2247.1 Internet des Objets– Projet– ISC2il-b

|  |
| --- |
| **Choix de technologies** |

|  |
| --- |
| Étudiants participant à ce travail :  **Lucas GOSTELLI, ISC2il-b Nicolas AUBERT, ISC2il-b**  Présenté à :  **Nabil OUERHANI**  Restitution du rapport :  Période : **2022**  École : **HE-Arc, Neuchâtel** |

**Groupe 9 – Détection d’incendie à l’aide des capteurs de température et d’humidité ainsi que la caméra**

Table des matières

[1 - Abstract 1](#_Toc93253525)

[2 - Introduction 1](#_Toc93253526)

[3 - Différentes technologies 2](#_Toc93253527)

[3.1 - Internet 2](#_Toc93253528)

[3.1.1 - VPN 2](#_Toc93253529)

[3.2 - Réseau d’opérateur 2](#_Toc93253530)

[3.2.1 - Satellite 2](#_Toc93253531)

[3.2.2 - GSM (3G / 4G / 5G) 2](#_Toc93253532)

[3.3 - Ligne louée 2](#_Toc93253533)

[3.3.1 - Cuivre 2](#_Toc93253534)

[3.3.2 - Fibre 2](#_Toc93253535)

[3.4 - Sans opérateur 3](#_Toc93253536)

[3.4.1 - Faisceau hertzien 3](#_Toc93253537)

[3.4.2 - Pont WiFi 3](#_Toc93253538)

[3.4.3 - Réseau privé MPLS 3](#_Toc93253539)

[4 - Comparaisons 4](#_Toc93253540)

[5 - Résultats 5](#_Toc93253541)

[6 - Conclusion 6](#_Toc93253542)

[7 - Bibliographies et références 7](#_Toc93253543)

[7.1.1 - Livres 7](#_Toc93253544)

[7.1.2 - Sites Internet 7](#_Toc93253545)

[8 - Tables des illustrations 8](#_Toc93253546)

1. Introduction

Nous avons été mandatés pour relier informatiquement deux sites physiques distants d'environ 500 mètres. Pour ce faire, nous allons comparer différents types de technologies tel que le filaire, le sans-fil satellitaire ou local. De plus, nous chercherons à trouver les meilleures solutions en terme financier ou d'efficacité ainsi que leur meilleur compromis. Nous allons donc commencer par expliquer ces diverses technologies ainsi que leurs principales forces et faiblesses, puis nous les comparerons entres elles pour finalement tenter une classification.

Le cahier des charges (donnée de l’exercice) est disponible ici :  
<https://gitlab-etu.ing.he-arc.ch/isc/2021-22/niveau-2/protocoles-et-reseaux/-/blob/master/04_Acces_Backhaul_Core/exercices/exercice-choix-technologies.pdf>

1. Spécifications
   1. Cahier des charges
2. Conception
3. Réalisation
4. Tests
5. Conclusion
6. Bibliographies et références
   * 1. Livres
     2. Sites Internet
7. Tables des illustrations