

CAPACITÉ 01 / 27

Amont – Exploration, forage et production

Fiabilité amont, du forage à la production.



Photo: Richard Bartz, Wikimedia Commons, CC BY-SA 2.5 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geothermie_Bohrturm.jpg

PRÉSENTATION

L'amont regroupe tout ce qui sert à trouver, forer, compléter et produire les puits de pétrole et de gaz. COTI fournit les équipements, tubulaires, pièces et consommables utilisés du plancher de forage jusqu'au premier traitement de l'effluent, auprès de fabricants qualifiés et selon les spécifications du projet.

SOMMAIRE

- 1.1** Équipements et fournitures industrielles pour l'exploration et le développement des champs.
- 1.2** Équipements de forage, accessoires de train de tiges, consommables de forage et composants...
- 1.3** Équipements de tête de puits, équipements liés aux arbres de Noël, contrôle de pression et...
- 1.4** Casing, tubing, OCTG, accouplements, pup joints et accessoires tubulaires associés.
- 1.5** Équipements de complétion et de production, composants liés au levage artificiel et...
- 1.6** Séparateurs, scrubbers, filtres, appareils à pression, réservoirs, skids et unités de...
- 1.7** Consommables et accessoires liés aux services aux puits, wireline et coiled tubing.
- 1.8** Ensembles d'injection chimique, dosage et comptage; instruments de suivi de production.
- 1.9** Pièces critiques, MRO et matériels d'arrêts pour installations amont.

1.1 Équipements et fournitures industrielles pour l'exploration et le...

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Équipements et fournitures industrielles pour l'exploration et le développement des champs.

DÉFINITION

L'exploration est la recherche de pétrole et de gaz par des méthodes géologiques et géophysiques, comme la sismique. Le développement suit une découverte : on planifie et construit puits, installations et infrastructures. COTI fournit les équipements de soutien, consommables de terrain et matériaux industriels de ces phases.



Photo: Horemu, Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vibroiseis_Vehicle.jpg

1.2 Équipements de forage, accessoires de train de tiges, consommables de...

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Équipements de forage, accessoires de train de tiges, consommables de forage et composants de systèmes de boue.

DÉFINITION

Les équipements de forage creusent le puits de la surface jusqu'au réservoir. Le train de tiges (tiges, masses-tiges, trépan) transmet la rotation et le fluide au trépan, tandis que le système de boue fait circuler et nettoie le fluide qui refroidit le trépan, remonte les déblais et contrôle la pression.



Photo: Joshua Doubek, Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Drill_Pipe.JPG

1.3 Équipements de tête de puits, équipements liés aux arbres de Noël,...

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Équipements de tête de puits, équipements liés aux arbres de Noël, contrôle de pression et pièces associées.

DÉFINITION

La tête de puits est l'équipement de surface qui supporte le casing et le tubing et contient la pression. L'arbre de Noël est l'ensemble de vannes et raccords monté dessus pour contrôler le débit. Le contrôle de pression, comme le bloc obturateur (BOP), ferme le puits en cas d'urgence.



Photo: Tim Evanson, Wikimedia Commons, CC BY-SA 2.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Obenor_2_oil_well_-_wellhead_-_Arnegard_North_Dakota_-_2013-07-04.jpg

1.4 Casing, tubing, OCTG, accouplements, pup joints et accessoires tubulaires...

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Casing, tubing, OCTG, accouplements, pup joints et accessoires tubulaires associés.

DÉFINITION

Les OCTG (Oil Country Tubular Goods) sont les tubes d'acier utilisés dans les puits, généralement selon l'API 5CT. Le casing tapisse et protège le trou foré ; le tubing remonte les fluides produits. Les manchons relient les tubes et les pup joints ajustent la longueur de la colonne.



Photo: Seamless Steel Pipes, Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Seamless_Steel_Pipes.jpg

1.5 Équipements de complétion et de production, composants liés au levage...

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Équipements de complétion et de production, composants liés au levage artificiel et accessoires de production.

DÉFINITION

La complétion prépare un puits foré à produire en sécurité (tubing, packers, vannes de sécurité, perforations). Le levage artificiel ajoute de l'énergie pour remonter les fluides quand la pression du réservoir ne suffit pas : pompes à tiges, pompes électriques immergées ou gas-lift.



Photo: Quintin Soloviev, Wikimedia Commons, CC BY 4.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oil_pumpjack_in_the_Permian_Basin.jpg

1.6 Séparateurs, scrubbers, filtres, appareils à pression, réservoirs, skids...

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Séparateurs, scrubbers, filtres, appareils à pression, réservoirs, skids et unités de procédé packagées.

DÉFINITION

Les installations de surface traitent l'effluent du puits. Les séparateurs divisent huile, gaz et eau ; scrubbers et filtres nettoient le gaz et les liquides ; appareils à pression et réservoirs contiennent les fluides ; skids et unités packagées sont des systèmes préassemblés sur châssis.



Photo: W.carter, Wikimedia Commons, CC0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pressure_tanks_under_construction.jpg

1.7 Consommables et accessoires liés aux services aux puits, wireline et...

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Consommables et accessoires liés aux services aux puits, wireline et coiled tubing.

DÉFINITION

Les services aux puits sont des interventions sur puits existants pour mesurer, entretenir ou rétablir la production. Le wireline descend des outils au câble ; le coiled tubing utilise un tube d'acier continu enroulé sur un touret. COTI fournit les consommables et accessoires de ces opérations.



Photo: Dannybsnubbin, Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coiled_Tubing_Unit.jpg

1.8 Ensembles d'injection chimique, dosage et comptage; instruments de suivi...

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Ensembles d'injection chimique, dosage et comptage; instruments de suivi de production.

DÉFINITION

Les ensembles d'injection chimique ajoutent des doses précises d'inhibiteurs contre la corrosion, le tartre, les hydrates ou la paraffine. Les pompes doseuses délivrent un débit exact et les instruments de suivi mesurent pression, température et débit pour suivre la performance du puits.



Photo: LaurelBloch, Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Milton_Roy%27s_Primeroyal_X_Chemical_Metering_Pump.jpg

1.9 Pièces critiques, MRO et matériels d'arrêts pour installations amont.

PÉRIMÈTRE DE FOURNITURE

Pièces critiques, MRO et matériels d'arrêts pour installations amont.

DÉFINITION

Les pièces critiques sont celles dont la panne arrêterait la production ou créerait un risque. Le MRO (maintenance, réparation et exploitation) couvre pièces, outils et consommables du quotidien ; les matériels d'arrêt sont préparés à l'avance pour les arrêts planifiés.

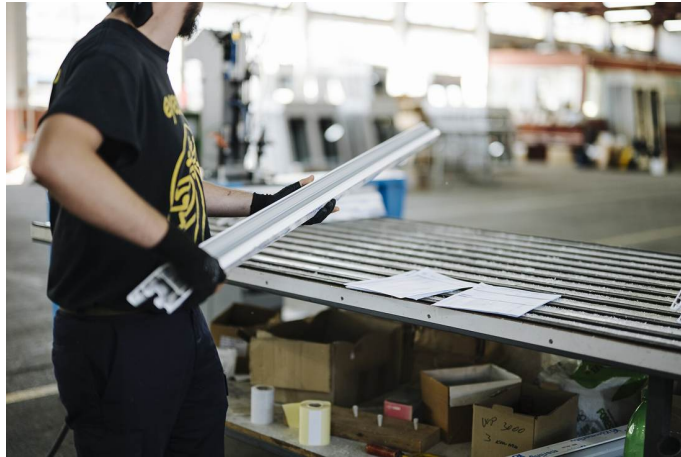


Photo: Shixart1985, Wikimedia Commons, CC BY 2.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Worker_holds_metal_parts_in_a_warehouse.jpg

Les services spécialisés sont fournis et/ou coordonnés avec des partenaires techniques qualifiés selon les exigences du projet.

Contacter COTI

Envoyez-nous votre demande de prix, vos références, photos de plaques signalétiques ou spécifications techniques. Nous étudierons votre besoin et répondrons par une proposition structurée.

Canadian Overseas Trade Inc. (COTI)

7175 rue Michelet, Suite 10, Montréal (Québec) H1S 2L8, Canada

info@coticanada.com | WhatsApp: +1 438 937 9124 | +971 54 223 8214

CRÉDITS PHOTOS

Toutes les photographies sont de vraies photos issues de Wikimedia Commons, utilisées selon les licences indiquées.

- Geothermie Bohrturm.jpg – Richard Bartz, CC BY-SA 2.5 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geothermie_Bohrturm.jpg
- Vibroseis Vehicle.jpg – Horemu, CC BY-SA 3.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vibroseis_Vehicle.jpg
- Drill Pipe.JPG – Joshua Doubek, CC BY-SA 3.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Drill_Pipe.JPG
- Obenor 2 oil well - wellhead - Arnegard North Dakota - 2013-07-04.jpg – Tim Evanson, CC BY-SA 2.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Obenor_2_oil_well_-_wellhead_-_Arnegard_North_Dakota_-_2013-07-04.jpg
- Seamless Steel Pipes.jpg – Seamless Steel Pipes, CC BY-SA 4.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Seamless_Steel_Pipes.jpg
- Oil pumpjack in the Permian Basin.jpg – Quintin Soloviev, CC BY 4.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oil_pumpjack_in_the_Permian_Basin.jpg
- Pressure tanks under construction.jpg – W.carter, CC0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pressure_tanks_under_construction.jpg
- Coiled Tubing Unit.jpg – Dannybsnubbin, CC BY-SA 4.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coiled_Tubing_Unit.jpg
- Milton Roy's Primeroyal X Chemical Metering Pump.jpg – LaurelBloch, CC BY-SA 4.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Milton_Roy%27s_Primeroyal_X_Chemical_Metering_Pump.jpg
- Worker holds metal parts in a warehouse.jpg – Shixart1985, CC BY 2.0 – https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Worker_holds_metal_parts_in_a_warehouse.jpg