Sogetrel

VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

APD
LoRa VDLN
SAINT_GERVAIS_LA_FORET_GTW-41-G023

Client : VAL DE LOIRE NUMERIQUE

Site : Ecole

Adresse :1 Ven. Marguerite et Maurice Guillon, 41350 Saint-Gervais-la-Forêt

Points GPS :47.568338 1.359911

Interlocuteur Val de Loire Numérique : Griveau Romain

Téléphone :06 30 55 39 42

Mail :rgriveau@valdeloirenumerique.fr

Interlocuteur Sogetrel : Noyant Pascal

Téléphone :06 33 34 03 75

Mail :pascal.noyant@sogetrel.fr

Date de la visite : 15/06/2026

Rapport fait par : Maillet Benjamin

Date du rapport : 19/06/2025

Auteur	Version	Modification	Entreprise	Date
Maillet Benjamin	1	APD	SOG	19/06/2026

Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026
VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

Table des matières

APD LoRa VDLN 1
1. Descriptif du projet 3
2. Présentation du site 3
2.1 Localisation et vue d'ensemble 3
2.2 Modalités d'accès et contacts utiles 5
2.6 Type de raccordement électrique 8
3. Liste des équipements à installer 8
3.1 Gateway Lora Kerlink 5.9.0.57 outdoor 8
3.2 Antenne Omnidirectionnelle LoRA outdoor 10.5 dBi 8
3.3 Coffret d'alimentation électrique 9
3.4 Nature de technologie 9
4. Synoptique de câblage 9
5. Photos des équipements à installer 10

Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026
VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

1. Descriptif du projet

Le projet consiste en l'étude et au déploiement d'une Gateway LoRaWAN sur la cheminée de l'école de la commune de Saint Gervais la Foret. L'antenne et la Gateway seront posées sur un mât cerclé sur une cheminée, dépose de l'ancienne antenne. Le raccordement électrique sera réalisé à partir du tableau électrique existant situé au premier étage, pose d'une protection 30ma C16. Le coffret indoor sera posé au premier étage au-dessus du tableau électrique existant. Le câble RJ 45 passera par les combles et sera sorti au niveau de la cheminée.

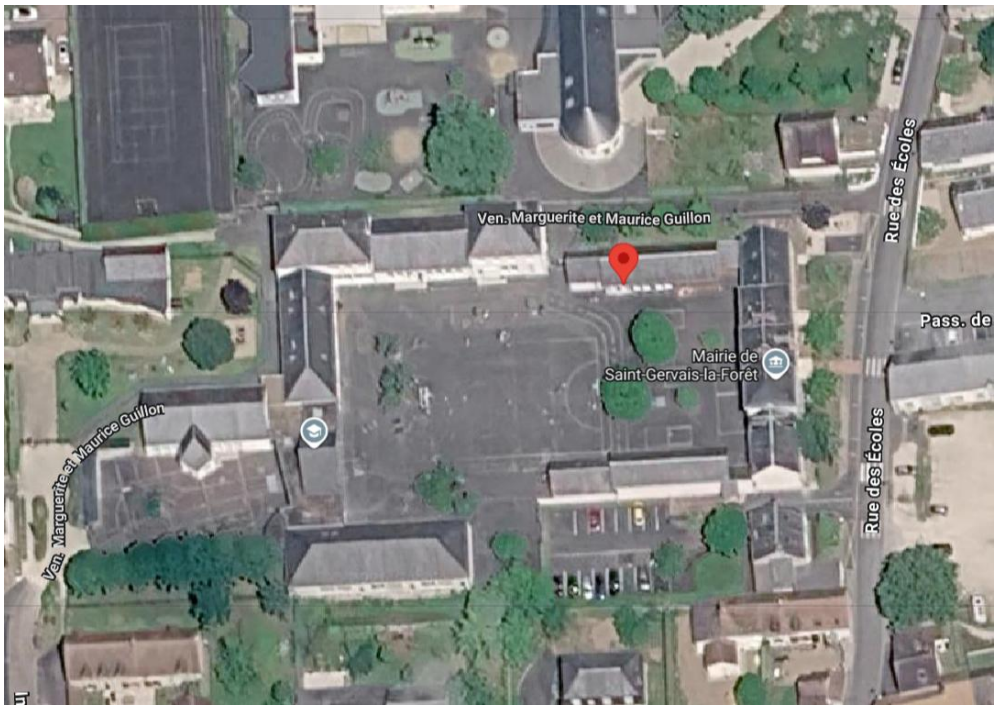
La Gateway permettra la remontée d'information de capteurs installés dans la commune via le cœur de réseau (LNS) sur une plateforme IoT.

2. Présentation du site

2.1 Localisation et vue d'ensemble

Nom : École primaire Jean-Eugène Robert-Houdin
Adresse du site : 1 Ven. Marguerite et Maurice Guillon, 41350 Saint-Gervais-la-Forêt
Coordonnées GPS : 47.568338, 1.359911
Environnement : Ecole

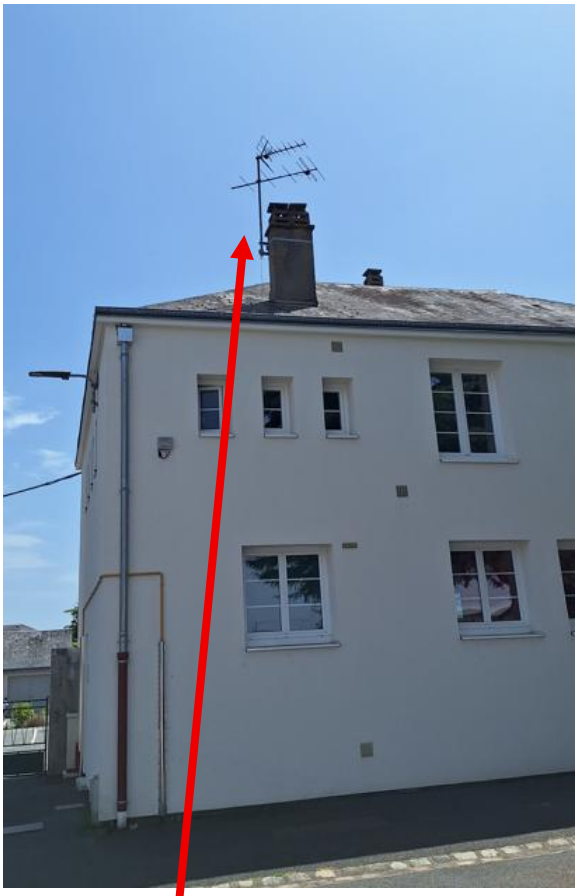
Plan de situation



Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026
VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

Vue d’ensemble



Proposition emplacement



Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026

VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

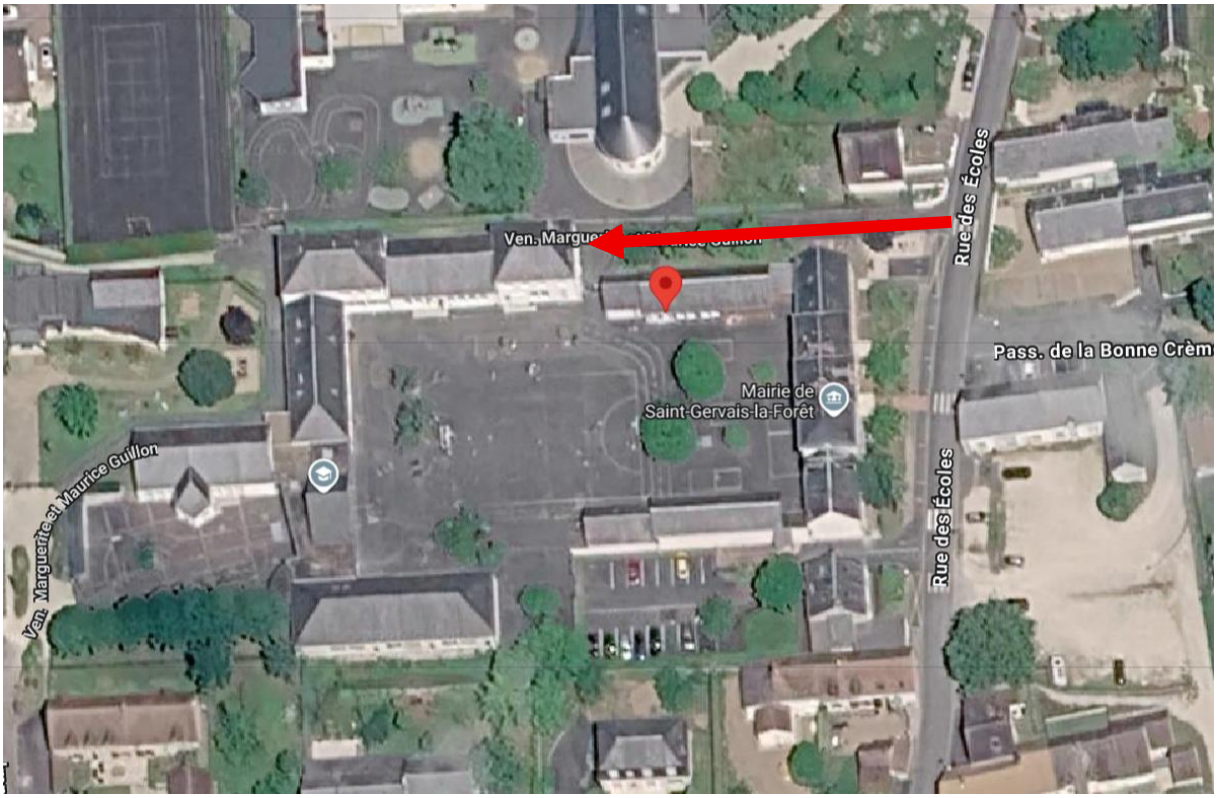
1.1 Modalités d'accès et contacts utiles

Contacts pour pouvoir accéder au bâtiment :

- ⇨ DST: M. Medina José
  - Tél :06-34-10-74-97
- ⇨ Responsable Adjoint : Mme Verdelet Margaux
  - Tel : 06-45-85-41-16

Accès à la Gateway, l'antenne, tableau électrique et coffret outdoor :

Accès depuis Rue des écoles,



Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026

VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

2.3 Demande de stationnement

Parking : Oui ☒ Non ☐

Type de parking : Privé ☐ Public ☒

Modalités d'accès au site (si restreint) : Demande d'accès via les contacts mairie.

Jours et horaires d'ouvertures du site :

Commentaires :

2.4 Accès aux équipements

Nacelle : VL ☒ PL ☐ 1B ☐ 3B ☐

Hauteur de travail : 13 m

Toit terrasse : Oui ☐ Non ☒ **Crinoline :** Oui ☐ Non ☒

Commentaires :

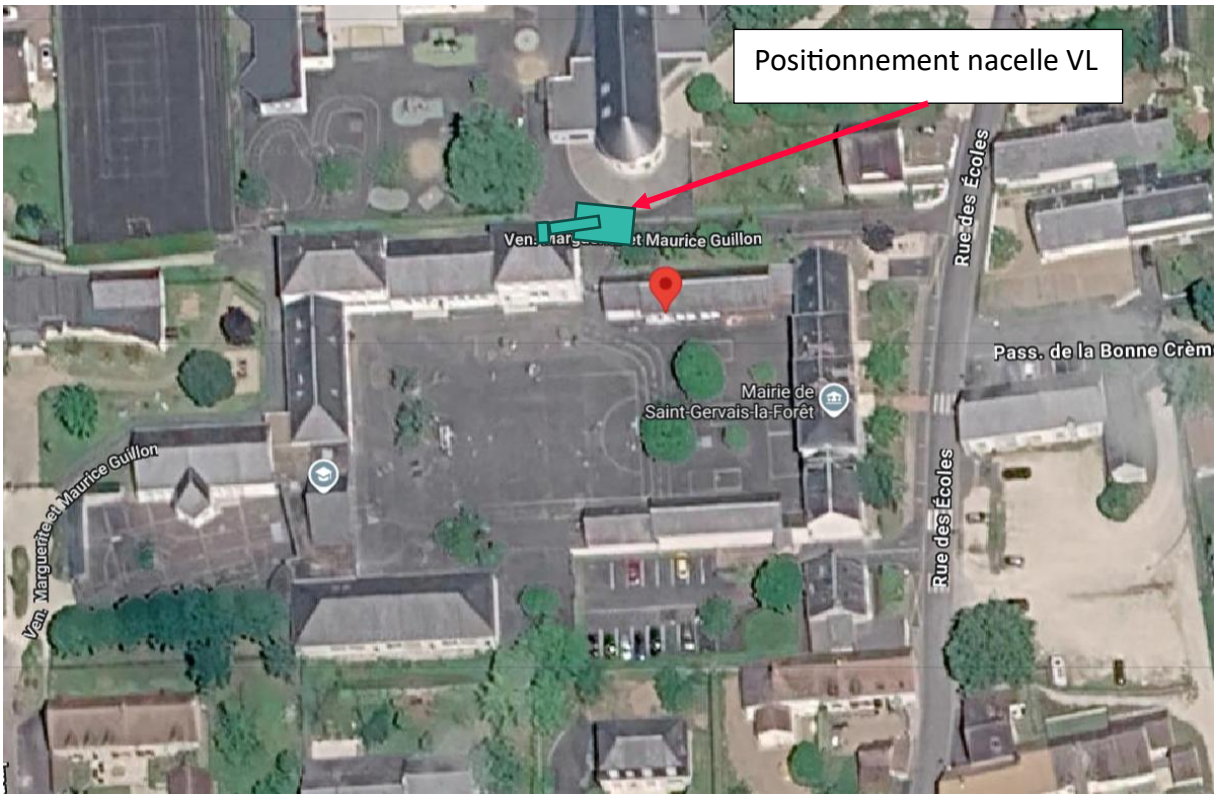
Accès à la Gateway et l'antenne par nacelle VL. Prévoir planche OSB pour marcher sur les solives du grenier.

Nota : Pose de la Gateway en lieu et place du support des antennes existantes et qui sera déposé lors de l'installation.

Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026

VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE



2.5 Epi

Harnais de sécurité obligatoire : Oui ☒ Non ☐

Casque électricien + écran de protection : Oui ☒ Non ☐

Gants électricien : Oui ☒ Non ☐

Gants de protection : Oui ☒ Non ☐

Combinaison de protection : Oui ☐ Non ☒

Commentaires :

Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026
VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

2.6 Type de raccordement électrique

Le raccordement sera à effectuer sur le tableau électrique existant présent au premier étage.

Une terre sera tirée depuis le mat support d'antenne vers le coffret indoor.

3. Liste des équipements à installer

3.1 Gateway Lora Kerlink 5.9.0.57 outdoor

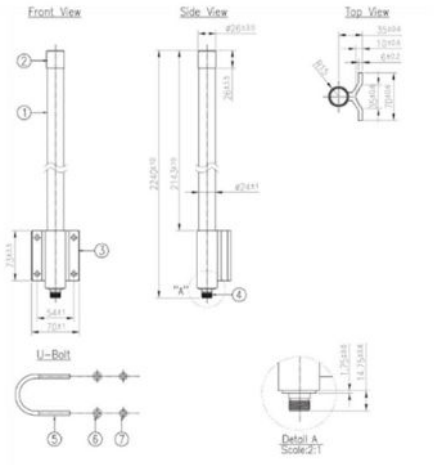
Le choix d'installation se porte sur la Gateway de la marque Kerlink pour son optimisation avec le LNS Requea.



3.2 Antenne Omnidirectionnelle LoRA outdoor 10.5 dBi

L'antenne de 10.5 dBi permet de maximiser la couverture.





Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026
VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

3.3 Coffret d'alimentation électrique

Le coffret héberge une prise électrique, l'injecteur POE (alimentation RJ45) nécessaire au fonctionnement de la Gateway.

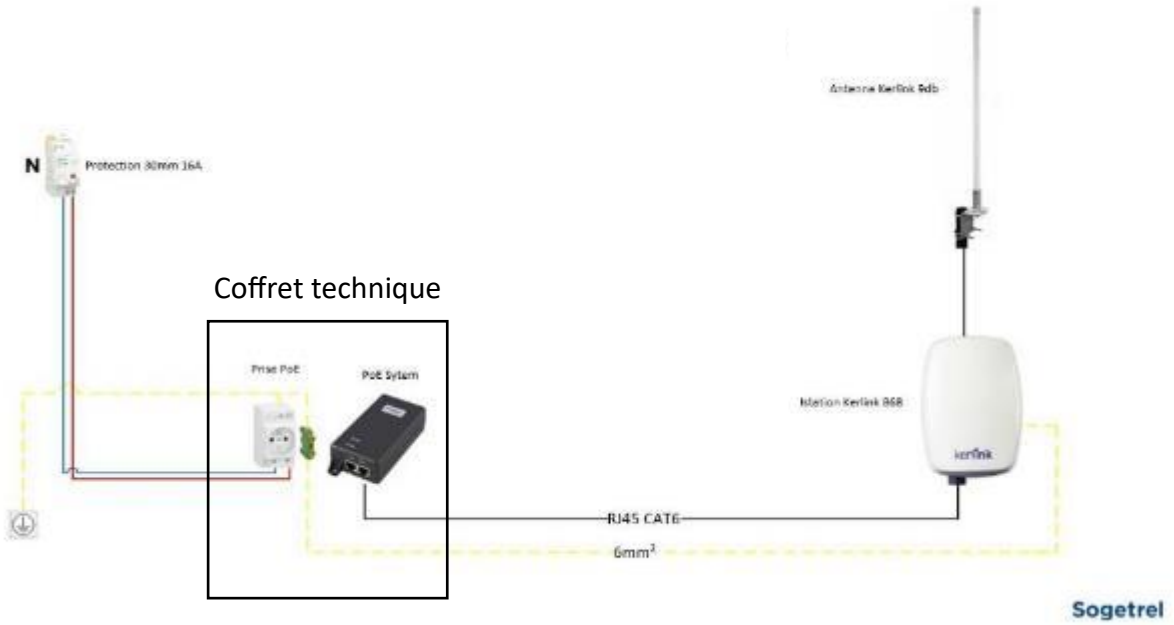
3.4 Nature de technologie

Les caractéristiques du réseau Lora sont les suivantes :

- Bande radio : ISM 868MHz
- Bande passante : 125 kHz
- Puissance d'émission : 14 dBm (25mW)

4. Synoptique de câblage

Ci-joint le schéma de principe de l'installation déployé sur site.



Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026
VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

5.Photos des équipements à installer

Accès par le 1 Ven. Marguerite et Maurice Guillon



Tableau électrique étage 1	**Emplacement proposé pour la protection**
	

Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026

VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

Emplacement proposé pour le coffret Lora	Cheminement du câble 3G2.5mm²
	

Cheminement du câble RJ 45 et terre	Cheminement du câble RJ 45 et terre
	

Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026

VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE

Antenne et gateway



Sogetrel

Accusé de réception en préfecture
041-214102121-20261113-DEL2026-94-DE
Date de télétransmission : 13/11/2026
Date de réception préfecture : 13/11/2026

VAL DE LOIRE NUMÉRIQUE