



Fiche Méthodologique RSF*
* Recherche Systématique de Fuites

Fiche COM-METH-55
MAJ : 20/04/2020 – V2

1. **Repérage du tracé des canalisations de gaz** lorsque celui-ci est connu. Pour les parties dont le tracé est inconnu ou incertain, détection de leur position et de leur profondeur à l'aide des appareils suivants :
 - détecteur électromagnétique pour les réseaux métalliques (Acier, cuivre),
 - détecteur électro-acoustique si le réseau est en polyéthylène et s'il est possible de connecter l'émetteur,
 - Radar Géologique si le diamètre est suffisamment important.

2. **Contrôle de l'étanchéité des canalisations aériennes** à l'aide d'un détecteur haute performance par spectroscopie laser et une canne d'aspiration télescopique pour les réseaux accessibles, à une hauteur inférieure à 4m et d'un détecteur laser à distance lorsque la canalisation est à plus de 4m de l'opérateur (et inférieure à 100m). 2 cas peuvent se présenter :
 - a) **La canalisation est étanche** : le contrôle de l'installation se poursuit (§3)

 - b) **Une fuite est détectée sur le réseau aérien** : Mise en place d'un adhésif pour signaler l'indice. Référencement et géolocalisation de la fuite sur l'application, description de l'emplacement exact avec photographies à l'appui. Classement de la fuite selon son importance (relevé en PPM) et son indice de dangerosité. Ces éléments seront intégrés au rapport.

3. **Contrôle de l'étanchéité des canalisations enterrées** à l'aide d'un détecteur haute performance (sensibilité 1 PPM) par spectroscopie laser et d'une canne d'aspiration à soufflet permettant une analyse en surface, sans détérioration du revêtement et sans coupure du gaz. Le technicien suit la conduite, en réalisant des tests dans les affleurants, (regards gaz et autres, bouches et grilles d'égouts, poteaux), le long des murs, dans les fissures des routes et trottoirs, etc. 2 cas peuvent se présenter :
 - c) **La canalisation est étanche** : le contrôle de l'installation se poursuit (§3)

 - d) **Une fuite est détectée** :
 - Détermination de la zone concernée par la présence de gaz dans le sol et dans les bâtiments avoisinants.
 - Percement de trous de sondage d'une profondeur 40cm (Ø 18mm) au-dessus de la canalisation (localisation du réseau au préalable). Localisation précise de la fuite grâce à plusieurs séries de mesures à l'aide d'un catharomètre Infrarouge.
 - Mesures d'explosimétrie et analyses pour évaluer le niveau de risque. Si le risque est de niveau élevé, prise de mesures conservatoires et mise hors-danger des



personnes et des biens. La sécurité étant au cœur de notre activité, notre présence sera assurée tant que le risque subsistera.

- Signalisation de l'indice à la bombe de marquage temporaire (ou à la craie). Référencement et géolocalisation de la fuite sur l'application, description de l'emplacement exact avec photographies à l'appui. Classement de la fuite selon son importance (relevé en PPM) et son indice de dangerosité. Ces éléments seront intégrés au rapport.

NB : Dans la grande majorité des cas, il n'est pas nécessaire de couper l'alimentation du gaz pour assurer la mise en sécurité. A votre demande, ESPRIT GAZ peut vous apporter une assistance technique lors des travaux de réparation (choix de la méthode et des matériaux, consignation de l'ouvrage, ...).

4. Inspection des parties visibles et recherche d'éventuels DGI (Danger Gave Immédiat)

- Recherche de point de corrosion
- Faiblesse des supports
- Conformité par rapport aux normes et réglementation en vigueur
- Etc.

5. Etablissement d'un rapport commenté

- Relevé de l'état de l'installation
- Recensement des fuites, des DGI et des non-conformités
- Recommandations des actions préventives et correctrices