

UGS Glossar - Francais

Glossaire de la terminologie technique relative au Stockage Souterrain de Gaz

Portée du glossaire

Le glossaire couvre la terminologie technique relative au stockage de gaz naturel dans des formations souterraines. La technologie étant similaire, la terminologie peut s'appliquer au stockage d'hydrogène, CO₂, O₂ et autres gaz.

<u>English Term</u>	Terme	Définition
<u>Underground Gas Storage (UGS)</u>	Stockage Souterrain de Gaz	Toutes les installations de surface et de fond nécessaires pour le stockage et pour le soutirage et l'injection de gaz naturel. Des confinements développés naturellement ou artificiellement en couches géologiques profondes sont utilisés pour le stockage de gaz naturel. Plusieurs horizons de stockage ou cavités peuvent être connectés à une même station de surface, qui est désignée comme l'emplacement du stockage souterrain de gaz.
<u>Type of Storage</u>	Type de stockage	Il y a plusieurs types de stockage souterrain de gaz, qui diffèrent par la formation et le mécanisme de stockage. <u>Roches poreuses</u> Stockage en aquifères Stockage en champs de gaz déplétés - Stockage en champs d'huile déplétés <u>Cavités</u> - Stockage en cavités salines - Stockage en cavités minées (développé artificiellement, incluant cavités revêtues et non revêtues) - Stockage en mines abandonnées
<u>UGS in Operation</u>	Stockage en opération	Stockage permettant d'injecter ou soutirer du gaz
<u>Greenfield Storage Project</u>	Projet de stockage neuf	Projet nouveau de développement de stockage, indépendant d'installations de stockage existantes
<u>Storage Capacity</u>	Capacité de stockage	Capacité totale d'un stockage de gaz à fournir un volume utile, un débit d'injection et un débit de soutirage.
<u>Inventory</u>	Inventaire	Total des volumes de gaz coussin et utile stockés dans le stockage.
<u>Cushion Gas Volume (CGV) or Base Gas</u>	Volume de gaz coussin	Volume de gaz nécessaire dans un stockage pour la gestion du réservoir et pour maintenir une pression minimale de stockage adéquate pour la fourniture de volume utile avec le profil de soutirage requis. En cavités, le volume de gaz coussin est aussi

		nécessaire pour des raisons de stabilité. Le volume de gaz coussin peut être composé de volumes de gaz récupérables et non-récupérables, in-situ et injectés.
<u>Working Gas Volume (WGV)</u>	Volume utile (VU)	Volume de gaz dans le stockage au-dessus du niveau théorique de volume coussin, qui peut être soutiré et/ou injecté avec les installations de surface et de fond existantes (puits, conduites, etc.) sujet à des limitations légales et techniques (pressions, vitesses, etc.). Selon les conditions locales, (débit d'injection/soutirage, heures d'utilisation, etc.) le volume utile peut être recyclé plus d'une fois dans l'année (voir capacité annuelle de recyclage).
<u>Withdrawal Rate</u>	Débit de soutirage	Débit auquel le gaz peut être soutiré du stockage, basé sur les installations de surface et de fond existantes et les limitations techniques.
<u>Withdrawal Profile</u>	Profil de soutirage	Relation entre le débit de soutirage et le volume utile de gaz soutiré. Le profil de soutirage et le temps (heures d'utilisation) requis pour le soutirage sont indicatifs de la conception du stockage souterrain. Le profil de soutirage consiste généralement en une période de débit constant (plateau) (voir 'débit nominal de soutirage'), suivi par une période de débit décroissant.
<u>Peak Withdrawal Rate</u>	Débit maximal en soutirage	Débit maximal qui peut être fourni basé sur les installations de surface et de fond existantes et les limitations techniques. Ce débit est normalement atteint quand le stockage est à son volume utile maximal, i.e. pression maximale de stockage autorisée. Aussi connu comme 'débit soutirable maximal théorique'.
<u>Nominal Withdrawal Rate</u>	Débit nominal de soutirage	Débit de soutirage représentant la productivité des installations de surface et de fond disponibles sur une période étendue de soutirage (période plateau). Ce débit correspond à la période de débit constant du profil de soutirage.
<u>Last Day Withdrawal Rate</u>	Débit de soutirage au dernier jour	Débit de soutirage qui peut être fourni basé sur les installations de surface et de fond existantes et les limitations techniques quand le volume du réservoir ou de la cavité atteint ou approche le volume de gaz coussin.
<u>Injection Rate</u>	Débit d'injection	Débit auquel le gaz peut être injecté dans un stockage, basé sur les installations de surface et de fond existantes et les limitations techniques.
<u>Injection Profile</u>	Profil d'injection	Relation entre le débit d'injection et le volume utile injecté. Le profil d'injection et le temps (heures d'utilisation) requis pour l'injection sont indicatifs de la conception du stockage souterrain. Le profil d'injection peut inclure une période de débit décroissant proche de la pression maximale de stockage.
<u>Annual Cycling Capability</u>	Fréquence annuelle de recyclage	Nombre de fois où le volume utile peut être soutiré ou injecté dans l'année.
<u>Undeveloped Storage Capacities</u>	Capacités de stockage non développées	Capacités additionnelles de stockage qui peuvent être développées dans un stockage souterrain existant, par ex : par injection de gaz additionnel, augmentation de la pression maximale de stockage, diminution de la pression minimale de stockage, installations supplémentaires (puits, re-compression) etc.

<u>Storage Well</u>	Puits de stockage	Puits équipé pour le soutirage et/ou l'injection de gaz.
<u>Observation Well</u>	Puits d'observation	Puits équipé pour le contrôle de l'horizon de stockage et/ou les horizons sus-jacents ou sous-jacents, en réalisant des mesures de pressions, températures, saturations, niveaux de fluides, etc.,.
<u>Auxiliary Well</u>	Puits auxiliaire	Puits équipé pour d'autres utilisations, ex injection d'eau.
<u>Abandoned Well</u>	Puits abandonné	Puits non utilisé de façon permanente et rebouché.
<u>Initial Reservoir Pressure</u>	Pression réservoir initiale	Conditions initiales de pression rencontrées dans une formation poreuse avant tout changement dû à l'exploitation du réservoir, par exemple début de production ou injection. La pression initiale est liée à un niveau profondeur de référence. Aussi connue comme 'pression de découverte'.
<u>Maximum Allowable Storage Pressure</u>	Pression Maximale de Stockage autorisée (PMS)	Pression maximale de l'horizon de stockage ou de la cavité, normalement à l'inventaire maximal de gaz dans le stockage. Cette pression doit être calculée et définie dans le but d'assurer l'intégrité de la structure de stockage. La pression maximale autorisée est liée à un niveau profondeur de référence et doit normalement être approuvée par l'administration.
<u>Minimum Storage Pressure</u>	Pression minimale de stockage	Pression minimale de l'horizon de stockage ou de la cavité, atteinte normalement à la fin de la phase de déclin du profil de soutirage. La pression minimale est liée à un niveau profondeur de référence. La pression minimale des cavités doit être calculée, définie et approuvée dans le but d'assurer la stabilité.
<u>Pressure Datum Level</u>	Niveau de référence de la pression	Profondeur de référence au niveau du stockage en formations poreuses, donné normalement par rapport au niveau de la mer, utilisé pour la corrélation et la normalisation de la pression dans le réservoir. Dans les cavités, la profondeur du dernier sabot de cuvelage cimenté est normalement utilisée comme le niveau de référence de la pression.
<u>Depth Top of Structure/Cavern Roof Depth</u>	Profondeur du top de la structure / toit de la cavité	Profondeur verticale minimale depuis la surface jusqu'au sommet de la formation de stockage / toit de la cavité.
<u>Caprock of a Porous Storage</u>	Couverture d'un stockage en roches poreuses	Formation étanche au gaz sus-jacente à l'horizon poreux de stockage. La couverture empêche la migration d'huile ou de gaz depuis l'horizon de stockage.
<u>Containment</u>	Confinement	Capacité d'un réservoir de stockage et de l'équipement des puits à résister à la fuite ou à la migration des fluides qui y sont contenus. Aussi connu comme l'intégrité d'une installation de stockage.
<u>Closure</u>	Fermeture	Distance verticale entre le sommet de la structure et l'ensellement critique .
<u>Spill Point</u>	Ensellement critique	Point structural dans un réservoir, où les hydrocarbures pourraient fuir et migrer hors de la structure de stockage.

<u>Areal Extent of the Storage Structure</u>	Extension de la structure de stockage	Superficie de la formation de stockage à l'extension maximale du contact gaz-eau.
<u>Cavern Convergence</u>	Convergence de cavités	Réduction du volume géométrique de la cavité causée par exemple par fluage du sel. La réduction annuelle du volume géométrique est exprimé par le taux de convergence.
<i>normal conditions</i>	Conditions normales	Les volumes de gaz sont donnés en conditions normales de températures et pressions: 273,15 K (0°C) et 1,01325 bar