

TIPE

Noë Charlier

Professeurs: **E. Mallet, A. Perraud**

Classe préparatoire aux grandes écoles

PTSI

Lycée Paul Constans



Evaluation TIPE - **Vendredi 24 Juin, 2022**

Sommaire

1 **Sujet et Domaine**

2 **Motivations**

3 **Objectifs & Expérimentations**

4 **Positionnement thématique**

Sujet et Domaine

Sujet : Système de géolocalisation par satellite, influence de la ionosphere sur la propagation dans le milieu électrique, rapport aux observations de la perméabilité très basse fréquence.

Domaines :

- **Physique** - Influence de la ionosphere
- **SII** - Mise en places des outils adaptés à l'expérimentation
- **Info/Maths** - Traitements des données et modélisation

Motivations du TIPE

Motivations :

- **Précision du GNSS** - Demande d'une précision du GPS en Ville.
- **Etude physique de l'atmosphère** - Quel impact à l'atmosphère.
- **Informatiques** - Utilisation d'outils de modélisations.

Expérimentations (& Simulations numérique) et Objectifs

Expérimentations :

- **Etude du lien entre SID et précision GPS** - Capteur GPS, et récepteur basse fréquence

Modélisations :

- **Système GPS réduit** - Modélisation d'un système de résolution GPS afin de lier les résultats expérimentaux.

Positionnement thématique

Positionnement thématique :

- **Physique** - Physique Interdisciplinaire
- **Sciences Industrielles** - Traitement du Signal & Électronique
- **Informatiques** - Informatique Pratique
- **Mathématiques** - Mathématiques Appliquées

Des Questions ?