



GEO NRJ^{SA}

RECHERCHE DE FUITE D'EAU & GAZ
REPERAGE RESEAUX ET GEOLOCALISATION



WWW.GEONRJ.CH

**« Nous sommes
disponibles 7 / 7 jours
et 24 / 24 heures
selon l'urgence,
dans tous nos
domaines d'activité. »**

079 / 303 23 98



GEO NRJ SA

Fondée en avril 2016 dans le canton de Fribourg, GEO NRJ SA est une société jeune et dynamique. **Trois départements sont au centre de nos priorités : eau potable, repérage réseau & géolocalisation, gaz.**



Eau potable

- Détection de fuite d'eau
- Analyse du réseau d'eau



Repérage réseau & géolocalisation

- Traçage des conduites souterraines (eau, gaz, EC, EU, électricité, téléphone, éclairage, etc...)
- Traçage du relevé GPS (mise à jour des plans)



Gaz

- Contrôle des réseaux et organes communaux et privés
- Localisation de fuite de gaz

Notre entreprise s'est forgée avec une expérience de plus de 20 ans dans ces différents domaines. Professionnels et motivés, nous avons une approche bien précise de l'expression « être à l'écoute ». **En effet, nous souhaitons apporter un travail optimal, de qualité et personnalisé selon la demande du client.** La qualité et la sécurité sont aussi nos priorités.

Nous fournissons des gammes complètes de prestations dans ces différents domaines. Nous sommes à votre disposition pour la vente et la formation de notre matériel. Nous avons la solution qu'il vous faut !

Que vous soyez un privé, une entreprise ou une commune, nous nous déplaçons dans toute la Suisse pour répondre à vos demandes.

Prestations | Eau potable

Fort de notre expérience en recherche de fuites d'eau, GEO NRJ SA met à disposition de ses clients les derniers outils technologiques de la marque GUTERMANN (société suisse).



Analyse des fuites sur le réseau d'eau total ou partiel

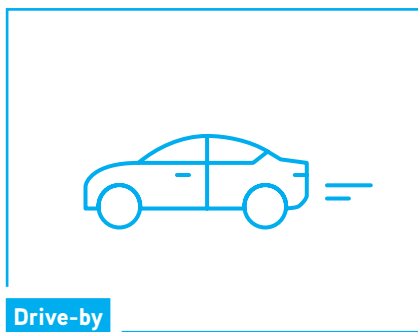
Les loggers ZONESCAN 820 ne sont pas seulement des pré-localisateurs comme ceux des autres marques. En plus de l'histogramme qui donne une information sur le niveau du bruit constant autour du logger, le ZONESCAN 820 offre encore d'autres données fondamentales : le spectre du bruit et un enregistrement entier du bruit, ce qui permet un filtrage beaucoup plus puissant et la localisation exacte de la fuite. Grâce à ces outils d'analyse dernier cri, les bruits non liés aux fuites et autres interférences peuvent être écartés, afin d'éviter des interventions inutiles et donc de réduire les coûts de fonctionnement.

Il y a trois applications standards :



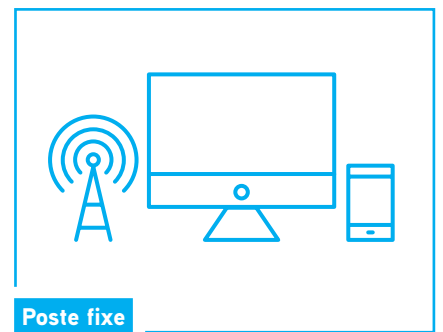
Pose & Dépose

Pour trouver des fuites difficiles ou pour surveiller une zone géographique après l'autre.



Drive-by

Pour une surveillance périodique d'un réseau fixe et collecte manuelle (en voiture) des données.



Poste fixe

Surveillance permanente d'un réseau d'eau en combinaison avec le système de communication ZONESCAN ALPHA, le seul système au monde qui permet la surveillance automatique avec corrélation quotidienne.



Détection de fuites par gaz traceur

Détection de fuites à l'hydrogène (gaz traceur). Ce style de recherche permet de certifier au mieux le point de fuite. Cette méthode est idéale pour les conduites en P.E (plastique), PVC mais aussi avec des conduites métalliques. Le procédé est simple, rapide et efficace. Le mélange de gaz traceur peut être injecté dans toutes les conduites à tester afin de relever les éventuelles chutes de pression. Même en présence de fuites infimes, le mélange de gaz s'échappe et peut être détecté à l'aide de sondes. Ces tests peuvent aussi être effectués avec des conduites sous pression.

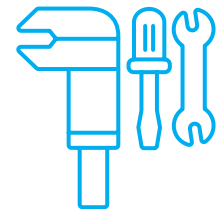
Repérage des conduites d'eau et relevé GPS

Voir les détails sous le département « repérage réseau & géolocalisation ».



Maintenance des vannes d'eau

GEO NRJ SA vous propose l'entretien de votre réseau et de vos organes. Nous pouvons vous amener des solutions afin d'optimiser vos maintenances et votre sécurité sur le réseau, ou de vous faciliter les services de piquet et les interventions d'urgence.



Maintenance des vannes

Manipulation des vannes, contrôle de fuites, nettoyage et remise à niveau.

Fichier d'entretien numérique

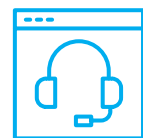
Information sur les objets d'entretien, date d'entretien, contrôleur, etc...

Entretien et pose des plaquettes d'organes

Pose des plaquettes sur poteau, élément existant et entretien annuel, etc...

Conseil et formation

Conseil et formation sur les méthodes et technologies de la recherche de fuite d'eau ainsi que sur nos gammes de produits.



Fuites ponctuelles et urgences

Nous sommes **opérationnels 24 h sur 24 h et 7 jours sur 7** pour toutes les fuites urgentes. Avec nos systèmes innovants, nous sommes capables de cibler et de localiser les fuites très rapidement.



079 / 303 23 98

Produits

En partenariat et en exclusivité avec la société Gutermann (société suisse), nous vous proposons toute une gamme d'appareils certifiés à la pointe de la technologie et de l'innovation.

Microphones acoustiques

Les microphones acoustiques sont utilisés pour détecter et amplifier le son généré par les fuites à l'intérieur de canalisations sous pression. Il s'agit d'un élément essentiel de la panoplie de tout fontainier ou de toute équipe de détection des fuites, dont on se sert pour circonscrire plus facilement l'endroit exact de la fuite que l'on soupçonnait (ce qui constitue la dernière étape dans le protocole que l'on applique le plus généralement, à savoir le repérage, la localisation et l'étendue). En tant que partie intégrante de la procédure de gestion intelligente contre le gaspillage de l'eau, les microphones acoustiques servent à CONFIRMER l'ampleur de la fuite que l'on a déjà détectée. Les deux instruments de base que l'on peut utiliser comme micro sont la canne d'écoute et le microphone de sol.

Aquascope 2 | Aquascope 3 | Aquascope 550 | Accessoires



Corrélateurs

Les corrélateurs sont de puissants appareils électroniques destinés à localiser les fuites sur des canalisations sous pression, où l'endroit approximatif de la fuite est inconnu et les distances sont relativement élevées. Deux capteurs (voire plus) sont placés en contact avec les conduites de chaque côté de la fuite présumée. Ces capteurs enregistrent et transmettent le son via les ondes radio à l'unité centrale. On se sert d'algorithmes mathématiques pour déterminer l'emplacement exact de certains types de bruits (tel que le bruit de sifflement d'une fuite) à l'intérieur de la conduite, en corrélant les bruits enregistrés par les deux capteurs et en mesurant la différence qu'il faut pour faire le trajet à l'intérieur de la conduite de l'endroit de la fuite à chacun des capteurs.

Aquascan 610 | Aquascan TM2 | Aquascan 620L

Easyscan | Multiscan





Capteurs

Les capteurs corrélant de GUTERMANN sont sans doute les plus avancés, les plus robustes et les plus performants du marché. Ils enregistrent le spectre des fréquences acoustiques et permettent d'établir une corrélation entre les différents loggers. Vous pouvez éviter les faux positifs en filtrant les sources de bruit sans fuite et localiser l'emplacement exact des fuites à l'aide de la corrélation.

Zonescan820 acier | Zonescan820 inox

Hiscan – Hydrophonecorrélant

Système complet Zonescan Alpha avec relèxe internet en poste fixe



Détecteurs

Les détecteurs Schonstedt et Radiodétection sont conçus pour donner les meilleurs résultats dans la localisation des métaux magnétiques. Nos détecteurs de masse métallique rendent la localisation des couvercles de regards enterrés dans le sol ou sous le goudron simple, rapide et efficace.

RD312 | Maggie Magnetic Locator – Schonstedt

Spot Magnetic Locator – Schonstedt

GA-92XTd Magnetic Locator – Schonstedt



Entretien et nettoyage

Nous pouvons vous proposer une large gamme d'outils d'entretien et de nettoyage pour les vannes et les regards. Des outils indispensables pour les fontainiers, techniciens des eaux ou le personnel de voirie.

Curette | Pince à trois points | Tarière

Vrille à ressort | Aimant à boule – Soulever les regards de vannes



Prestations | Repérage réseau & géolocalisation

Notre entreprise dispose de différents systèmes de localisation de conduites et vous propose différentes prestations.

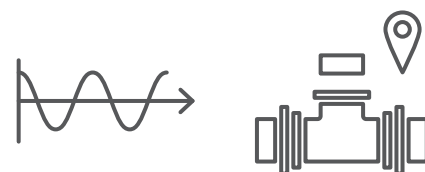


Le sous-sol comprend des kilomètres de conduites de différents distributeurs. Ces derniers doivent connaître la localisation exacte de leurs réseaux afin d'en assurer une exploitation sans panne. Si des plans précis ne sont pas disponibles, il faut souvent localiser les conduites souterraines pour pouvoir les relever.

En complément de la localisation des conduites, GEO NRJ SA vous propose d'effectuer le relevé GPS de celles-ci avec des appareils Trimble d'une précision de 1cm en mesure instantanée.

Génie civil : repérage multiservice avant ouverture du / des sondage(s)

Repérage réseau par onde électromagnétique



Réseau métallique

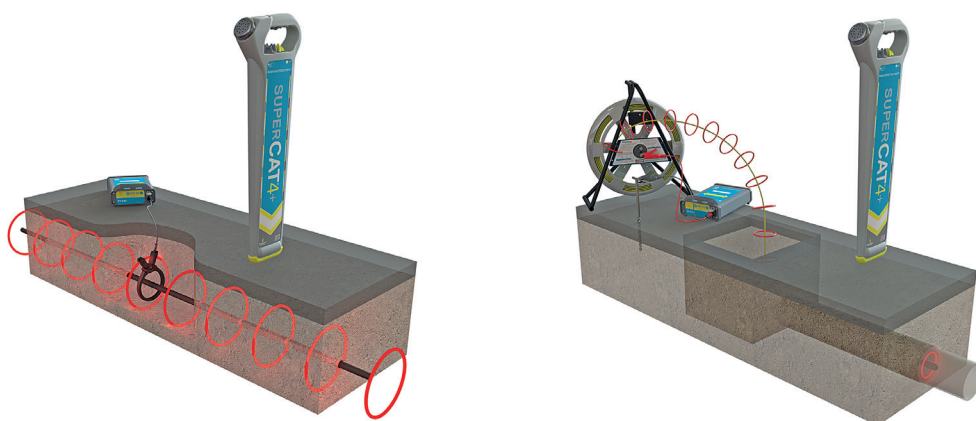
Eau potable, gaz, chauffage à distance

Réseau électrique

Eclairage public, téléphone, télécom, électricité

Réseau non-métallique

Eau potable et gaz en PE/PVC, EU, EC, drainage





Relevés

Selon vos demandes, nous pouvons y intégrer toutes sortes d'informations.



Relevés GPS des conduites tracées

Texte, photo, document, lien, etc.

Relevés des différents objets de réseau

Vanne, borne hydrante, poste de détente, candélabre, etc...



Mise à jour des plans

- Correction d'une base de données numérique
- Mise à jour des informations collectées sur le terrain



Conseil et formation

- Méthodes et technologies de détection et repérage réseaux
- Gammes de produits



Repérage multi-service et urgence

Nous sommes **opérationnels 24 h sur 24 h et 7 jours sur 7** pour effectuer des repérage de conduites urgentes. Avec nos systèmes innovants, nous sommes capables de cibler et de localiser les conduites et services très rapidement.



 **079 / 303 23 98**

Produits

Nous sommes partenaires et revendeurs dans toute la Suisse romande pour FRÖHLICH AG Radio Détection, leader mondial dans le domaine des appareils de détection de conduites haute précision.

Détecteurs de réseaux enterrés Radiodetection

Conçus pour obtenir des performances optimales, ces détecteurs répondent aux besoins des chargés sécurité et de tous les professionnels de la détection des réseaux dans tous les secteurs d'activité. Bénéficiant d'expérience et d'innovations en matière de détection de plus de 40 ans, les antennes de détection et les procédés numériques avancés permettent aux opérateurs de détecter les signaux les plus infimes circulant dans les réseaux pour les cas les plus difficiles.

C.A.T4 | Super CAT4 | RD5100 | RD7100 | RD8100



Systèmes d'inspection caméra

Les systèmes d'inspection caméra à jonc de poussée P340 flexiprobe redéfinissent l'inspection de canalisations en termes de confort et de contrôle. Hautes performances et souplesse exceptionnelle pour ces gammes d'appareils.

Caméra PEARPOINT | Caméra avec sonde standard

Caméra avec sonde détectable





Détecteurs Schonstedt et Radiodetection

Les détecteurs Schonstedt et Radiodetection sont conçus pour donner les meilleurs résultats dans la localisation des métaux magnétiques. Nos détecteurs de masse métallique rendent la localisation des couvercles de regards enterrés dans le sol ou sous le goudron simple, rapide et efficace.

RD312 | Maggie Magnetic Locator – Schonstedt

Spot Magnetic Locator – Schonstedt | GA-92XTd Magnetic

Locator – Schonstedt



Accessoires

Accessoires pour la détection de réseau enterré compatibles avec nos différentes gammes d'appareils.

Sondes détectables avec différentes fréquences | Pince émettrice

à induction de différents diamètres | Jonc de poussée détectable ou

non de différents diamètres et différentes longueurs | Corde de tirage

avec métrage ou non



Prestations | Gaz

GEO NRJ SA vous propose des solutions et des prestations clés en main établies selon vos besoins et respectant les réglementations et la sécurité de la SSIGE.

Prestations



Avec notre expérience de plusieurs années, nous avons une large palette de prestations pouvant vous convenir : recherche de fuite de gaz, entretien de réseau et contrôle périodique des conduites.

Contrôles

Contrôle du réseau en véhicule de surveillance réseau (VSR)

Le PROTHEO ONE est un système de détection des fuites de gaz CH₄ à travers le principe de l'infrarouge à diode laser, sélectif et très haute sensibilité de 100 PPB avec un temps de réaction inférieure à 2 secondes. Le système est géré et contrôlé par un ordinateur, doté d'un GPS Trimble d'une précision de 7 cm. Le logiciel a été pensé et adapté pour nos clients. Il fonctionne avec toute cartographie numérique et permet d'automatiser la création des rapports numériques ou PDF avec photo. Il permet la visualisation et la mémorisation de toutes les données de la recherche des fuites de gaz, des annotations, des anomalies, de la vitesse de contrôle, de la concentration CH₄, des alarmes... La technologie laser, associée à un système d'aspiration puissante, permet d'effectuer la recherche la plus précise et la plus fiable possible (vitesse de contrôle maximum 20 km/h).





Contrôle pédestre & branchements privés (PED)

Pour les parties non accessibles avec le système VSR PROTHEO ONE, nous utilisons un système d'appareil portatif LaserOne Atex. Celui-ci fonctionne avec une technologie d'infrarouge à diode laser sélective au gaz CH₄ de très haute sensibilité de 1 PPM avec un temps de réaction inférieure à 2 secondes. Le système est géré et contrôlé par une tablette Atex doté d'un GPS Trimble d'une précision de 7 cm. Le logiciel a été pensé et adapté pour nos clients. Il fonctionne avec toute cartographie numérique et permet d'automatiser la création des rapports numériques ou PDF avec photo. Il permet la visualisation et la mémorisation des données de la recherche des fuites de gaz, des annotations, des anomalies, de la vitesse de contrôle, de la concentration du CH₄, des alarmes... Pour le contrôle des branchements privés, nous pouvons créer ou utiliser une base de données existante appelée « point de branchement ». Celle-ci peut être modifiée directement sur le terrain lors du contrôle. Par exemple, nous pouvons corriger l'adresse, informer si la vanne est ouverte ou fermée, ajouter des remarques, des anomalies, etc.



Fuites ponctuelles et urgences

Nous sommes **opérationnels 24 h sur 24 h et 7 jours sur 7** pour toutes les fuites urgentes. Avec nos systèmes innovants, nous sommes capables de cibler et de localiser les fuites très rapidement.



079 / 303 23 98

Contrôle de fuites des installations intérieures

Le gaz ou les fuites de gaz ne rassure pas les gens. Il est donc important de gagner leur confiance et de garantir leur sécurité en effectuant des contrôles réguliers. Nos techniciens sont formés à effectuer des contrôles pointus sur tous les raccords, les vannes, les compteurs, etc. Il est essentiel pour GEO NRJ SA de vous donner la satisfaction et la sécurité des contrôles effectués. Pour cela, nos équipes utilisent des appareils Atex, des outils, du matériel et des tablettes EX. Un rapport d'intervention détaillé avec photo vous sera transmis pour chaque installation intérieure contrôlée. L'élaboration du contrôle intérieur se fait selon le cahier des charges du client.

Localisation précise des fuites

Nous pouvons intervenir pour la localisation précise des fuites, aussi bien sur des fuites en urgence, que pour des travaux planifiés ou ponctuels. Pour ces travaux, nous utilisons deux types d'appareils :

- Le LaserOne Atex pour la pré-localisation de la fuite (sensibilité 1 PPM CH₄)
- Le Metrex 3 Atex multi-gaz pour la localisation précise Le Metrex 3 Atex est un multi-gaz qui peut regrouper jusqu'à 6 capteurs. Il permet de mesurer le CH₄ de 1 PPM à 100% Vol (2 capteurs), l'O₂, le CO, l'H₂S et l'Ethane en temps réel pour une meilleure qualité de recherche et de sécurité.

Nous effectuons une analyse du terrain en surface et des services souterrains à proximité, pour une sécurité et une vision approfondie de la situation. Pour cela nous utilisons du matériel Radio Détection leader mondial dans le traçage de réseau. Leurs appareils sont conçus pour tous types de réseaux avec plusieurs possibilités de fréquences. Un rapport détaillé des travaux finalisés avec la localisation de la fuite vous sera transmis par mail ou via notre serveur interne sécurisé pour la protection des données. L'emplacement et les informations de la fuite pourront être géoréférencés selon le cahier des charges du client. Chaque détection de fuite est sécurisée avec une signalisation routière aux normes selon la législation des routes suisses. Tout l'outillage et les accessoires utilisés pour la recherche de fuite sont aux normes ATEX et antistatiques, pour une sécurité maximale.





Repérage des conduites de gaz et relever GPS

Voir les détails sous le département « repérage réseau & géolocalisation »



Maintenance réseaux et organes

Nous pouvons vous amener des solutions afin d'optimiser vos maintenances et votre sécurité sur le réseau, ou de vous faciliter les services de piquet et les interventions d'urgence.

Maintenance des vannes

Manipulation des vannes, contrôle de fuites, nettoyage et remise à niveau

Contrôle et entretien des régulateurs

Contrôle de fuites, nettoyage, accessibilité, fichier numérique d'entretien...

Fichier d'entretien numérique

Information sur les objets d'entretien, date d'entretien, contrôleur, etc.

Entretien et pose des plaquettes d'organes

Pose des plaquettes sur poteau, élément existant et entretien annuel, etc.



Conseil et formation

- Conseil et formation sur les méthodes et technologies de la recherche de fuite de gaz
- Gammes de produits



Produits

En partenariat avec la société Huberg SAS nous vous proposons toute une gamme de détecteurs de gaz certifiés à la pointe de la technologie et de l'innovation.

LASER ONE ATEX

Il s'agit de l'instrument idéal pour la détection des fuites de gaz sur les réseaux de distribution du gaz naturel, aussi bien sur des conduites enterrées que sur des conduites aériennes. La technologie laser Huberg garantit la sensibilité d'1 PPM, des temps de réaction extrêmement rapides et la sélectivité au méthane.



METREX 2 ATEX

Durant la détection des fuites de gaz, Metrex 2 peut également être utilisé pour la recherche systématique et pour la sécurité personnelle. Dans la détection des fuites d'eau, l'utilisation du gaz traceur en association avec l'instrument permet à l'opérateur de comprendre rapidement l'endroit exact où se trouve la fuite.



RIVELGAS COMBI ATEX

Rivelgas Combi, idéal pour les techniciens d'intervention d'urgence, peut être utilisé pour la recherche et la localisation des fuites de gaz sur les réseaux enterrés, pour la détection des fuites sur les conduites apparentes et aériennes. L'ergonomie de l'instrument permet une utilisation simple. L'instrument peut être utilisé avec différentes sondes selon les difficultés du terrain rencontrées.





EX-PEX PLUS ATEX

Ex-Pex plus est l'instrument conçu pour garantir la sécurité personnelle dans les conditions de travail où il existe un risque de sécurité pour l'opérateur dû à la présence de gaz toxiques (O₂, CO, H₂S) ou d'hydrocarbures (CH₄, C₃H₈ détectés en échelle LIE).



METREX 3 ATEX

Metrex 3 ATEX est un instrument professionnel pour la pré-localisation. Il peut être doté d'un capteur pour éthane, gaz toxiques, hydrocarbures, odorants, hydrogène... Metrex 3 est une solution Huberg polyvalente et idéale pour satisfaire de nombreuses exigences. Il peut être équipé de 1 à 6 capteurs.



ODORGAS ATEX

Odorgas est un instrument de palme, idéal pour la mesure de substances odorantes dans les réseaux de gaz, rapide et fiable. L'instrument peut être réglé pour mesurer THT ou TBM. Il est disponible dans la version avec et sans pompe.



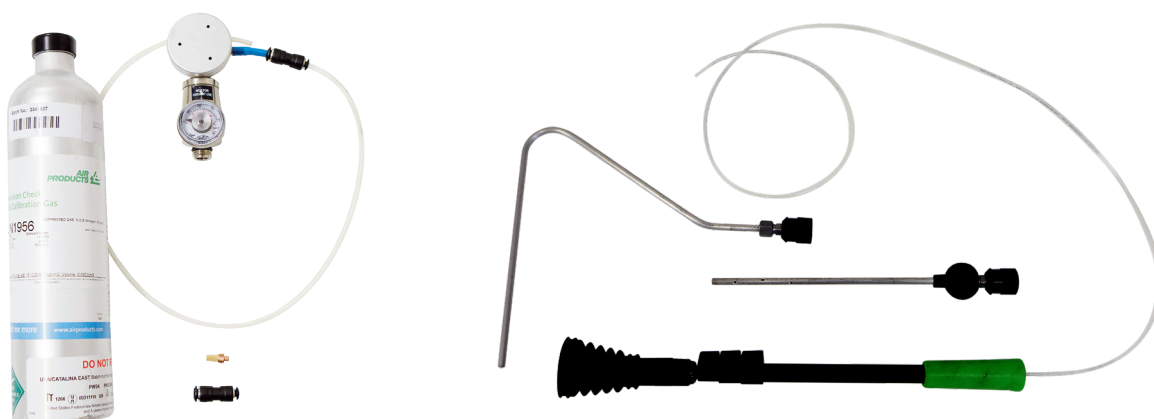
Outillage ATEX

Une large gamme d'outils pour les gaziers en cuivre Beryllium certifiés antidéflagrants est proposée pour les gaziers.



Accessoires

- Différentes sondes compatibles avec nos appareils
- Bouteille de test – différentes concentrations disponibles
- Régulateur de bouteille test





Nicolas Jaquet, Directeur général.

Expérience professionnelle dans le domaine de l'eau, du gaz, du repérage réseau et de la géolocalisation depuis 2002.



Mehdi Roux, Directeur technique.

Expérience professionnelle dans le domaine de l'eau, du gaz, du repérage réseau et de la géolocalisation depuis 2011.



GEO NRJ ^{SA}

RECHERCHE DE FUITE D'EAU & GAZ
REPERAGE RESEAUX ET GEOLOCALISATION

Jaquet Nicolas | Directeur général | +41 (0) 76 560 51 22

Roux Mehdi | Directeur technique | +41 (0) 79 303 23 98

Case postale 6 | 1636 Broc | Suisse

info@geonrj.ch

WWW.GEONRJ.CH