

Annexe 5: Photomontage du projet, servitudes et prescriptions

1. Photomontage



2. Conduite de gaz

Prescriptions techniques Gazonor

Perturbations électromagnétiques

- Pour la bonne tenue du Projet, vous veillerez au respect de la réglementation en vigueur [Arrêté Ministériel du 17 mai 2001 modifié fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique] et la norme européenne NF EN 50443 concernant les effets des perturbations électromagnétiques causées par les systèmes de traction électrique et/ou les réseaux électriques H.T. en courant alternatif.
- Tout élément de mise à la terre et paratonnerre doit être positionné à plus de 13 m de l'ouvrage pour les postes de transformations HTA et à plus de 5 m pour les lignes souterraines.

Contraintes techniques et liées à la servitude d'implantation

- Il y a lieu de se conformer aux dispositions de la convention de servitude forte attachée aux parcelles traversées qui précise notamment l'existence d'une zone non-aedificandi et non-sylvandi dont la largeur de part et d'autre de la canalisation est de 5m.
- Les modifications de profil du terrain ainsi que la pose de branchements en parallèle à l'ouvrage y sont interdites et tout fait de nature à nuire à la construction, l'exploitation et la maintenance des ouvrages concernés est proscrire dans cette bande de servitude.
- Le surplomb d'installations est interdit. La distance à respecter entre les installations gazières et une ligne électrique est soumise à l'approbation de Gazonor.
- Un écartement minimal de 50 cm doit être respecté entre le réseau gaz et les câbles électriques enterrés en cas de croisement et/ou pose en parallèle vis-à-vis du risque d'agression. Une distance supérieure peut-être nécessaire au regard des risques électriques ou de l'application de la servitude forte.
- En cas de présence de dalle de protection mécanique sur la canalisation ou d'un fourreau de protection, la distance minimale à respecter est de 0,20 mètre au-dessus de cette protection.
- L'accessibilité à l'ouvrage doit rester possible en permanence, pendant et après les travaux.
- Les parkings, aires de stationnement ou stockages au-dessus de la canalisation, à l'intérieur de la bande de servitudes de l'ouvrage sont à proscrire.
- Aucune voie de circulation ne pourra être établie sur le tracé de la servitude forte.
- -S'il ne peut y avoir d'autres alternatives que la création de voirie pour traverser la bande de servitude, la canalisation devra être protégée mécaniquement par un ouvrage de génie civil dont la capacité de résister aux surcharges prévisibles sera justifiée par note de calculs. Le coût de ces travaux sera supporté par l'aménageur.
- Pour les traversées de voies existantes, une adaptation de la protection mécanique devra être réalisée si les caractéristiques de ces routes se voyaient modifiées du fait du changement de gabarit. Le coût de ces travaux sera supporté par l'aménageur.
- Il convient de ne pas prévoir de fondation à moins de 5 mètres de la canalisation (bord de fouille).
- En cas d'utilisation de grue, des prescriptions particulières pourront être émises.

Dans le cas où il serait nécessaire de passer une canalisation ou câbles à proximité d'un ouvrage de transport gaz, les préconisations sont les suivantes :

- Le fonçage, forage ou autre technique sans tranchée sont peu recommandés et soumis à validation préalable,
- L'utilisation d'une trancheuse n'est autorisée que jusqu'au-delà de 20 m de l'ouvrage de transport gaz, de part et d'autre.

Exigences liées à la réglementation anti-endommagement

Demande d'examen au cas par cas – Parc photovoltaïque au sol de Nœux-les-Mines (62)

- Le code de l'environnement (Livre V- Titre V- Chapitre IV) impose aux responsables de projets et exécutants de travaux, sur le domaine public comme dans les propriétés privées, de consulter le « Guichet Unique des réseaux » www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr et d'adresser une déclaration (DT-DICT) aux exploitants de réseaux présents à proximité du projet. Cette obligation concerne également les accès au chantier, notamment le passage des convois au-dessus de nos ouvrages qui sont susceptibles de créer des contraintes nécessitant la pose de protections mécaniques.
- Conformément à l'article R.554-26 du Code de l'Environnement, lorsque le nom de GAZONOR est indiqué en réponse à la consultation du Guichet Unique des réseaux, les travaux ne peuvent être entrepris tant que GAZONOR n'a pas répondu à la DICT. De plus, tout travail de terrassement au droit de la canalisation ne pourra être réalisé qu'en présence d'un représentant GAZONOR.

Avis déclaration travaux :

Emplacement de nos réseaux / ouvrages						
☒ Plans joints : NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.	Références : GAZONOR202602	Echelle ⁽¹⁾ : 1/200	Date d'édition ⁽¹⁾ : 04 / 02 / 2026	Sensible : ☒	Prof. règl. mini ⁽¹⁾ : 80 cm	Matériau réseau ⁽¹⁾ : ACIER
☐ Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :		☐ Date retenue d'un commun accord : ____ / ____ / ____ à ____ h ____ ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ____ / ____ / ____)				
☒ Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.						
☐ (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) ⁽²⁾						
☐ Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement ⁽²⁾						
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) : pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché						
Recommandations de sécurité						
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :						
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____						
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : ☐ possible ☐ impossible						
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Pas de terrassement ou pelle mécanique ou forage dans le fuseau d'incertitude du réseau gaz sans autorisation d'un technicien GAZONOR						
Dispositifs importants pour la sécurité :						

Prescriptions Tubemeuse (en charge de la protection cathodique)

En ce qui concerne les influences possibles sur les canalisations enterrées en acier et sous protection cathodique, elles sont de deux ordres point de vue risques :

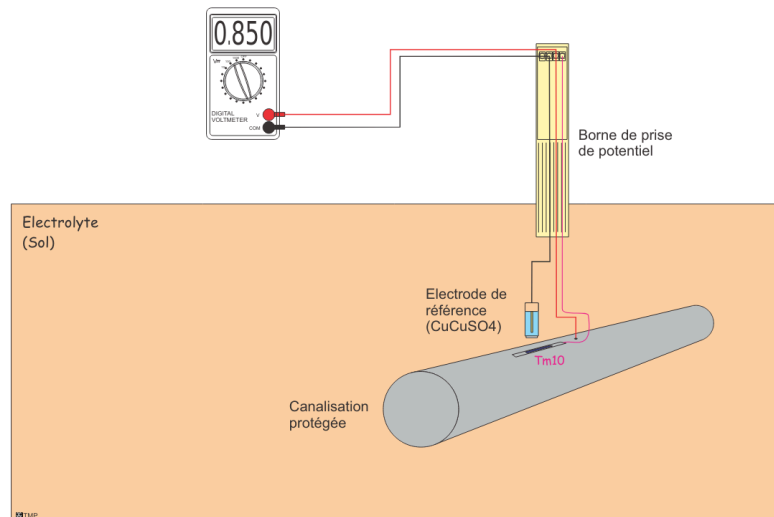
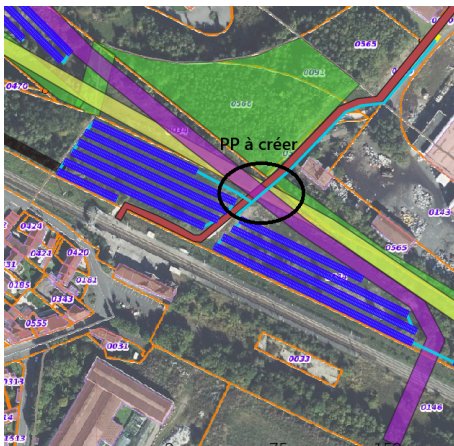
1. Le risque mécanique ;
 - o Lors des travaux de GC il y aura lieu de respecter l'intégrité de la canalisation.
 - o Le repérage de la canalisation devra être fait au préalable.
 - o Une zone d'accès à la canalisation doit être prévue au plan projet (voir conditions particulières de la société Gaznor).
 - o Les prises de potentiels, si elles sont présentes dans la zone du projet, doivent rester accessibles.
2. Le risque d'influence électrique.
 - o Ce risque n'est pas nul.
 - o Le parc, pour nous, doit être égalisé en potentiel.
 - o Des gaines plastiques doivent être utilisées autour des câbles électrique CC.
 - o La mise à la terre du parc, des bâtiments, des TFO, des onduleurs, des fondations, des panneaux et des structures porteuses n'est pas souhaité dans la zone réservée de 5m de part et d'autre de la canalisation sous protection cathodique. Cette zone réservée est à préciser par la société Gazonor.

- Idéalement un système de détection de fuite de courant CC doit interrompre le courant CC. Un courant de fuite pouvant créer un gradient de potentiel dans le sol pouvant influencer la PC. Au point le plus proche du parc photovoltaïque de la canalisation gaz, le gradient de potentiel ne peut excéder 300mV.

En complément à toutes les mesures préventives évoquées, je suggère la mise en œuvre d'une prise de potentiel (PP) au croisement de la canalisation avec la voie piétonne. Concrètement il s'agit de dégager la canalisation pour permettre la brasure d'un câble de mesure sur la canalisation et ainsi de pouvoir réaliser une mesure au droit du champ solaire.

Ce câble de mesure est complété par la mise en place d'une électrode de référence CuCuSO_4 permanente et d'un témoin métallique de $S=10\text{cm}^2$.

La borne de mesurage serait positionnée en bord de voirie.



3. Conduite d'eau

Mise en place d'une servitude de 5 mètres de part et d'autre de la conduite.

Retour Déclaration de Travaux (DT) : [néant]

Retour sollicitation mail : Suite à notre sollicitation, la profondeur du réseau est entre 6,3 et 7,1 mètres, au vue de la profondeur de ce réseau (5m de charge minimum au-dessus du tuyau), il n'y a pas de préconisation particulière à considérer, sauf terrassement profond. Pour le passage d'engins de chantier, il est tout de même souhaitable de réaliser conjointement un repérage des regards en amont du chantier afin d'éviter un possible accrochage de ces derniers.

Nous avons tout de même convenu que :

- Aucun panneaux PV ne sera implanté sur le tracé du réseau
- Les interactions avec le projet solaire et la conduite sont relatives à un passage de câble BT ou HTA en courant alternatif (croisement au niveau de la voie piétonne) et à la création d'un accès depuis le site de l'entreprise voisine.

4. Voie ferrée SNCF

Retour mail :

De : Vincent Rousseaux, Direction immobilière Territoriale Hauts-de-France-Normandie, le 10/09/2025

Comme évoqué lors de notre conversation téléphonique, Je vous confirme la nécessité de joindre à votre permis de construire une étude d'éblouissement. En effet, si votre projet comporte des installations susceptibles de créer une gêne de visibilité pour les circulations ferroviaires. Nous vous demandons d'apporter une étude d'éblouissement (ou toute autre étude à préciser par le gestionnaire d'infrastructure) vis-à-vis de la voie ferrée et dans les deux sens de circulation, faite par un bureau d'études spécialisé sans quoi nous ne pourrions répondre favorablement à votre demande.

Pour rappel, l'article L. 2242-4-7 du code des transports prévoit qu'il est interdit « De laisser subsister, après une mise en demeure de les supprimer faite par l'autorité administrative compétente de l'Etat, toutes installations lumineuses et notamment toute publicité lumineuse au moyen d'affiches, enseignes ou panneaux lumineux ou réfléchissants, lorsqu'elles sont de nature à créer un danger pour la circulation des convois en raison de la gêne qu'elles apportent pour l'observation des signaux par les agents du chemin de fer »

Par ailleurs, l'article L.2231-4 du code des transports rappelle aussi que les distances d'inconstructibilité ne s'appliquent pas aux procédés de production d'énergies renouvelables aux abords des voies à condition qu'ils ne compromettent pas la sécurité des circulations ferroviaires, le bon fonctionnement des ouvrages, des systèmes et des équipements de transport ainsi que leur maintenabilité. »

SNCF réseaux :

Retour DT :

- prendre connaissance du document : "recommandations et prescriptions à l'attention des responsables de projets et exécutants des travaux réalisés à proximité des installations ferroviaires et autres réseaux aériens, souterrains ou subaquatiques"
- Les travaux pourront débuter avec l'accord et les consignes de sécurités particulières de l'Unité Voie Référente (Sandrine Martinet - sandrine.martinet@reseau.sncf.fr)

SNCF Gares & connexions :

Retour DT :

- prendre connaissance du document : "recommandations et prescriptions à l'attention des responsables de projets et exécutants des travaux réalisés à proximité des installations ferroviaires et autres réseaux aériens, souterrains ou subaquatiques"
- Les travaux pourront débuter avec l'accord et les consignes de sécurités particulières de Gare & Connexions.