

**Séance du 9 juin 2023**

**ANNEXES AU PROCES-VERBAL**

- **Point 02 – Demandes de subventions au titre du fonds vert et du Selem**  
Plan du programme de remplacement
- Point 03 – Questions orales  
Travaux rue Victor Hugo – note de la DREAL Grand Est





Source DREAL Grand-Est/SPRA/PRM

Metz, 07 06 2023

**Note à l'attention de Monsieur le Sous-préfet de Forbach-Boulay-Moselle  
Présence anormale de méthane rue Victor Hugo à Petite-Rosselle (57) d'origine  
indeterminée**

La présente note a été rédigée à l'attention de Monsieur le Sous-préfet en concertation avec la commune de Petite-Rosselle en raison de la détection de méthane sous une portion de chaussée dont l'origine minière pourrait être suspectée.

En effet, par courriel adressé dans la soirée du 31/05/2023 au Pôle Risques Miniers (PRM) de la DREAL Grand Est, GRDF a signalé la détection de méthane sous une portion de chaussée de la rue Victor Hugo à Petite-Rosselle. Ce signalement est intervenu après plusieurs jours d'investigations qui ont conduit GRDF à exclure une mise en cause de son réseau de distribution de gaz de ville. Les fouilles et les orifices des sondages réalisés dans le cadre de ses investigations ont été laissés ouverts pour favoriser le dégazage de la zone.

Or, bien que la rue Victor Hugo apparaisse hors zone susceptible d'être le siège de remontée de gaz de mines vers la surface, le contexte minier dans lequel se situe la commune a justifié la mobilisation par le PRM de l'Unité Territoriale Après-Mine Est du DPSM du BRGM, basée à Feyming-Merlebach, pour confirmer ces informations et déterminer le cas échéant l'origine du gaz en question.

La commune de Petite-Rosselle a été informée de la mobilisation du DPSM et tenue informée des résultats des investigations dès le lendemain et au fil des investigations conduites par le DPSM.

Si l'absence de concentration dangereuse dans les sous-sols avoisinants a pu être confirmée, à l'instar des informations données par GRDF, la présence de méthane sous le revêtement de chaussée a également été confirmée, le long de la canalisation GRDF, y compris le 06/06/2023.

Des prélèvements de gaz ont été réalisés par le DPSM et envoyés en laboratoire spécialisé. Les résultats sont attendus dans un délai de 15 jours. D'ici là, outre les réflexions en cours pour cerner le cas rencontré, des investigations complémentaires sont susceptibles d'être menées.

Concernant la commune, la prise de mesures conservatoires a été décidée en tenant compte du fait que la présence de méthane n'avait été localisée qu'au droit d'une portion de chaussée de la rue Victor Hugo (neutralisation de l'accès aux fouilles ouvertes par GRDF).

**À ce stade, rien ne permet de préjuger d'une origine minière. GRDF a informé le PRM de l'engagement d'investigations complémentaires de son côté.**

**1/ Éléments de circonstance**

Par courriel adressé dans la soirée du 31/05/2023 au Pôle Risques Miniers (PRM) de la DREAL Grand Est, GRDF a signalé la détection anormale de CH<sub>4</sub> dans la rue Victor Hugo à Petite-Rosselle (57). Ce signalement a fait suite :

- à une campagne de surveillance périodique GRDF de l'intégrité du réseau communal de distribution de gaz dont il a la gestion rue Victor Hugo à Petite-Rosselle (cf. carte transmise par GRDF en annexe 1) ;

- à la détection d'indices de présence de gaz au niveau du n°1 et n°3 de cette rue qui a conduit GRDF à approfondir ses investigations pour :
  - vérifier l'absence de teneurs dangereuses dans les habitations voisines de la zone de recherches ;
  - confirmer ou infirmer la mise en cause de son réseau : isolement du réseau, mesures, test de pression, recherches de cheminement du gaz et ouvertures de fouille après DICT. Déposée en mairie

Considérant son réseau hors de cause à l'issue de plusieurs jours d'investigations, et compte tenu de l'absence de détection d'odeur (THT) de gaz, GRDF a informé le PRM de la DREAL Grand Est de ces constatations dans l'éventualité où le gaz détecté pourrait être d'origine minière.

Suite à ce signalement, un premier contact téléphonique a été pris avec GRDF en vue de précisions et confirmations. Le gestionnaire du réseau a ainsi :

- confirmé que la détection concernait bien du méthane (CH<sub>4</sub>) ;
- a indiqué que des teneurs de 40 % avaient été mesurées en début d'investigation et qu'à la suite de travaux de fouilles et de sondages, après 2 jours, des teneurs persistaient autour de 12 % sur certains sondages réalisés dans la chaussée ;
- confirmé avoir vérifié l'absence de teneurs dangereuses dans les caves avoisinantes (n°1 et n°3 de la rue Victor Hugo).

Le 01/06/2023, le PRM a vérifié en première approche :

- si des veines de charbon avaient été exploitées sous le secteur de la rue Victor Hugo ;
- le cas échéant, si ce secteur était susceptible d'être le siège de remontée de gaz de mines vers la surface.

Il en ressort que :

- des veines de charbon ont bien été exploitées à plus de 100 m de profondeur à l'aplomb de cette zone jusque dans les années 1960 (champs de Saint-Charles et de Saint-Joseph) ;
- l'étude des zones de prédisposition à la remontée de gaz de mines en surface (Etude INERIS-DRS-00-26095/R01) a exclu ce secteur d'un éventuel risque minier (cf. carte du PAC 2008 en annexe 2).

Cela étant, compte-tenu du contexte minier dans lequel se situe la commune de Petite-Rosselle, le PRM s'est assuré de la bonne information de la mairie de Petite-Rosselle des constatations de GRDF et sollicité le DPSM du BRGM à plusieurs fins :

- réaliser de nouvelles mesures pour confirmer la présence de CH<sub>4</sub> au niveau de la chaussée ;
- vérifier le cas échéant l'absence de teneurs dangereuses dans les caves voisines ;
- réaliser le cas échéant un prélèvement de gaz en vue d'en caractériser l'origine.

À titre indicatif, le domaine d'explosivité du méthane dans l'air se situe entre 5 % (LIE) et 15 % (LSE).

La commune a été tenue informée des démarches engagées avec le DPSM et des résultats au fil des mesures.

Les vérifications faites par le DPSM du BRGM le 01/06 et le 02/06 :

- n'ont pas révélé de teneurs dangereuses en CH<sub>4</sub> dans les sous-sols des habitations avoisinantes, incluant celles du n°1 et n°3 de la rue Victor Hugo (4 à 100 ppm).
- ont permis de constater l'absence de CH<sub>4</sub> dans des sondages réalisés dans quelques jardins avoisinants.

Par contre, si les mesures complémentaires réalisées dans les fouilles laissées ouvertes par GRDF ont montré des teneurs en dessous de la LIE le 01/06 et le 02/06, celles réalisées le 01/06 (18%) puis le 02/06 (6%) dans les trous forés à 30 cm de profondeur dans la chaussée ont confirmé des valeurs persistantes en CH<sub>4</sub>.

L'apparente tendance à la baisse des concentrations en CH<sub>4</sub> est à prendre avec réserve dans l'éventualité de l'incidence d'une baisse de la pression atmosphérique. Des investigations complémentaires ont été planifiées pour le lundi 05/06, notamment en vue de la réalisation de prélèvements destinés à des analyses en laboratoire spécialisé. (délai de résultats définitifs estimé à 15 jours).

Le 05/06, le DPSM a procédé à de nouvelles mesures :

- qui ont confirmé la persistance de venue de gaz sous la chaussée au niveau des trous de sondage réalisés le long de la canalisation de GRDF ;



- qui ont conduit à la détection de sulfure d'hydrogène (H2S) dans un sondage situé au niveau de la chaussée. À noter qu'il s'agit d'un gaz absent du gaz de mine évacué par les installations de sécurité surveillées par le DPSM.

Concomitamment à la détection d'H2S, un agent du DPSM a été pris de malaises, sans perte de connaissance, ce qui a cependant justifié une intervention des pompiers. Un second agent pris de sensations d'oppression à la poitrine une vingtaine de minutes après le premier a également été évacué et pris en charge par l'hôpital de Forbach. Les deux agents sont sains et saufs et sortis de l'hôpital le soir même.

Vis-à-vis des démarches initiées par le PRM de la DREAL Grand Est, et compte-tenu de ce qui précède, il convient de retenir que :

- les investigations sont en cours ;
- aucun élément ne permet pour l'instant de supposer qu'il s'agit de gaz de mines ;
- la commune a été tenue informée de la situation au fur et à mesure des investigations menées par le DPSM ;
- des prélèvements de gaz ont été réalisés et envoyés en laboratoire par le DPSM. Les résultats ne sont pas attendus avant une dizaine de jours ;
- GEODERIS a été informé de ce cas dans l'éventualité où la signature chimique du gaz coïnciderait avec celle du gaz de mines.

Le 06/06, GRDF a informé le PRM de la réalisation d'investigations complémentaires en parallèle.

## **2/ Mesures conservatoires prises par la commune de Petite-Rosselle suite aux informations qui lui ont été communiquées**

La sensibilité des points de sondages GRDF dans la chaussée ayant été soulignée, et l'absence de CH4 dans les sous-sols voisins ayant été confirmée à plusieurs reprises, la commune a informé le PRM qu'elle avait décidé des mesures conservatoires suivantes :

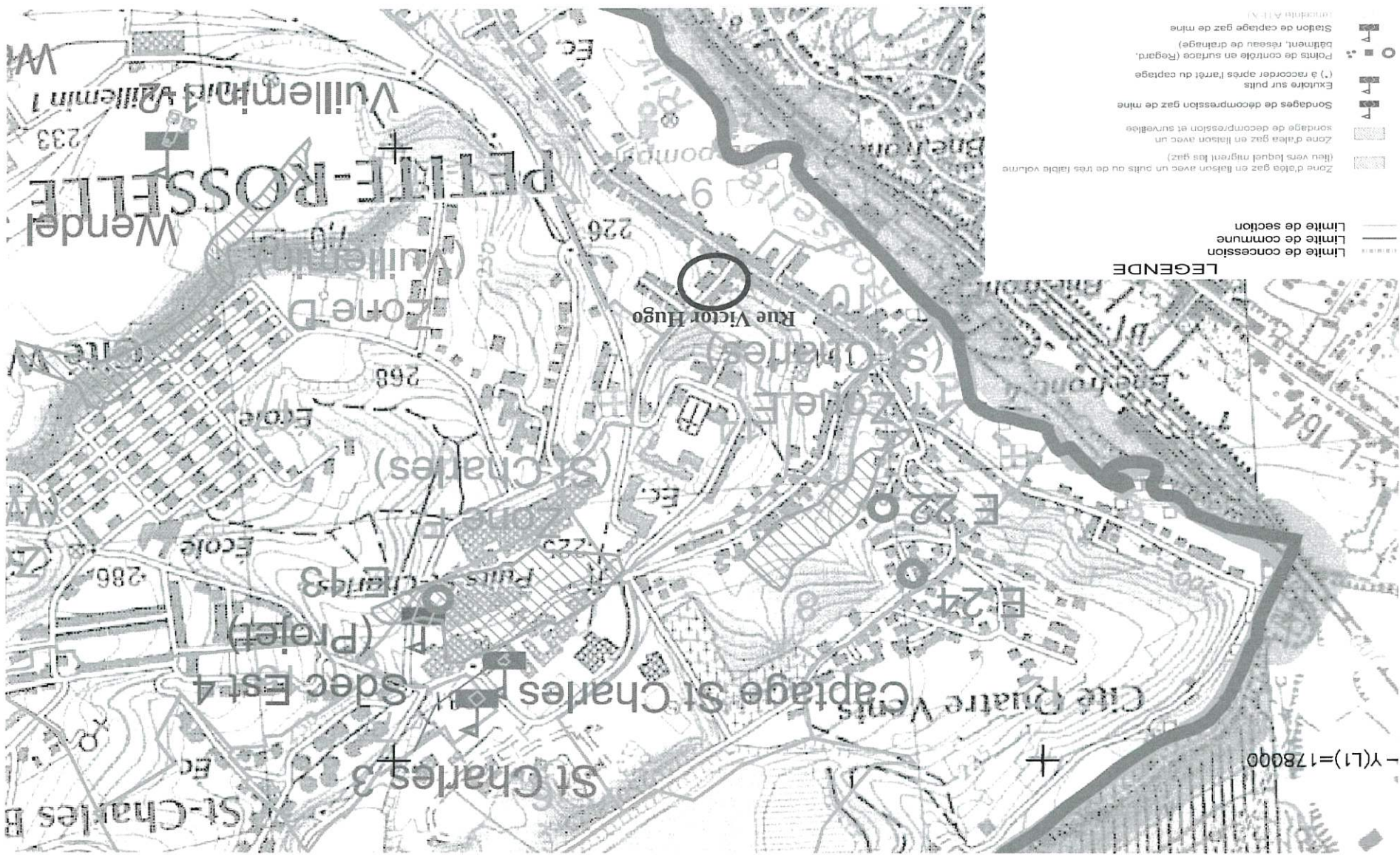
- neutralisation de l'accès aux 4 ouvertures laissées par GRDF ;
- fléchage de la zone de passage des piétons pour éviter qu'ils ne passent à proximité des trous de sondages ;
- demande à l'agent communal d'astreinte de passer 3 fois par jour dans la rue pour s'assurer que les moyens de neutralisation sont toujours présents ;
- interdiction de stationnement sur la chaussée rue Victor Hugo ;

*Réunion le 15/06 .*





Annexe 2 – Extrait de la carte de la PAC 2008





Annexe 3 – Illustrations photographiques





