 Gm³).

Services

- **1^{er}** fournisseur de services à l'efficacité énergétique et environnementale en Europe.
- **2^e** fournisseur de services de l'eau et de propreté dans le monde.
- **180** réseaux de chaleur et de froid exploités dans le monde.

*dont **8** en France, faiblement émettrices de CO2

Services à l'énergie

GDF SUEZ

- * Dans l'industrie, le tertiaire et les infrastructures
- * Pour les particuliers

- Expertise dans les **métiers énergétiques** : nucléaire, cogénération, gestion d'utilités, ingénierie
- **Efficacité énergétique et environnementale** : maîtrise de la demande d'énergie, maintenance industrielle.
- **Energies renouvelables** (biomasse, solaire, éolien, géothermie).
- **Services à l'habitat** : solutions d'efficacité énergétique intégrant les énergies renouvelables et la rénovation thermique du bâti.
- **Activités connexes** : climatisation, réseaux de distribution d'énergie électrique, réseaux d'éclairage.

Services de l'eau (du captage à la restitution dans le milieu naturel) pour les collectivités locales et les entreprises :

- Conception, construction et exploitation d'usines de traitement d'eau (eau potable, dessalement, eaux usées, traitement des boues).
- Production et distribution d'eau potable.
- Collecte et épuration des eaux usées, valorisation des boues.
- Collecte et traitement des eaux pluviales.
- Optimisation et gestion du cycle de l'eau industrielle.

Gestion des déchets pour les collectivités et les entreprises

- Collecte des déchets ménagers et industriels, dangereux et non dangereux.
- Tri, recyclage et valorisation biologique.
- Incinération avec valorisation énergétique.
- Stockage des déchets ménagers et industriels.
- Propriété urbaine, assainissement et maintenance industrielle.
- Traitement des sites et des sols pollués.

Construction de villes de demain



3. La Santé Environnement : une préoccupation intégrée à l'engagement de développement durable du Groupe

GDF SUEZ

Nous vivons dans un monde de *risques*

GDF SUEZ



Naturels

incendies, inondations, séismes, tempêtes



Industriels,

incendies, explosions, pollutions



Vie quotidienne

utilisation de l'énergie, eau potable, eaux usées, eaux de
pluie, déchets



Conflits, Terrorisme



Prise en compte de la gestion des risques

> Enterprise Risk Management

Direction Santé Sécurité Systèmes de management

Prévention des risques d'accidents du travail

Promotion de la maîtrise du système de management

Prévention des risques d'accidents industriels

D3SM

Organisation de la gestion de crise et des plans de continuité

Prévention des risques de maladies au travail et liés à l'environnement

Protection des patrimoines matériel (sites industriels et tertiaires) et immatériel (informations)

-
- **Danger:**
caractéristique d'une entité, substance, système ou méthode
pouvant causer un dommage pour l'homme ou son
environnement

= source potentielle de dommage qui doit être identifiée

Exemples: électricité, agent infectieux, agent chimique

≠ **Risque = Danger + Exposition**

Rappel de définitions

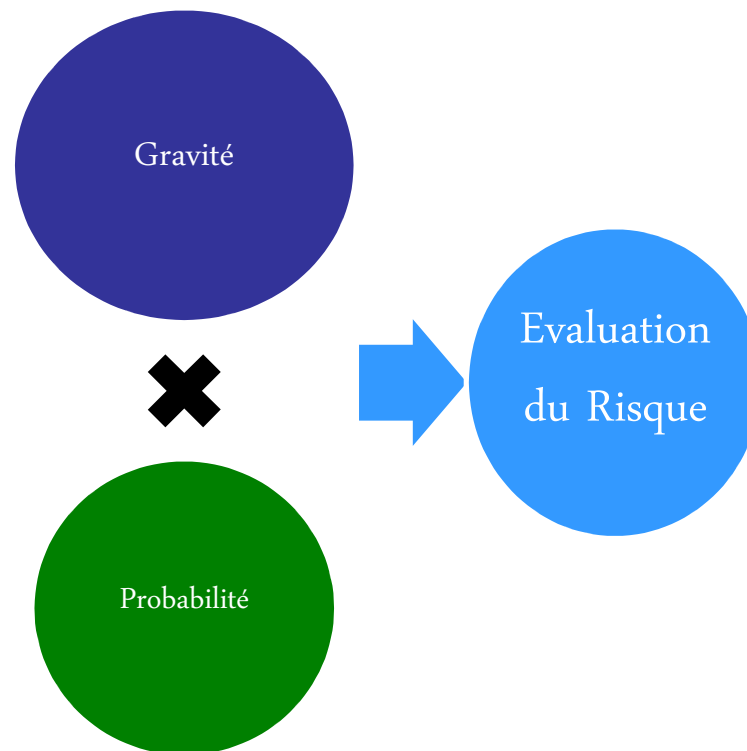
Définition ISO 31000:

« **Risque:** effet de l'incertitude sur l'atteinte des objectifs »

Une combinaison:

Quantité de dommages potentiels

Nombre d'occurrences par an



Exploitation du Retour d'expérience

- Veille et Collecte des incidents, Ecoute des parties prenantes
- Scénarios à étudier

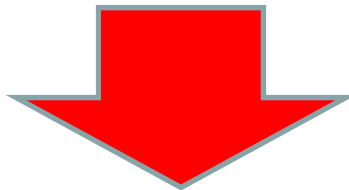
Compréhension des phénomènes

- Modélisations
- Expérimentations

Détermination de la nécessité d'un traitement

- Comparaison avec des valeurs de référence et Evaluation des risques

Détermination de la meilleure stratégie
pour réduire le risque :



Prise de décisions permettant de réduire le risque

Santé Environnement

Air :

Qualité de l'Air Intérieur

Pollution atmosphérique

Sols :

Gestion des sites et sols pollués

Eaux :

Eau potable

Eaux récréatives

Agents infectieux :

Légionellose

Gestion des déchets

Incinérateurs

**Installations de
méthanisation**

Agents physiques :

**Rayonnements
électromagnétiques**

Nanotechnologie

(rayonnements ionisants)

Le pôle Santé Environnement

Réunions mensuelles :

- Veille scientifique, médiatique, réglementaire
- Questions d'actualité, comptes-rendus de colloques, analyse critique d'articles
- Alimentation de l'intranet du Groupe
- Point sur les études en cours
- Gestion des questions posées (internes/externes)
- Rédaction de recommandations

En collaboration avec les centres de recherche du Groupe et la DSDD

Le pôle Santé Environnement

La D3SM dispose d'un budget annuel de recherche, qu'elle répartit entre :

Le CRIGEN : Centre de Recherche et d'Innovation sur le Gaz et les Energies Nouvelles

Le CIRSEE : Centre International de Recherche Sur l'Eau et l'Environnement

Laborelec : Centre de recherche et d'expertise sur la génération, le transport, la distribution et l'utilisation finale de l'électricité

Le pôle Santé Environnement, en lien avec les entités du groupe

Traitement des risques liés aux activités de chaque Branche : exemples

- **Gaz :**
 - Prévention des intoxications au CO en France : promotion des appareils à circuit de combustion étanche
 - Développement avec les constructeurs de tables de cuisson faiblement émissives
- **Electricité :** évaluation de la qualité de l'air autour des centrales thermiques
- **Eaux :**
 - **Critères de potabilité européens :** efforts de mise en œuvre dans les pays émergents
 - Phytoremédiation

Le pôle Santé Environnement, en lien avec les entités du groupe

- **Services :**
 - Techniques de maintenance permettant de réduire le risque légionelles
- **Déchets :**
 - **Méthanisation.** Evaluation des risques sanitaires et industriels liés à l'utilisation des biométhanes
- **Impacts environnementaux et sanitaires potentiels des gaz non conventionnels** – Suivi bibliographique et perspectives

gdfsuez.com

AUEG / 25.10.2012

