



Storengy à Gournay-sur-Aronde

A propos de Storengy :

Storengy est une filiale de GDF SUEZ dont le savoir-faire repose sur une maîtrise reconnue de la conception et de l'exploitation de sites industriels complexes et sur une expertise rare en modélisation du sous-sol. Storengy est l'un des seuls opérateurs mondiaux à réunir des compétences aussi variées que l'analyse des marchés, les sciences du sous-sol, les techniques de forage, l'ingénierie des réservoirs souterrains, l'exploitation des installations industrielles de surface et la sécurité industrielle. Fort de son expertise, Storengy est devenu l'un des leaders mondiaux du stockage souterrain de gaz naturel.

Avec près de 60 ans d'expérience et une capacité de stockage totale de 12,2 milliards de m³ (Gm³), Storengy conçoit, développe et exploite tous les types de stockage.

Storengy développe et opère des stockages souterrains de gaz naturel en France, en Allemagne et au Royaume-Uni. Partenaire reconnu internationalement, Storengy est également présent au Canada et en Chine. L'entreprise apporte en outre son savoir-faire industriel et son expertise du sous-sol à de nombreux partenaires dans le monde sur différents projets.

La chaîne gazière :

Différents acteurs sont répartis tout au long de la chaîne gazière. De l'extraction à la fourniture au client final, ils jouent tous un rôle indispensable au bon fonctionnement du marché du gaz naturel.

Les étapes de la chaîne gazière :

- **L'exploration-production** : le gaz naturel provient de gisements terrestres ou marins (offshore)
- **Le transport** : le gaz est transporté via gazoducs ou méthaniers
- **Le stockage** : le gaz naturel est stocké dans des poches souterraines naturelles. Storengy, filiale du groupe GDF SUEZ, conçoit, développe et exploite tous les types de stockage.
- **La distribution** : le gaz naturel est distribué à tous les consommateurs à basse ou moyenne pression.

Actualités

Sur le site de stockage de Gournay-sur-Aronde :

<https://www.storengy.com/countries/france/fr/nos-sites/gournay-sur-aronde.html>

sur les stockages souterrains de gaz naturel :

www.storengy.com

Le rôle des stockages de gaz :

Le stockage souterrain est indispensable au système gazier pour répondre aux besoins de modulation saisonnière et garantir la sécurité d'approvisionnement en gaz naturel. Il permet ainsi :

- **D'ajuster l'offre et la demande**

La consommation de gaz naturel varie fortement selon les heures, les jours et les saisons. Le stockage souterrain permet d'assurer une livraison fiable et continue tout au long de l'année. Il apporte une contribution indispensable à la couverture du pic de consommation hivernale.

- **De garantir la sécurité d'approvisionnement : "du gaz physiquement disponible"**

Grâce au stockage, on dispose de réserves proches des lieux de consommation, ce qui permet une livraison continue de gaz naturel dans les foyers et chez les industriels, quelles que soient les variations saisonnières ou quotidiennes de la demande.

- **D'apporter de la flexibilité**

L'ouverture du marché du gaz naturel et son développement ont fait fortement évoluer les besoins des acteurs concernés. En permettant de répondre rapidement aux pics de la demande, le stockage est devenu un outil de flexibilité essentiel qui offre une réactivité et une capacité d'arbitrage à l'ensemble des acteurs du marché.

- **D'optimiser les infrastructures gazières**

Répartis sur le territoire et maillon essentiel de la chaîne gazière, les stockages permettent une optimisation des infrastructures gazières et une utilisation plus efficace des réseaux de transport.



Sites de stockage en France

Storengy opère ses sites selon trois techniques de stockages différentes, déterminées en fonction de la structure géologique du site :

- le stockage en aquifère ;
- le stockage en cavités salines ;
- le stockage en gisements déplétés.

Le stockage souterrain de Gournay-sur-Aronde :

Le site de stockage de Gournay-sur-Aronde est situé au carrefour de sept grandes canalisations de transport de gaz naturel. Le gaz est stocké dans une nappe aquifère à 717 m de profondeur.

L'intégration des puits et des installations de surface dans le paysage a fait l'objet d'une étude approfondie en liaison avec des architectes, visant à préserver le site et son environnement. Une attention particulière a été portée à la diminution de la consommation d'énergie. Ainsi, le bâtiment administratif dispose notamment de panneaux solaires et d'un puits canadien. Ce site bénéficie également d'économiseurs sur les installations de déshydratation permettant la suppression des déchets liquides produits et améliorant la qualité des rejets dans l'atmosphère.

Le stockage en nappe aquifère

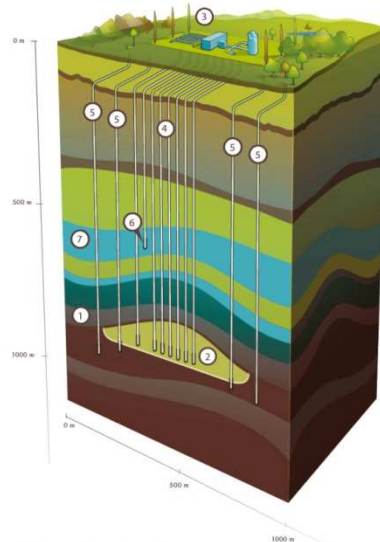
Technique utilisée

Le stockage en nappe aquifère

Caractéristiques :

- Volume utile important
- Débit de soutirage dépendant de la porosité et de la perméabilité du réservoir

- 1) couverture
- 2) réservoir
- 3) station centrale
- 4) puits d'exploitation
- 5) puits de contrôle
- 6) puits de contrôle de l'aquifère supérieur
- 7) aquifère supérieur



Coupe schématique d'un stockage en nappe aquifère

storengy

Une société de GDF SUEZ

Caractéristiques techniques

Type : stockage en nappe aquifère

Date de mise en service : 1976

Nature du gaz stocké : type B (bas pouvoir calorifique)

Nature géologique du sous-sol : jurassique supérieur

Profondeur du réservoir : 717 m/sol

Nombre de puits d'exploitation : 58

Nombre de puits de contrôle : 16

Volume maximal du stockage : 3 130 millions de m³(n)*

*m³(n) = mètre cube normal : quantité de gaz naturel qui, à 0 °C et sous la pression atmosphérique, occupe un volume de 1 m³