

Energy Formation



NOTRE OFFRE
FORMATION

**TRANSPORT
STOCKAGE**

FÉVRIER 2024

L'offre de formation en transport et stockage

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de transport, formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présenter l'offre de formation transport proposée par Energy Formation ?

Energy Formation a initialement créé l'ensemble de ses formations transport gaz pour son client historique GRTgaz. Les prescrits, matériels et outils pédagogiques utilisés sont donc adaptés à ce gestionnaire de réseau principal.

Pour autant, Energy Formation possède des installations gazières à échelle ouvertes à tous les acteurs du réseau de transport gaz. Elles permettent l'apprentissage par la manipulation, par l'erreur, la mise en situation pratique, ce qui nous différencie et fait la notoriété de notre organisme de formation.

devenir un exploitant autonome et responsable de son activité. //

Quels sont les capacités développées par un stagiaire en transport gaz ?

L'apprenant doit être capable d'exploiter et maintenir les ouvrages des gestionnaires de réseau (canalisations, postes), assurer le suivi des travaux ou des réparations sur un ouvrage gaz, tout en préservant la sécurité des personnes et des biens.

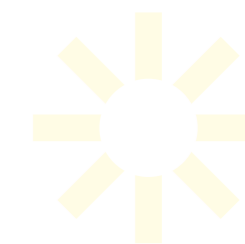
Le stagiaire peut aussi être amené à exploiter des installations de comptage ou à réaliser des opérations de soudure. Dans l'ensemble, nous rendons l'exploitant autonome et responsable de son activité.



Des parcours de formation avec des pré-requis indispensables

Energy Formation propose des parcours de formation pour une montée en compétences progressive de nos apprenants. Les formations sont construites autour d'objectifs pédagogiques qui **nécessitent parfois des pré-requis ou des équivalences métiers**. Il est important de bien prendre conscience de la nécessité de ces prérequis sans quoi le salarié ne pourra pas bénéficier de la formation cible.

TRANSPORT STOCKAGE



Plus vous proposez des formations sur catalogues et sur mesure, sur notre campus ou sur votre site. Nos formateurs s'adaptent à vos besoins et à votre contexte d'activité.

Nous disposons d'une salle travaux pratique, "laboratoire", co-conçue financée par 4 entités : Energy Formation, GRTgaz, Ggy et Storengy.

En Europe, elle regroupe l'ensemble du matériel utilisé sur terrain :

vertisseurs de volume de gaz, analyseurs qualité gaz (naturel et biométhane) permettant d'effectuer du comptage en énergie.

Energy Formation est certifié Qualiopi. Les formations font l'objet de certifications des acquis.

Formation suivante : ACTIONS DE FORMATION



TRANSPORT_ STOCKAGE

► Exploitation des réseaux de transport

Découverte du transport gaz	Z124	p.05
Opérations en charge : opérateur niveau 1	Z207	p.05
Opérations en charge : opérateur niveau 2	Z208	p.06
Opérations en charge : opérateur niveau 1 - recyclage	Z209	p.06
Opérations en charge : maintien des compétences des opérateurs de niveau 2	Z210	p.07
Les fondamentaux et l'environnement des opérations en charge	Z211	p.07
Travaux Tiers niveau 1 P	Z212	p.08
Technique de protection soudage en raccordement P	Z219	p.08
Exploiter et maintenir les ouvrages de transport gaz haute pression	Z221	p.09
Les fondamentaux d'une interconnexion	Z227	p.09
Ingénierie de raccordement : technique de consignation avec sas en dépression	Z229	p.10

► Détente régulation

Les montages MONITEURS	Z141	p.12
Détente-régulation : recyclage, dépannage des postes	Z178	p.12
Détente FRANCCEL - EMERSON	B127	p.13
Détente GAZFIO	B129	p.13
Exploitation des Installations annexes d'un Terminal Méthanier : les détendeurs-régulateurs	1STZ	p.14
Soupape CAMFLEX II	1WTZ	p.14

► Prévention & Sécurité

Formation incendie "extinction des feux gaz"	Z164	p.16
Le décret du 20 février 1992	Z156	p.16

► Comptage et qualité gaz

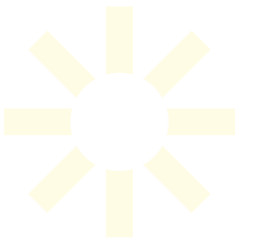
Le comptage du gaz en exploitation	Z111V2	p.18
Métrologie appliquée au comptage du gaz	Z113	p.18
L'analyse qualité gaz	Z149	p.19
Supervision des systèmes grands comptages & Aconcagua	Z150	p.20
Supervision et automate des systèmes Morgana	Z151	p.20

► Centrale à cycle combiné gaz

PARCOURS	Interventions en zone gaz	7AEZ	p.22
	Manoeuvres sur réseau gaz	7CEZ	p.22

► Stockage

Spécificités « Terrassement / Permis de fouille » sur des sites de stockages gaz souterrains	Z831	p.24
Travail en hauteur + grutage sur sites de stockage gaz souterrain	Z832	p.24
Risques en atmosphères spécifiques et permis sur sites de stockages gaz souterrains	Z833	p.25
Plan de prévention et autorisations de travail sur des sites de stockages gaz souterrains	Z834	p.25
Parcours initial prévention-sécurité STORENGY	Z839	p.26
Recyclage ATEX - STORENGY	DRTZ	p.26
Surveillant de Sécurité	Z147	p.27
Sensibilisation aux travaux à proximité des ouvrages de STORENGY	Z177v2	p.27



➕

us vous proposons
es formations sur
atalogues et sur-
mesure, sur notre
mpus ou sur votre
e. Nos formateurs
s'adaptent à vos
besoins et à votre
ontexte d'activité.

➕

s disposons d'une salle
ravaux pratique,
laboratoire", co-conçue
nancée par 4 entités :
rgy Formation, GRTgaz,
gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe
semble du matériel utilisé
e terrain :
vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
mettant d'effectuer du
ptage en énergie.

➕

n est certifié Qualiopi.
nations font l'objet
des acquis.

ction suivante : ACTIONS DE FORMATION



FORMATIONS

Exploitation des réseaux de transport

Z124

Découverte du transport gaz
PRÉSENTIEL
21 h - 3 jours

Z207

Opérations en charge : Opérateur niveau 1
PRÉSENTIEL
35 h - 5 jours

Z208

Opérations en charge : Opérateur niveau 2*
PRÉSENTIEL
35 h - 5 jours

Z209

Opérations en charge : Opérateur niveau 1 - recyclage
PRÉSENTIEL
16 h - 2 jours

Z210

Opérations en charge : Maintien des compétences des opérateurs de niveau 2
PRÉSENTIEL
14 h - 2 jours

Z211

Les fondamentaux et l'environnement des opérations en charge
PRÉSENTIEL
16 h - 2 jours

P

Z212

Travaux Tiers niveau 1
PRÉSENTIEL
21 h - 3 jours

P

Z219

Technique de protection soudage en raccordement
PRÉSENTIEL
16 h - 2 jours

Z221

Exploiter et maintenir les ouvrages de transport gaz haute pression
PRÉSENTIEL
70 h - 10 jours

Z227

Les fondamentaux d'une interconnexion
PRÉSENTIEL
21 h - 3 jours

Z229

Ingénierie de raccordement : Technique de consignation avec sas en dépression
PRÉSENTIEL
21 h - 3 jours

* Nécessite le niveau 1 Opérations en charge (pouvant s'acquérir avec la formation EFZ207)

** Distanciel + présentiel

P : ouvert aux prestataires

Z124

DÉCOUVERTE DU TRANSPORT GAZ

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 21 h - 3 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Réservé à la branche infrastructures de la filière gaz.

PRÉ-REQUIS :

Pas de pré-requis.

Objectifs de formation

- Lister et identifier la fonction des ouvrages des entités constituant la chaîne gazière. Situer son activité au sein d'un ensemble des métiers de la même chaîne,
- Synthétiser et produire un schéma correspondant au cheminement du Gaz Naturel. - Expliquer le rôle de chaque élément et son positionnement géographique sur les Réseaux Gaz,
- Décrire simplement les principes de transport et de stockage du Gaz Naturel, leurs intérêts techniques et financiers mais aussi leurs contraintes,
- Lister les différents acteurs et externes au Groupe ENGIE concernés par les activités liées à la production, à la vente, au transport et à la distribution du Gaz Naturel.

Capacités développées

- Les caractéristiques du Gaz Naturel,
- Les différents producteurs, les points frontières, l'articulation avec Elengy et Storengy,
- Les niveaux de pression, les matériaux utilisés, le positionnement des différents ouvrages sur la structure du Réseau GRTgaz, le Réseau GRDF, le coffret client domestique,
- Le principe de réglementation auxquels sont soumis les entreprises concernées, les différents risques, exercice incendie,
- Le poste de coupure, de sectionnement, de pré-détente,
- Schéma d'un poste de livraison, les sécurités, la maintenance et la mise en service,
- Les pistons, la détection des canalisations (travaux tiers),
- La DSG (rôles des CSR et DN), les clients expéditeurs, les fournisseurs, les gestionnaires et opérateurs de réseaux, les différents types de contrats,
- Le principe de corrosion, la protection passive, les installations protégées électriquement,
- La structure en nappe aquifère et en cavité saline,
- Les paramètres physiques et pertes de charge, l'emplacement des compresseurs,
- Les lois physiques élémentaires, les différents compteurs,
- La liquéfaction du Gaz, son transport, la regazéification (Terminaux Méthaniers).

Z207

OPÉRATIONS EN CHARGE : OPÉRATEUR NIVEAU 1

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 35 h - 5 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Opérateurs de la filière OPC des transporteurs de gaz.

PRÉ-REQUIS :

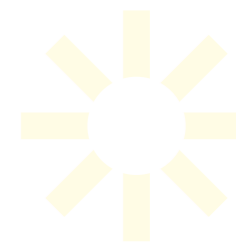
Savoir pratiquer des opérations de perçage en charge sur un réseau de transport gaz.

Objectifs de formation

- Assurer au sein d'une équipe, des opérations de perçage et de pose/reprise de bouchon sur les canalisations de transport de gaz en charge,
- Distinguer les principaux documents impactant une opération en charge,
- Installer les 3 types de machines à percer sur le réseau gaz HP,
- Réaliser la pose ou la reprise d'un bouchon sur un piquage en charge (type TOR ou LOR) jusqu'au DN 300.

Capacités développées

- Présentation des documents GED encadrant la filière OPC (Rappel sécurité, les risques spécifiques gaz, le Carnet de Prescription au Personnel),
- Mise en œuvre des modes opératoires sur des bancs équipés des 3 machines (T101, TM360, TM760) : (mode opératoire de perçage, de pose d'un bouchon dans un piquage TOR et de pose d'un bouchon dans une bride LOR),
- Bilan et REX de la filière.



us vous proposons
es formations sur
atalogues et sur-
nesure, sur notre
mpus ou sur votre
e. Nos formateurs
s'adaptent à vos
esoins et à votre
ontexte d'activité.

s disposons d'une salle
ravaux pratique,
aboratoire", co-conçue
nancée par 4 entités :
rgy Formation, GRTgaz,
gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe
semble du matériel utilisé
e terrain :

vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
nettant d'effectuer du
ptage en énergie.

n est certifié Qualiopi.
nations font l'objet
des acquis.

ation suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre
forma
en tra
et sto

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de tran
formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présent
l'offre de formation trans
proposée par Energy Form

Energy Formation a initiale
créé l'ensemble de ses form
transport gaz pour son client
historique GRTgaz. Les pre
matériels et outils pédagog
utilisés sont donc adaptés à
gestionnaire de réseau prin

Pour autant, Energy Form
possède des installations g
échelle ouvertes à tous les
du réseau de transport gaz
permettent l'apprentissage
manipulation, par l'erreur, l
en situation pratique, ce qui
différencie et fait la notorié
notre organisme de format

devenir un
exploitant
autonome et
responsable
son activité.

L'offre de formation en transport et stockage

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de transport et stockage, formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présenter l'offre de formation transport et stockage proposée par Energy Formation ?

Energy Formation a initié et créé l'ensemble de ses formations de transport et de stockage de gaz pour son client historique GRTgaz. Les matériels et outils pédagogiques utilisés sont donc adaptés à la gestion de réseau primaire.

Pour autant, Energy Formation possède des installations de formation à l'échelle ouverte à tous les niveaux du réseau de transport et de stockage de gaz qui permettent l'apprentissage de la manipulation, par l'erreur, en situation pratique, ce qui différencie et fait la notoriété de notre organisme de formation.

devenir un exploitant autonome et responsable de son activité.

Z208

OPÉRATIONS EN CHARGE : OPÉRATEUR NIVEAU 2

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 35 h - 5 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Opérateurs de la filière OPC des transporteurs de gaz.

PRÉ-REQUIS :

Le stagiaire devra posséder l'habilitation OPC niveau 1 ou être en cours de formation dans le cursus niveau 1.

Objectifs de formation

- Assurer, dans le cadre de ses activités professionnelles et au sein d'une équipe, des opérations complexes de pose/reprise de bouchon, des opérations de perçage avec fraise stopple et supérieur au DN 300 ainsi que des opérations d'obturation sur les canalisations de transport de gaz en charge pour garantir la disponibilité du réseau tout en se conformant aux règles de sécurité en vigueur.

Capacités développées

- Mettre en œuvre les différentes machines dédiées aux opérations en charge en sécurité,
- Réaliser la pose ou la reprise complexe d'un bouchon (guide piston, avec coupon, supérieur au DN 300) sur une bride LOR avec tout type de machine,
- Réaliser une opération de perçage avec la TM 1200,
- Réaliser une opération de perçage avec fraise stopple,
- Réaliser une opération d'obturation.

Z209

OPÉRATIONS EN CHARGE : OPÉRATEUR NIVEAU 1 - RECYCLAGE

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 16 h - 2 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

La formation s'adresse aux opérateurs de la filière OPC des transporteurs de gaz.

PRÉ-REQUIS :

Le stagiaire doit être habilité niveau 1 et posséder son habilitation gaz.

Objectifs de formation

- Assurer au sein d'une équipe, des opérations de perçage et de pose/reprise de bouchon sur les canalisations de transport de gaz en charge.

Capacités développées

- Rappel sur la sécurité dans l'atelier (levage - manutention - risque pression - FDS/FLU produits chimiques.),
- Mise en œuvre des modes opératoires sur des bancs équipés des 3 machines (mode opératoire de perçage, de pose/reprise d'un bouchon dans un piquage TOR ou de pose/reprise d'un bouchon dans une bride LOR,
- Mise en œuvre d'une opération à la demande des stagiaires suivant les problématiques rencontrées sur le terrain,
- Bilan et REX de la filière.

Z210

OPÉRATIONS EN CHARGE : MAINTIEN DES COMPÉTENCES DES OPÉRATEURS NIVEAU 2

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 14 h - 2 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

La formation s'adresse aux opérateurs de la filière OPC des transporteurs de gaz.

PRÉ-REQUIS :

Le salarié doit être habilité niveau 2 ou en phase de professionnalisation vers l'habilitation niveau 2 et posséder son habilitation gaz.

Objectifs de formation

- Assurer au sein d'une équipe des opérations d'obturation, de pose/reprise de bouchon guide-piston, ainsi que toute opération réalisée avec la machine TM1200 sur les canalisations de transport de gaz,
- Expliquer l'organisation d'une opération en charge associée à un raccordement,
- Adapter ses pratiques de chantier aux évolutions réglementaires et selon les retours d'expérience de la filière OPC,
- Maîtriser tous les documents impactant l'activité.

Capacités développées

- REX de la filière OPC et REX des participants,
- Présentation du nouveau matériel : TDW-TECPESA-TEEMANS et DTR associés,
- Organisation chantier : CPP gaz,
- Ingénierie de raccordement,
- Les modes opératoires et les formulaires : le REX sur leur utilisation,
- Atelier : mise en œuvre des machines suivant les problématiques de terrain identifiées lors du REX des participants.

Z211

LES FONDAMENTAUX ET L'ENVIRONNEMENT DES OPÉRATIONS EN CHARGE

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE :

Présentiel

TEMPS : 16 h - 2 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Tous les salariés ayant en charge la gestion de tout ou partie de projets de transport gaz, ainsi que les salariés ayant la responsabilité d'exploiter, de conduire ou d'intervenir sur le réseau de transport gaz.

PRÉ-REQUIS :

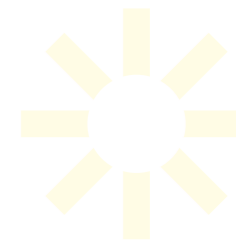
Les participants au stage doivent avoir entre 6 et 12 mois d'activité dans leur emploi.

Objectifs de formation

- Identifier les différentes actions à réaliser dans le cadre de son emploi, contribuer à la mise en œuvre d'une opération en charge conformément et à la réglementation,
- Étudier et préparer la mise en œuvre d'une opération en charge,
- Produire les documents nécessaires à l'élaboration d'une opération en charge,
- Établir un planning de l'opération en tenant compte des différentes contraintes.

Capacités développées

- Connaissance du guide GESIP PSM BSEI,
- REX de la filière OPC et analyse des accidents,
- Cartographie des documents OPC et ses conditions de mise en œuvre (chronologie, calculs, emplacements...),
- Techniques de base : perçage, obturation, piquages, brides LOR, pose/reprise bouchon,
- Présentation physique du matériel et réalisation d'un perçage en atelier,
- Les types d'OPC possibles : nouveau branchement-isolement d'une canalisation-réparation d'un défaut-crédit de piquage accessoire,
- Présentation CPP - phasage chantier.



us vous proposons des formations sur catalogues et sur mesure, sur notre campus ou sur votre site. Nos formateurs s'adaptent à vos besoins et à votre contexte d'activité.

us disposons d'une salle polyvalente "laboratoire", co-conçue et financée par 4 entités : Energy Formation, GRTgaz, GRTgaz et Storengy. En Europe, elle regroupe l'ensemble du matériel utilisé sur le terrain : vérificateurs de volume de gaz, analyseurs qualité gaz (naturel et biométhane) permettant d'effectuer du diagnostic en énergie.

Energy Formation est certifié Qualiopi. Nos formations font l'objet de nombreux acquis.

Formation suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre forma en tra et sto

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de formation
formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présenter
l'offre de formation transport
proposée par Energy Formation ?

Energy Formation a initié
créé l'ensemble de ses formations
transport gaz pour son client
historique GRTgaz. Les pré
matériels et outils pédagogiques
utilisés sont donc adaptés à
gestionnaire de réseau principal.

Pour autant, Energy Formation
possède des installations de
échelle ouvertes à tous les
du réseau de transport gaz
permettent l'apprentissage
manipulation, par l'erreur, et
en situation pratique, ce qui
différencie et fait la notoriété
notre organisme de formation.

devenir un
exploitant
autonome et
responsable
son activité.

Z212 P

TRAVAUX TIERS NIVEAU 1

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 21 h - 3 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Agents GRTgaz travaillant en secteur
d'exploitation réseau (Direction des
Opérations), les salariés d'entreprises sous-
traitantes de GRTgaz.

PRÉ-REQUIS :

Pas de pré-requis

Objectifs de formation

- Transmettre et commenter les recommandations techniques énoncées dans les documents GRTgaz (référentiel GRTgaz - documents techniques des ouvrages). Analyser et réaliser le suivi d'un chantier exécuté à proximité des ouvrages de GRTgaz.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de:

- Enumérer les documents associés aux travaux à proximité des ouvrages de GRTgaz,
- Appliquer les procédures de mise en œuvre lors d'un chantier concerné,
- Décrire toutes les étapes d'un suivi de chantier,
- Compléter le QCM en vue de la délivrance du titre d'habilitation par le manager.

Z219 P

TECHNIQUE DE PROTECTION SOUDAGE EN RACCORDEMENT

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 16 h - 2 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Tout salarié intervenant comme chef de
travaux sur des opérations de raccordement
sur le réseau de transport gaz et impactant
des ouvrages en service.

PRÉ-REQUIS :

Les salariés doivent posséder l'habilitation
gaz délivrée par leur unité.

Objectifs de formation

- Identifier et prévenir les phases du chantier présentant un risque de mélange air-gaz. Coordonner la mise en œuvre d'un dispositif permettant de garantir la protection des intervenants pendant la phase de soudage.

Capacités développées

- Les risques spécifiques gaz (pression – ATEX...),
- Le CPP – l'organisation d'un chantier GRTgaz,
- Le phasage,
- l'ingénierie de raccordement et son prescrit,
- Les formulaires d'analyse des travaux et son prescrit,
- Les différents modes opératoires pour la protection soudeur et son prescrit,
- Exercices de mise en œuvre des modes opératoires sur le terrain.

Z221

EXPLOITER & MAINTENIR LES OUVRAGES DE TRANSPORT GAZ HAUTE PRESSION

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 70 h - 10 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Ensemble des emplois des départements
réseau et compression d'une unité gazière.

PRÉ-REQUIS :

Salariés entrant dans les métiers
techniques au sein de POI, notamment en
exploitation Réseau et Compression.

Objectifs de formation

- Exploiter et de maintenir la majorité des installations en garantissant la sécurité des personnes et des biens,
- Intégrer les fondamentaux techniques incontournables à la mission d'astreinte,
- Identifier le matériel utilisé dans les postes gaz et en expliquer les principes de fonctionnement,
- Réaliser des opérations d'exploitation et de maintenance sur les ouvrages de transport gaz,
- Respecter les procédures et modes opératoires de GRTgaz en prenant conscience des risques propres à l'activité réalisée et aux règles de prévention sécurité.

Capacités développées

- Module réseau :
 - Architecture du réseau,
 - Les matériels,
 - Les risques spécifiques gaz,
 - Un chantier gaz,
 - Les travaux tiers,
 - Les postes de détente.
- Module détente :
 - Les détendeurs régulateurs,
 - Les sécurités,
 - Les risques spécifiques gaz,
 - La maintenance d'un poste de détente.

Z227

LES FONDAMENTAUX D'UNE INTERCONNEXION

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 21 h - 3 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Tout salarié exploitant de réseau ou de
station de compression et comprenant un
poste d'interconnexion dans son périmètre,
y compris les cadres d'exploitations.

PRÉ-REQUIS :

Réalisation du cursus au niveau du stage
Z221 ou niveau technique équivalent
reconnu par sa hiérarchie.

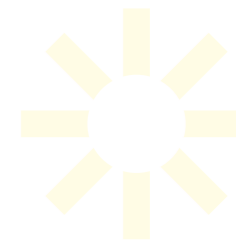
Objectifs de formation

- Dans le cadre de leurs activités liées à la mission d'exploitant, cette formation doit permettre aux salariés intervenant sur des postes d'interconnexion, et après analyse, de préparer des manoeuvres d'exploitation courantes et de réaliser des actes de maintenance élémentaire.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le salarié sera capable de :

- Identifier les types d'ateliers présents sur un site d'interconnexion,
- Adapter une grille d'interconnexion suivant les contraintes d'exploitation,
- Réaliser des actes de maintenance courants.



us vous proposons
es formations sur
atalogues et sur-
mesure, sur notre
mpus ou sur votre
e. Nos formateurs
s'adaptent à vos
esoins et à votre
ontexte d'activité.

s disposons d'une salle
ravaux pratique,
aboratoire", co-conçue
nancée par 4 entités :
rgy Formation, GRTgaz,
gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe
semble du matériel utilisé
e terrain :

vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
mettant d'effectuer du
ptage en énergie.

n est certifié Qualiopi.
nations font l'objet
des acquis.

ction suivante : ACTIONS DE FORMATION

Z229

INGÉNIERIE DE RACCORDEMENT : TECHNIQUE DE CONSIGNATION AVEC SAS EN DÉPRESSION

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel**TEMPS :** 21 h - 3 jours**PUBLIC CONCERNÉ :**

Salarié exploitant un réseau de transport gaz et ayant en charge la consignation lors d'une opération de raccordement.

PRÉ-REQUIS :

- Être titulaire ou en cours de processus d'une habilitation CE.
- Maîtriser l'organisation et la répartition des activités sur un chantier de raccordement.
- Avoir déjà contribué à la préparation de chantiers/rédactions de consigne d'exploitation.

Objectifs de formation

- Étudier les caractéristiques d'un raccordement afin de mettre en œuvre une consignation permettant d'assurer un sas en dépression en utilisant des techniques spécialisées. À ce titre, il participe à la rédaction de consignes de travaux et manœuvres qui précisent les modalités de leur mise en œuvre,
- Sur les phases opérationnelles il fait référence auprès des équipes concernées, participe au déploiement de ces techniques et il est garant de leur bonne mise en œuvre sur le terrain,
- Expliquer les fondamentaux de physique permettant d'anticiper les mouvements du fluide gaz lors d'interventions de raccordement,
- Identifier la méthode adaptée à mettre en œuvre pour assurer une consignation d'ouvrage en toute sécurité, à partir de l'analyse des données altimétriques à disposition,
- Rédiger une consigne détaillant précisément la mise en œuvre de l'opération de consignation,
- Coordonner la mise en œuvre des dispositifs liés à l'activité (pompe à vide et pots de garde notamment).

Capacités développées

Théorie / Loi de physique élémentaires :

- Notions de pression (absolue, relative, atmosphérique...),
- Éléments de physique : densité, masse volumique, statique des fluides,
- L'effet venturi,
- Notions de mise hors gaz/mise hors pression,
- Sensibilisation à la problématique de la basse pression et des effets induits avec une approche théorique basique (ex : effet cheminée pourquoi/comment),
- Fonctionnement et utilisation d'un manomètre à colonne de liquide,
- Exercices de calcul impliquant delta P et altimétrie relative des ouvrages,
- Calcul de volume en eau d'une canalisation. Organisation chantier selon le CPP gaz,
- Rôles et missions des différents acteurs sur un chantier de raccordement,
- Cas concret avec répartition des tâches (intervention/exploitant/prestataires...) Le prescrit,
- Ingénierie de raccordement,
- Les grands principes : Les risques sur ces opérations et son prescrit,
- Méthodologie de choix des techniques d'isolement retenues et son prescrit,
- Mise en œuvre des pistons et son prescrit.

Analyse et préparation d'une consigne sur un chantier (cas pratique) :

- Analyse des risques,
- Choix de la technique de consignation suivant le profil altimétrique,
- Rédaction de consignes en sous-groupe sur différents cas,
- Mise en œuvre des consignes rédigées sur les installations,
- Exercices pratiques sur le réseau pédagogique.

Matériel :

- Présentation et prise en main du matériel (pompe à vide, pot de garde).



FORMATIONS

Détente régulation

Z141

Les montages
MONITEURS
PRÉSENTIEL
20 h - 3 jours

Z178

Détente-régulation :
recyclage, dépannage
des postes
PRÉSENTIEL
24 h - 3 jours

B127

Constructeur FRANCE
- EMERSON
BLENDED*
25,5 h - 3 jours

B129

Détente GAZFIO
BLENDED*
25,5 h - 4 jours

1STZ

Exploitation des
Installations annexes
d'un Terminal
Méthanier : les
détendeurs-régulateurs
PRÉSENTIEL
7 h - 1 jour

1WTZ

Soupape CAMFLEX II
PRÉSENTIEL
7 h - 1 jour

* La partie "distanciel" est similaire pour ces deux formations.



us vous proposons
es formations sur
atalogues et sur-
mesure, sur notre
mpus ou sur votre
e. Nos formateurs
s'adaptent à vos
besoins et à votre
ontexte d'activité.

s disposons d'une salle
ravail pratique,
laboratoire", co-conçue
nancée par 4 entités :
rgy Formation, GRTgaz,
gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe
semble du matériel utilisé
e terrain :

vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
mettant d'effectuer du
ptage en énergie.

n est certifié Qualiopi.
nations font l'objet
des acquis.

tion suivante : ACTIONS DE FORMATION

Z141

LES MONTAGES MONITEURS

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel**TEMPS :** 20 h - 3 jours**PUBLIC CONCERNÉ :**

Tout salarié appelé à intervenir (exploitation / maintenance) sur une installation de transport gaz comprenant un montage moniteur.

PRÉ-REQUIS :

Maîtriser les principes de fonctionnement des détendeurs classiques (à action directe et pilotés) et l'exploitation d'un poste de détente classique (mise en service, prise en bipasse).

Objectifs de formation

- Exploiter et de maintenir des postes de détente équipés de montage moniteur pour en garantir un fonctionnement optimal tout en se conformant aux règles de sécurité en vigueur,
- Différencier les principes de fonctionnement et les spécificités des montages moniteurs,
- Contrôler les réglages et le fonctionnement d'un poste de détente équipé d'un montage moniteur,
- Assurer la maintenance de ces postes.

Capacités développées

- Fonctionnement des détendeurs régulateurs pilotés,
- Principe des montages moniteurs,
- Mise en service d'un poste,
- Maintenance d'un poste.

Z178

DÉPANNAGE DÉTENTE

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel**TEMPS :** 24 h - 3 jours**PUBLIC CONCERNÉ :**

Agents de secteur participant à l'exploitation et à la maintenance des postes de détente.

PRÉ-REQUIS :

- Posséder une expérience minimale de cinq ans dans le domaine exploitation et maintenance des installations de Transport gaz.
- Avoir suivi dans son intégralité, le cursus de formation du domaine détente transport.

Objectifs de formation

- Assurer l'exploitation et la maintenance des postes de détente pour en garantir un fonctionnement optimal tout en se conformant aux règles de sécurité en vigueur,
- Effectuer un diagnostic suite au dysfonctionnement d'un poste de détente,
- Procéder au dépannage d'un appareil déficient.

Capacités développées

- Les principes de fonctionnement des régulateurs,
- Les principes de fonctionnement des dispositifs de sécurité,
- Les nouveaux appareils des différents constructeurs,
- Un REX des dysfonctionnements des appareils sur le réseau,
- Mode opératoire de mise en service d'un poste classique en privilégiant la recherche d'étanchéité,
- Mode opératoire de mise en service d'un montage moniteur en privilégiant la recherche d'étanchéité,
- Recherche de pannes et leurs conséquences (à partir d'un schéma constructeur).

B127

DÉTENTE FRANCEL - EMERSON

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE :

Présentiel et distanciel

TEMPS : 25,5 h - 3 jours**PUBLIC CONCERNÉ :**

Salariés de secteur d'exploitation.

Salariés de maintenance et exploitation de sites équipés en matériel de détente-régulation FRANCEL-EMERSON

PRÉ-REQUIS :

- Avoir suivi la E-formation (e-learning) distancielle à réaliser en amont : "les fondamentaux de la détente régulation dans le transport gaz"
- À réaliser dans les 6 mois suite au stage EFZ221

Objectifs de formation

- Exploiter et assurer la maintenance des postes de détente-régulation gaz HP,
- Exploiter et assurer la maintenance des postes de détente gaz HP équipés de matériel spécifique au constructeur FRANCEL-EMERSON.

Capacités développées

- Expliquer le principe physique de la détente,
- Choisir le manomètre adapté à la pression à mesurer,
- Décrire une boucle de régulation fermée,
- Expliquer le rôle et le principe de fonctionnement des sécurités utilisées en transport gaz,
- Expliquer le principe de fonctionnement d'un détente-régulateur à action directe,
- Expliquer le principe de fonctionnement d'un détente-régulateur à action pilotée,
- Décrire l'architecture d'un poste de livraison,
- Différencier, dans leur principe de fonctionnement, les spécificités des appareils FRANCEL-EMERSON équipant un poste de détente-régulation,
- Valider la conformité des appareils en fonction des contraintes réglementaires et techniques du poste de détente,
- Assurer la maintenance d'un poste de détente-régulation.

B129

DÉTENTE GAZFIO

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE :

Présentiel et distanciel

TEMPS : 25 h 30 - 4 jours**PUBLIC CONCERNÉ :**

- Salariés de secteur d'exploitation.

Salariés de maintenance et exploitation de sites équipés en matériel de détente-régulation GAZFIO (poste carburant compression, ingénierie).

PRÉ-REQUIS :

Avoir suivi la E-formation (e-learning) distancielle à réaliser en amont : (les fondamentaux de la détente régulation dans le transport gaz)

Objectifs de formation

- Exploiter et assurer la maintenance des postes de détente-régulation gaz HP,
- Exploiter et assurer la maintenance des postes de détente gaz HP équipés de matériel spécifique au constructeur GAZFIO.

Capacités développées

- Expliquer le principe physique de la détente,
- Choisir le manomètre adapté à la pression à mesurer,
- Décrire une boucle de régulation fermée,
- Expliquer le rôle et le principe de fonctionnement des sécurités utilisées en transport gaz,
- Expliquer le principe de fonctionnement d'un détente-régulateur à action directe,
- Expliquer le principe de fonctionnement d'un détente-régulateur à action pilotée,
- Décrire l'architecture d'un poste de livraison,
- Différencier, dans leur principe de fonctionnement, les spécificités des appareils GAZFIO équipant un poste de détente-régulation,
- Valider la conformité des appareils en fonction des contraintes réglementaires et techniques du poste de détente,
- Assurer la maintenance d'un poste de détente-régulation.



us vous proposons
es formations sur
atalogues et sur-
mesure, sur notre
mpus ou sur votre
e. Nos formateurs
s'adaptent à vos
esoins et à votre
ontexte d'activité.

s disposons d'une salle
ravaux pratique,
aboratoire", co-conçue
nancée par 4 entités :
rgy Formation, GRTgaz,
gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe
semble du matériel utilisé
e terrain :

vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
mettant d'effectuer du
ptage en énergie.

n est certifié Qualiopi.
nations font l'objet
des acquis.

ction suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre de formation en tra et sto

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de tra formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présent l'offre de formation trans proposée par Energy Form

Energy Formation a initiale créé l'ensemble de ses form transport gaz pour son cli historique GRTgaz. Les pré matériels et outils pédagog utilisés sont donc adaptés e gestionnaire de réseau prin

Pour autant, Energy Forma possède des installations g échelle ouvertes à tous les du réseau de transport gaz permettent l'apprentissage manipulation, par l'erreur, l en situation pratique, ce qu différencie et fait la notorié notre organisme de format

devenir un exploitant autonome e responsable son activité.

1STZ

EXPLOITATION DES INSTALLATIONS ANNEXES D'UN TERMINAL METHANIER : LES DÉTENDEUR-RÉGULATEURS

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 7 h - 1 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

- Salariés ELENGY
- Agents de la division conduite
- Agents « rondiers.

PRÉ-REQUIS :

Connaissances gazières, exercer l'activité depuis 3 mois.

Objectifs de formation

Intervenir, en sécurité, sur des lignes de détente suite à un dysfonctionnement afin d'assurer la disponibilité des installations annexes d'un terminal méthanier.

Capacités développées

- Nommer et identifier dans leur fonctionnement, les appareils d'un poste de détenterégulation,
- Nommer les risques gaz liés à l'exploitation d'un poste de détente-régulation,
- Diagnostiquer l'origine des pannes simples sur un poste de détente-régulation.

1WTZ

SOUPAPE CAMFLEX II

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 7 h - 1 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

Salariés du PECA participant à l'exploitation et à la maintenance des soupapes CAMFLEX II.

PRÉ-REQUIS :

Salariés intervenant ou amenés à intervenir dans l'exploitation et la maintenance des soupapes CAMFLEX II

Objectifs de formation

En situation professionnelle, les salariés doivent :

- Réaliser la maintenance des soupapes CAMFLEX II.

Capacités développées

- Effectuer la mise en service et la maintenance préventive et curative d'une soupape CAMFLEX II.



FORMATIONS

Prévention & Sécurité

Z164

Formation incendie "extinction des feux gaz"

PRÉSENTIEL

3,5 h - 0,5 jour

Z156

Le décret du 20 février 1992

PRÉSENTIEL

7 h - 1 jour



us vous proposons es formations sur catalogues et sur mesure, sur notre mpus ou sur votre e. Nos formateurs s'adaptent à vos esoins et à votre ontexte d'activité.

s disposons d'une salle ravaux pratique, aboratoire", co-conçue nancée par 4 entités : rgy Formation, GRTgaz, gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe semble du matériel utilisé e terrain :

vertisseurs de volume de analyseurs qualité gaz (naturel et biométhane) mettant d'effectuer du ptage en énergie.

n est certifié Qualiopi. mations font l'objet n des acquis.

ction suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre forma en tra et sto

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de transport
formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présenter l'offre de formation transport proposée par Energy Formation ?

Energy Formation a initié et
créé l'ensemble de ses formations
transport gaz pour son client
historique GRTgaz. Les matériels
historiques et outils pédagogiques
utilisés sont donc adaptés à
gestionnaire de réseau principal.

Pour autant, Energy Formation
possède des installations
échelle ouvertes à tous les
du réseau de transport gaz
permettent l'apprentissage
manipulation, par l'erreur, et
en situation pratique, ce qui
différencie et fait la notoriété
notre organisme de formation.

devenir un
exploitant
autonome et
responsable
son activité.

Z164

FORMATION INCENDIE "EXTINCTION DES FEUX GAZ"*

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 3 h 30 - 0,5 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

Agents opérationnels pouvant, dans le cadre de leurs missions, intervenir sur un feu gaz issu de perforations de très faibles diamètres ou de fissures peu étendues à de faibles pressions.

PRÉ-REQUIS :

Les salariés doivent posséder l'habilitation gaz délivrée par leur unité.

Objectifs de formation

- Intervenir pour éteindre un feu gaz en toute sécurité et en se protégeant des risques par le port des équipements de protection individuelle adaptés (vêtements image de marque, doubles couches, chaussures de sécurité, gants en cuir et casques IRIS 2).

Capacités développées

- Les caractéristiques, les principes et les risques liés au gaz naturel. Choisir un extincteur en fonction du type de feu et réaliser l'extinction d'un feu de gaz sur brides horizontale et verticale ainsi qu'en tranchée ouverte.

* Le stagiaire devra se munir de ses équipements de protection individuelle adaptés (vêtements image de marque, doubles couches, chaussures de sécurité, gants en cuir et casques IRIS 2)

Z156

LE DÉCRET DU 20 FÉVRIER 1992

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 7 h - 1 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

Tout salarié appelé à rédiger un plan de prévention sur les installations et ouvrages GRTgaz.

PRÉ-REQUIS :

- Justifier d'une expérience professionnelle minimale dans la mise en oeuvre et la rédaction d'un plan de prévention (anciennement Décret 92-158),
- Être sensibilisé aux risques spécifiques gaz et problématiques ATEX.

Objectifs de formation

Suite à cette formation, en situation professionnelle l'agent sera en mesure :

- D'identifier les opérations nécessitant la rédaction d'un plan de prévention.
- De rédiger un plan de prévention conforme à la réglementation et cohérent avec l'ampleur des travaux et les risques identifiés.
- De réaliser le suivi de la mise en oeuvre du plan de prévention.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable :

Dans le domaine du savoir :

- Expliquer les termes utilisés dans la réglementation en lien avec le plan de prévention (Code du travail - art. R237, ancien décret 92-158).
- Identifier les rôles et responsabilités des différents intervenants dans le cadre d'une opération impactée par un plan de prévention.
- Déterminer les interlocuteurs à informer lors de l'élaboration d'un plan de prévention.

Dans le domaine du savoir faire :

- Réaliser une inspection commune préalable.
- Identifier les risques de co-activité et les mesures de prévention associées lors d'une inspection commune.
- Rédiger un plan de prévention conforme à la réglementation et les documents d'information correspondants.
- Coordonner le suivi du plan de prévention et des mesures de maîtrise des risques identifiées.



FORMATIONS

Comptage et qualité gaz

Z111V2

Le comptage du gaz
en exploitation

PRÉSENTIEL

17,5 h - 3 jours

Z113

Métrologie appliquée
au comptage du gaz

PRÉSENTIEL

28 h - 4 jours

Z149

Le contrôle qualité
gaz

PRÉSENTIEL

35 h - 5 jours

Z150

Supervision des
systèmes grands
comptages &
Aconcagua

PRÉSENTIEL

28 h - 4 jours

Z151

Supervision et
automate des
systèmes Morgana

PRÉSENTIEL

28 h - 4 jours



vous proposons
ces formations sur
catalogues et sur
mesure, sur notre
campus ou sur votre
terrain. Nos formateurs
s'adaptent à vos
besoins et à votre
contexte d'activité.

disposons d'une salle
travaux pratique,
laboratoire", co-conçue
financée par 4 entités :
Energy Formation, GRTgaz,
Gy et Storengy.

Europe, elle regroupe
ensemble du matériel utilisé
terrain :

vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
mettant d'effectuer du
comptage en énergie.

est certifié Qualiopi.
formations font l'objet
des acquis.

formation suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre forma en tra et sto

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de formation
formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présenter
l'offre de formation trans
proposée par Energy Form

Energy Formation a initié
créé l'ensemble de ses form
transport gaz pour son client
historique GRTgaz. Les pré
matériels et outils pédagogiques
utilisés sont donc adaptés
gestionnaire de réseau principal

Pour autant, Energy Form
possède des installations g
échelle ouvertes à tous les
du réseau de transport gaz
permettent l'apprentissage
manipulation, par l'erreur, l
en situation pratique, ce qui
différencie et fait la notoriété
notre organisme de formation

devenir un
exploitant
autonome et
responsable
son activité.

Z111 V2

LE COMPTAGE DU GAZ EN EXPLOITATION

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 17 h 30 - 3 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Les nouveaux salariés des services courants faibles (télétransmission) ou des services de traitement des données de comptage,

Les salariés de sites industriels intervenant sur les équipements de comptage du gaz,

Les sous-traitants intervenant sur les équipements de comptage de transport gaz.

PRÉ-REQUIS :

Tout salarié du domaine du comptage et de la métrologie.

Objectifs de formation,

- Vérifier le bon fonctionnement et réaliser la maintenance d'un ensemble de comptage sur un poste de livraison,
- Situer les interventions et le traitement des données de comptage dans les activités de l'entreprise,
- Expliquer le rôle et la fonction des équipements d'un poste de comptage (chaîne de conversion de volume),
- Appliquer et respecter les règles et les procédures en vigueur,
- Réaliser des opérations de maintenance de premier niveau sur les équipements d'un poste de comptage.

Capacités développées

- Les généralités sur le comptage,
- Les notions de physiques appliquées à la conversion, exercices,
- La présentation des organes primaires de comptage (pistons rotatifs, turbine, ultrason...),
- Les transducteurs et les étalons,
- La manipulation des données de comptage (exercices, principes et calcul des estimations), sur les transducteurs, ou sur les convertisseurs,
- La visite technique sur un site de Transport de Gaz Naturel d'un poste de comptage, d'un CSR et d'un laboratoire de métrologie, accompagné d'un débat et de retours d'expériences,
- Les perspectives du comptage.

Z113

MÉTROLOGIE APPLIQUÉE AU COMPTAGE DU GAZ

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 28 h - 4 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Salarié des équipes de métrologie impliqué dans le choix, l'installation et le dépannage des installations de comptage du gaz, Salarié concerné par les OVA (Organisme Vérificateur Agréé),

Technicien métrologue du RICE.

PRÉ-REQUIS :

Avoir les connaissances de base du comptage du gaz.

Objectifs de formation,

- Effectuer des tâches d'exploitation, de maintenance et de vérification des installations de comptage,
- Réaliser des calculs appliqués à la métrologie et le comptage du gaz en énergie,
- Expliquer et de décrire des opérations de métrologie, comme une vérification, un étalonnage, un calcul d'incertitude,
- Intégrer dans son travail journalier, les démarches qualité, la réglementation, la sécurité et l'environnement,
- Expliquer le but, le rôle et le fonctionnement des principaux types de matériels tout en intégrant les caractéristiques métrologiques,
- Utiliser avec cohérence le vocabulaire spécifique à la métrologie,
- Préciser les critères de choix sur les appareils à utiliser,
- Appliquer les lois de la physique et les méthodes de calculs utilisées dans le domaine du comptage et de la métrologie,
- Effectuer des opérations de mise en service, de maintenance et de vérification d'une chaîne de comptage sous assurance qualité,
- Apprécier l'importance des exigences en matière : du suivi de la réglementation et la législation en vigueur, du respect des démarches qualité, de la prévention de la sécurité et de l'environnement,
- Respecter les règles de sécurité et d'environnement.



Capacités développées

- Rappels sous forme d'exercices (physique, les compteurs, les transducteurs, les étalons),
- L'exploration des caractéristiques métrologiques des appareils (les compteurs, les transducteurs, les appareils de conversion, les étalons de travail et de référence),
- Les travaux dirigés, mise en situation pour la réalisation d'une vérification primitive,
- Les calculs d'incertitude, démarche, application,
- La réglementation (métrologie, sécurité et environnement), organisation, les principes,
- La fonction Métrologie dans l'entreprise, - La mise en situation sur les installations pédagogiques

Z149

L'ANALYSE QUALITÉ GAZ

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 35 h - 5 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Salariés chargés d'exploiter, de maintenir et de contrôler les équipements mesurant les caractéristiques du gaz naturel.

PRÉ-REQUIS :

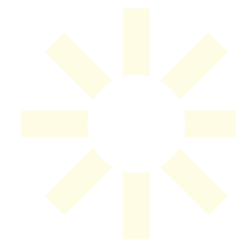
Avoir les connaissances de bases de la métrologie et du comptage du gaz.

Objectifs de formation

- Le maintien des performances des installations de mesure et de contrôle de la qualité du gaz : opérations de maintenance de niveau exploitant sur les matériels, déclinaisons selon la politique du processus Mesurage et en adéquation avec la réglementation française en vigueur,
- Expliquer le contexte réglementaire en lien avec la politique du processus mesurage,
- Décrire et quantifier les paramètres qui déterminent la qualité du gaz naturel,
- Décrire le fonctionnement et les fonctionnalités des appareils de contrôle de la qualité gaz (installés sur sites),
- Utiliser le vocabulaire du domaine,
- Assurer la maintenance niveau exploitant des appareils de contrôle de la qualité gaz : constituants majeurs, H₂S et H₂O, valeurs limites,
- Réaliser le contrôle en conformité avec la réglementation française d'un chromatographe fournissant des données transactionnelles,
- Gérer un parc de bouteilles de gaz pour les étalonnages et le maintien opérationnel des appareils,
- Intégrer le système qualité et respecter les règles de sécurité, d'environnement et de confidentialité.

Capacités développées

- La qualité gaz et les spécifications, le contexte réglementaire général et les grands principes d'utilisation des données dans les applications qui déterminent les énergies livrées,
- Les définitions des grandeurs physiques utilisées,
- Les principes d'échantillonnage - l'organisation d'un laboratoire,
- La lecture d'une analyse d'un certificat,
- Les autres appareils et technologies (Hygromètres...),
- Le fonctionnement des chromatographes installés,
- Le contexte réglementaire sur les interventions métrologiques à effectuer sur ces appareils, le lien avec le processus mesurage, les précisions sur les marchés et les contrats de maintenance,
- L'utilisation et la maintenance de niveau exploitant des chromatographes et autres appareils,
- Les interventions métrologiques sur les chromatographes destinés à la détermination du PCS et autres appareils.



us vous proposons
es formations sur
atalogues et sur-
mesure, sur notre
mpus ou sur votre
e. Nos formateurs
s'adaptent à vos
besoins et à votre
contexte d'activité.

s disposons d'une salle
ravaux pratique,
laboratoire", co-conçue
nancée par 4 entités :
rgy Formation, GRTgaz,
gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe
semble du matériel utilisé
e terrain :

vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
mettant d'effectuer du
ptage en énergie.

n est certifié Qualiopi.
nations font l'objet
des acquis.

tion suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre forma en tra et sto

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de tran
formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présent
l'offre de formation trans
proposée par Energy Form

Energy Formation a initiale
créé l'ensemble de ses form
transport gaz pour son cli
historique GRTgaz. Les pre
matériels et outils pédagog
utilisés sont donc adaptés
gestionnaire de réseau prin

Pour autant, Energy Forma
possède des installations g
échelle ouvertes à tous les
du réseau de transport gaz
permettent l'apprentissage
manipulation, par l'erreur, l
en situation pratique, ce qu
différencie et fait la notorié
notre organisme de format

devenir un
exploitant
autonome e
responsable
son activité.

Z150

SUPERVISION DES SYSTÈMES GRANDS COMPTAGES & ACONCAGUA

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 28 h - 4 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Les salariés ayant en charge l'utilisation et la maintenance des Systèmes Grands Comptages & Aconcagua.

PRÉ-REQUIS :

Avoir les connaissances de base en métrologie et mesure, comptage du gaz et chromatographie.

Objectifs de formation

- Réalisation des opérations de maintenance aussi bien hardware que logiciel, et ce jusqu'au niveau de maintenance exploitant, sur les matériels,
- Décrire le fonctionnement des différents appareils utilisés par les Systèmes Grand Comptage & Aconcagua et préciser les risques en cas de dysfonctionnement (humains, techniques, juridiques),
- Naviguer dans l'application de supervision des Systèmes Grands Comptages & Aconcagua afin de visualiser et interpréter les informations collectées,
- Assurer la maintenance de niveau exploitant aussi bien hardware que logiciel et interpréter les alarmes sur les systèmes de supervision et automates Grands Comptages & Aconcagua et les équipements connexes.

Capacités développées

- Le rôle des Systèmes Grands Comptages & Aconcagua,
- Les définitions des grandeurs physiques utilisées,
- Les principes de base des principes de mesure et des acquisitions de données, les applications aux Systèmes Grands Comptages & Aconcagua,
- Les systèmes de communication et de transmission de données et les applications aux Systèmes Grands Comptages & Aconcagua, . Les autres appareils et technologies connexes (calculatrices et analyseurs),
- Interprétation des alarmes,
- Simulation de défaillances et dépannages.

20

Z151

SUPERVISION ET AUTOMATE DES SYSTÈMES MORGANA

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 28 h - 4 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Les salariés ayant en charge les installations d'odorisation du gaz naturel et de son contrôle.

PRÉ-REQUIS :

Avoir les connaissances de base sur les 3 domaines suivants :

- La métrologie et la mesure,
- Le comptage du gaz,
- La chromatographie.

Objectifs de formation

- Dans le cadre de sa mission de maintien des performances du Système MORGANA et généralement des installations d'odorisation du gaz naturel, le technicien réalisera des opérations de maintenance niveau exploitant aussi bien hardware que logiciel,
- Identifier les différents appareils utilisés par le Système MORGANA, expliquer leur fonctionnement : les boucles de régulation, les différents modes de pilotage et décrire les risques en cas de dysfonctionnement (humains, techniques, juridiques),
- Naviguer dans l'application de supervision MORGANA,
- Assurer la maintenance aussi bien hardware que logiciel sur la supervision et l'automate des systèmes MORGANA ainsi que les équipements connexes,
- Identifier des défauts simulés abordés au cours des exercices pratiques.

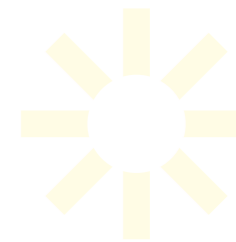
Capacités développées

- Pourquoi odoriser, comment sont déterminés les critères d'odorisation, le contexte réglementaire et son application par le processus mesurage,
- Les définitions des grandeurs physiques.
- Les principes de base de la régulation et l'application au système MORGANA,
- Les systèmes de communication et de transmission de données et les applications au système MORGANA,
- Le rôle du chromatographe le μ GC VARIAN CP-4900 PRO,
- Les autres appareils et technologies connexes (cuves, pompes...) . Les interventions métrologiques d'ajustage à effectuer sur ces appareils et les précisions sur les marchés et les contrats de maintenance, les règles de sécurité et d'environnement.,
- La navigation dans l'application de supervision MORGANA et les modifications de paramètres,
- Les interventions de maintenance selon les procédures définies par le processus mesurage,
- Simulation de défaillances et dépannages.



FORMATIONS

Centrale à cycle combiné gaz



us vous proposons
es formations sur
catalogues et sur-
mesure, sur notre
mpus ou sur votre
e. Nos formateurs
s'adaptent à vos
besoins et à votre
contexte d'activité.

7AEZ

Interventions
en zone gaz
PRÉSENTIEL
14 h - 2 jours



7CEZ

Manoeuvres
sur réseau gaz
PRÉSENTIEL
17,5 h - 3 jours

s disposons d'une salle
ravaux pratique,
laboratoire", co-conçue
nancée par 4 entités :
ergy Formation, GRTgaz,
gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe
semble du matériel utilisé
e terrain :

vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
mettant d'effectuer du
ptage en énergie.

n est certifié Qualiopi.
nations font l'objet
des acquis.

ction suivante : ACTIONS DE FORMATION

21

L'offre de formation en transport et stockage

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de transport et stockage, formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présenter l'offre de formation transport et stockage proposée par Energy Formation ?

Energy Formation a initialement créé l'ensemble de ses formations de transport et de stockage de gaz pour son client historique GRTgaz. Les prérequis matériels et outils pédagogiques utilisés sont donc adaptés à la gestionnaire de réseau principal.

Pour autant, Energy Formation possède des installations de formation à l'échelle ouverte à tous les niveaux du réseau de transport et de stockage de gaz qui permettent l'apprentissage de la manipulation, par l'erreur, en situation pratique, ce qui différencie et fait la notoriété de notre organisme de formation.

devenir un exploitant autonome et responsable de son activité.

7AEZ

INTERVENTIONS EN ZONE GAZ

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 14 h - 2 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Tout le personnel de la DPIT exploitant ou intervenant sur une installation en gaz.

PRÉ-REQUIS :

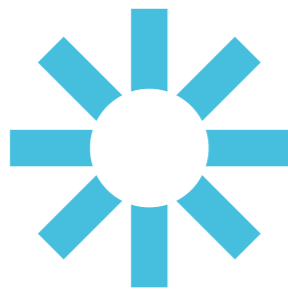
Être salarié de DPIT et exploiter ou intervenir sur une installation en gaz.

Objectifs de formation

- Identifier et évaluer avant toute intervention sur une installation ou un ouvrage en exploitation, les risques spécifiques gaz,
- Mettre en place les mesures de prévention et de protection adéquates.

Capacités développées

- Identifier les risques liés à l'utilisation du gaz naturel,
- Adapter son comportement face à un risque gaz.



7CEZ

MANOEUVRES SUR RÉSEAU GAZ

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 17,5 h - 3 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Cette formation est dédiée aux salariés EDF. Cette formation est dédiée au personnel de la conduite ou de la maintenance.

PRÉ-REQUIS :

- Avoir suivi la formation Intervention en gaz (code : 7AEZ),
- Être habilité ism-ATEX niveau 0 Si le stagiaire ne présente pas les pré-requis suffisants, sa hiérarchie sera informée rapidement par Energy Formation. Dans ce cas, l'atteinte des objectifs pédagogiques prévus dans ce cahier des charges ne pourra être garantie."

Objectifs de formation

- Exécuter des manoeuvres d'exploitation sur des ouvrages en service, en respectant les procédures et les consignes locales.

Capacités développées

À l'issue de la formation le stagiaire sera capable de :

- Expliquer le fonctionnement d'un poste de détente et de ses accessoires,
- Rédiger un mode opératoire lié à une manoeuvre sur un réseau gaz en intégrant les risques gaz et environnementaux,
- Réaliser une manoeuvre d'exploitation en respectant le mode opératoire ou la consigne établi.



FORMATIONS

Stockage

Z831

Spécificités « Terrassement / Permis de fouille » sur des sites de stockages gaz souterrains

PRÉSENTIEL

7 h - 1 jour

Z832

Travail en hauteur + grutage sur sites de stockage gaz souterrain

PRÉSENTIEL

7 h - 1 jour

Z833

Risques en atmosphères spécifiques et permis sur sites de stockages gaz souterrains

PRÉSENTIEL

7 h - 1 jour

Z834

Plan de prévention et autorisations de travail sur des sites de stockages gaz souterrains

PRÉSENTIEL

7 h - 1 jour

Z839

Parcours initial prévention-sécurité STORENGY

PRÉSENTIEL

28 h - 3,5 jours

DTRZ

Recyclage ATEX - STORENGY

DISTANCIEL

5,5 h - 1 jour

Z147

Surveillant de Sécurité

PRÉSENTIEL

21 h - 3 jours

Z177V2

Sensibilisation aux travaux à proximité des ouvrages de STORENGY

PRÉSENTIEL

14 h - 2 jours



us vous proposons des formations sur catalogues et sur mesure, sur notre campus ou sur votre site. Nos formateurs s'adaptent à vos besoins et à votre contexte d'activité.

is disposons d'une salle de travaux pratique, "laboratoire", co-conçue et financée par 4 entités : Energy Formation, GRTgaz, GDF Suez et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe l'ensemble du matériel utilisé sur le terrain :

vertisseurs de volume de gaz, analyseurs qualité gaz (gaz naturel et biométhane) permettant d'effectuer du grutage en énergie.

n est certifié Qualiopi. Nos formations font l'objet de nombreux acquis.

ction suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre de formation en transport gaz et stockage

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de transport gaz
formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présenter l'offre de formation transport gaz proposée par Energy Formation ?

Energy Formation a initié et créé l'ensemble de ses formations de transport gaz pour son client historique GRTgaz. Les matériels et outils pédagogiques utilisés sont donc adaptés à la gestion de réseau.

Pour autant, Energy Formation possède des installations de formation à échelle ouverte à tous les niveaux du réseau de transport gaz qui permettent l'apprentissage de la manipulation, par l'erreur, en situation pratique, ce qui différencie et fait la notoriété de notre organisme de formation.

devenir un exploitant autonome et responsable de son activité.

Z831

SPÉCIFICITÉS « TERRASSEMENT / PERMIS DE FOUILLE » SUR DES SITES DE STOCKAGES GAZ SOUTERRAINS

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 7 h - 1 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

Cette formation s'adresse aux techniciens de STORENGY, équipe exploitation et/ou agents d'astreinte.

PRÉ-REQUIS :

Pas de pré-requis.

Objectifs de formation

En situation professionnelle, le stagiaire est en mesure de :

- Appliquer et faire appliquer le prescrit dans le cadre de travaux à proximité d'un réseau Storengy,
- Rédiger un Compte Rendu de Marquage Piquetage.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Identifier les points clés de la réglementation notamment ceux en rapport avec le prescrit Storengy,
- Appliquer les recommandations contenues dans les procédures et guide de savoir faire associés,
- Adapter les modalités de mise en oeuvre du permis de fouille,
- Établir un marquage piquetage d'un réseau à l'aide d'un plan puis d'un appareil de détection,
- Élaborer un compte rendu de marquage piquetage conforme au document mis à disposition.

Z832

TRAVAIL EN HAUTEUR + GRUTAGE SUR SITES DE STOCKAGE GAZ SOUTERRAIN

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 7 h - 1 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

Cette formation s'adresse aux techniciens de STORENGY, équipe exploitation, ainsi que les équipes maintenance amenés à préparer des chantiers de levage/grutage et travail en hauteur, y compris nacelle.

PRÉ-REQUIS :

Pas de pré-requis.

Objectifs de formation

En situation professionnelle, le stagiaire est en mesure de :

- Distinguer les rôles et responsabilités entre Storengy et les prestataires,
- Préparer un chantier avec travaux en hauteur ou levage,
- Exercer un regard critique sur la sécurité dans ce domaine spécifique.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Connaître la réglementation Française concernant les travaux en hauteur ainsi que le levage.
- Identifier le levageur et les levages dits « critiques ».
- Préparer et autoriser un chantier mettant en oeuvre des travaux en hauteur ou des engins de levage, en accord avec le domaine prévention, sécurité.

Z833

RISQUES EN ATMOSPHÈRES SPÉCIFIQUES ET PERMIS SUR SITES DE STOCKAGES GAZ SOUTERRAINS

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 7 h - 1 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

Cette formation s'adresse aux techniciens de STORENGY, équipe exploitation, amenés à préparer, rédiger et valider différents permis et autorisations.

PRÉ-REQUIS :

Pas de pré-requis.

Objectifs de formation

En situation professionnelle, le stagiaire est en mesure de :

- Appliquer les règles de sécurité liées aux risques spécifiques gaz,
- Réaliser un permis de feu ainsi qu'un permis de pénétrer en espace confiné.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Citer les six risques spécifiques gaz,
- Déterminer les consignes de sécurité liées aux interventions, aux opérations et à la maintenance des matériels,
- Réaliser un permis de feu,
- Réaliser un permis de pénétrer en espace confiné.

Z834

PLAN DE PRÉVENTION ET AUTORISATIONS DE TRAVAIL SUR DES SITES DE STOCKAGES GAZ SOUTERRAINS

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 7 h - 1 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

Cette formation s'adresse aux techniciens de STORENGY, équipe exploitation, amenés à réaliser des Plans de Prévention et des Autorisations de Travaux.

PRÉ-REQUIS :

Pas de pré-requis.

Objectifs de formation

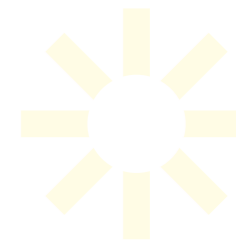
En situation professionnelle, le stagiaire est en mesure de :

- Élaborer un plan de prévention cohérent avec la politique sécurité de Storengy en vigueur au moment du stage et avec la réglementation en cours,
- Rédiger une autorisation de travail en lien avec le Plan de prévention, cohérente avec la politique sécurité de Storengy en vigueur au moment du stage et avec la réglementation en cours.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Connaître les règles internes à Storengy qui impactent le plan de prévention et l'autorisation de travail,
- Expliquer la démarche pour aller dans le cadre d'un Plan de prévention à la « demande d'autorisation de travail » puis à l'« autorisation de travail »,
- Réaliser un plan de prévention, ainsi qu'une autorisation de travail, en accord avec le domaine prévention, sécurité.



➤
Nous vous proposons ces formations sur catalogues et sur mesure, sur notre campus ou sur votre site. Nos formateurs s'adaptent à vos besoins et à votre contexte d'activité.

Nous disposons d'une salle de travaux pratique, "laboratoire", co-conçue et financée par 4 entités : Energy Formation, GRTgaz, GRTgaz et Storengy.

En Europe, elle regroupe l'ensemble du matériel utilisé sur le terrain :

des verticisseurs de volume de gaz (analyseurs qualité gaz naturel et biométhane) permettant d'effectuer du piquetage en énergie.

Energy Formation est certifié Qualiopi. Nos formations font l'objet de nombreux acquis.

Formation suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre formation en tra et sto

Nicolas Lelievre

Responsable de l'offre de tra
formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présent
l'offre de formation trans
proposée par Energy Form

Energy Formation a initiale
créé l'ensemble de ses form
transport gaz pour son cli
historique GRTgaz. Les pré
matériels et outils pédagog
utilisés sont donc adaptés
gestionnaire de réseau prin

Pour autant, Energy Forma
possède des installations g
échelle ouvertes à tous les
du réseau de transport gaz
permettent l'apprentissage
manipulation, par l'erreur, l
en situation pratique, ce qu
différencie et fait la notorié
notre organisme de format

devenir un
exploitant
autonome e
responsable
son activité.

Z839

PARCOURS INITIAL PRÉVENTION-SÉCURITÉ STORENGY

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 28 h - 3,5 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Salariés de STORENGY

PRÉ-REQUIS :

Pas de pré-requis.

Objectifs de formation

- Savoir identifier et évaluer les risques (y compris les risques spécifiques Gaz) en situation professionnelle.
- Avant toute intervention, le salarié est capable de mettre en place les mesures de prévention et de protection adéquates et d'identifier les situations non conformes.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Citer les risques spécifiques gaz,
- Déterminer les consignes de sécurité liées aux interventions,
- Être en mesure de participer à une consignation.

DRTZ

RECYCLAGE ATEX - STORENGY

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Distanciel

TEMPS : 5,5 h - 1 jour

PUBLIC CONCERNÉ :

Salariés de STORENGY.

PRÉ-REQUIS :

- S'agissant d'un maintien de compétences, les stagiaires doivent avoir suivi au préalable une formation initiale aux risques ATEX.
- Cette formation distancielle nécessite de disposer et de savoir utiliser un ordinateur disposant de l'outil TEAMS et d'une connexion internet

Objectifs de formation

Intégrer le risque ATEX dans ses interventions sur les ouvrages stockage de Storengy et mettre en oeuvre les bonnes pratiques préconisées par le prescrit de Storengy.

Capacités développées

- Intégrer le contexte réglementaire ATEX,
- Identifier les caractéristiques et les risques liés aux gaz,
- Appréhender l'environnement matériel rencontré dans les zones ATEX,
- Identifier les zones ATEX en fonction de son intervention.

Z147

SURVEILLANT DE SÉCURITÉ

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 21 h - 3 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Salariés du stockage souterrain assurant la surveillance de chantiers dans leur activité quotidienne.

PRÉ-REQUIS :

Pour que cette action de formation soit profitable aux participants, ces derniers devront avoir une expérience dans la surveillance de travaux réalisés par des entreprises extérieures.

Objectifs de formation

Cette formation complètera les connaissances techniques, réglementaires et juridiques de chaque participant. A l'issue de la formation, le salarié sera capable, en situation professionnelle, de :

- Appréhender, plus efficacement, les risques liés à l'interférence d'activités au cours de la surveillance des chantiers réalisés par des entreprises extérieures,
- Percevoir davantage les incidences juridiques des décisions relevant de sa responsabilité.

Capacités développées

Citer deux principes généraux de prévention

- Identifier le circuit décisionnel d'une autorisation de travail,
- Différencier l'explosimétrie de la catharométrie,
- Identifier les points à vérifier lors de la réception d'un échafaudage fixe,
- Différencier l'interférence (décret 92) et la co-activité (loi 93),
- Citer les mesures de prévention à vérifier lors de travaux de terrassement et en capacité,
- Différencier les responsabilités civiles.

Z177V2

SENSIBILISATION AUX TRAVAUX À PROXIMITÉ DES OUVRAGES DE STORENGY

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE : Présentiel

TEMPS : 14 h - 2 jours

PUBLIC CONCERNÉ :

Tous les agents d'exploitation exerçant leurs fonctions sur sites de STORENGY (agents d'exécution, maîtrise et cadre).

PRÉ-REQUIS :

Le stagiaire doit posséder des notions gazières.

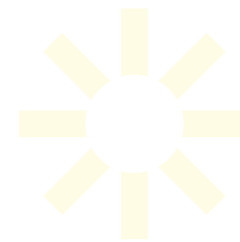
Objectifs de formation

Acquérir les compétences permettant à l'agent, en situation professionnelle de se conformer à la réglementation liée aux travaux à proximité des ouvrages de STORENGY avec le souci permanent de la préservation de la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement.

Capacités développées

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Identifier et appliquer les points clés contenus dans la réglementation anti-endommagement et les procédures internes,
- Transmettre aux tiers les informations nécessaires sur la présence de canalisations dans l'emprise du chantier notamment par le repérage des ouvrages.



us vous proposons
es formations sur
atalogues et sur-
mesure, sur notre
mpus ou sur votre
e. Nos formateurs
s'adaptent à vos
esoins et à votre
ontexte d'activité.

s disposons d'une salle
ravaux pratique,
aboratoire", co-conçue
nancée par 4 entités :
rgy Formation, GRTgaz,
gy et Storengy.

ue en Europe, elle regroupe
semble du matériel utilisé
e terrain :

vertisseurs de volume de
analyseurs qualité gaz
(naturel et biométhane)
nettant d'effectuer du
ptage en énergie.

n est certifié Qualiopi.
nations font l'objet
des acquis.

ction suivante : ACTIONS DE FORMATION

L'offre
forma
en tra
et sto

Nicolas Lelievre
Responsable de l'offre de transport
formateur-concepteur.

Pouvez-vous nous présenter
l'offre de formation transport
proposée par Energy Formation ?

Energy Formation a initialement
créé l'ensemble de ses formations
transport gaz pour son client
historique GRTgaz. Les matériels
matériels et outils pédagogiques
utilisés sont donc adaptés au
gestionnaire de réseau principal.

Pour autant, Energy Formation
possède des installations
à échelle ouverte à tous les
du réseau de transport gaz
permettent l'apprentissage
manipulation, par l'erreur, en
situation pratique, ce qui
différencie et fait la notoriété
notre organisme de formation.

devenir un
exploitant
autonome et
responsable
son activité.

Energy Formation



NOTRE OFFRE
DE FORMATION

TRANSPORT STOCKAGE



Retrouvez toutes
les informations sur :
energyformation.grdf.fr



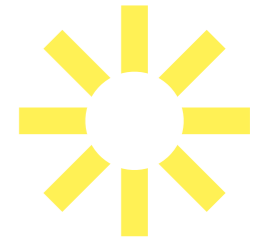
Organisme certifié Qualiopi

La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante : ACTIONS DE FORMATION

Liner Communication - version modifiée par Maxime Guiet - Edition janvier 2024 - Crédits photos : Photothèque Energy Formation - Hadrien Brunner - P2 / dispatching : GRT gaz/Cedric Halsy - P2 / RICE ; « GRT gaz/Azmoun Hamid



Des installations dédiées sur notre campus



Nous vous proposons
des formations sur
catalogues et sur-
mesure, sur notre
campus ou sur votre
site. Nos formateurs
s'adaptent à vos
besoins et à votre
contexte d'activité.

37 500

km

de réseau de
transport en France
(GRT Gaz et Terega)

**Energy formation est
équipée d'installations
identiques aux ouvrages
des gestionnaires de réseau
de transport :**

- Postes de livraison, de sectionnement, 1/2 coupure
- Robinets et actionneurs
- Installations de brûlage, pour la mise en place de pistons et de ballons
- Plateaux et réseaux pédagogiques pour le passage de pistons

Nous disposons d'une salle de travaux pratique, "le laboratoire", co-conçue et financée par 4 entités : Energy Formation, GRTgaz, Elengy et Storengy.

Unique en Europe, elle regroupe l'ensemble du matériel utilisé sur le terrain :

Convertisseurs de volume de gaz, analyseurs qualité gaz (gaz naturel et biométhane) permettant d'effectuer du comptage en énergie.



Energy Formation est certifié Qualiopi.
De plus, nos formations font l'objet
d'une attestation des acquis.

La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante : ACTIONS DE FORMATION

Energy Formation



NOTRE OFFRE
DE FORMATION

TRANSPORT_ STOCKAGE

ENERGY FORMATION

3 campus : Nantes, Lyon
et Gennevilliers

Nantes Montluc
La Croix Gaudin,
44360 Saint-Étienne-de-Montluc
Tél. 02 40 85 81 81
Email : contact@energy-formation.fr



@EnergyFormation

GRDF
GAZ RÉSEAU
DISTRIBUTION FRANCE