

Business Case Digital

MODERNISATION DE LA  
COMMUNICATION DES ÉQUIPEMENTS  
ÉLECTRIQUES

N7 CONSULTING



Rte



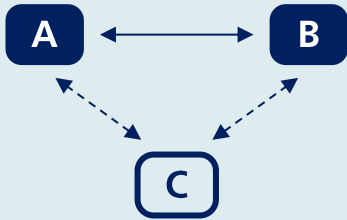
# Contexte

RTE est à l'initiative du projet **FledgePOWER** à la **LF Energy**. Ce dernier a pour ambition de créer une passerelle de traduction multi-protocolaire pour les systèmes d'alimentation.



## OBJECTIF SMART GRID : RENDRE LE RESEAU INDEPENDANT

### AVANT



Si **A** envoie un message à **B**, alors **B** doit être capable de traduire les messages provenant de **A**.

Si on veut intégrer un nouvel appareil **C**, il faut implémenter la traduction du protocole de **A** et du protocole de **B** dans **C**. Mais il faut aussi modifier **A** et **B** en implémentant la traduction des messages de **C** dans leur protocole.



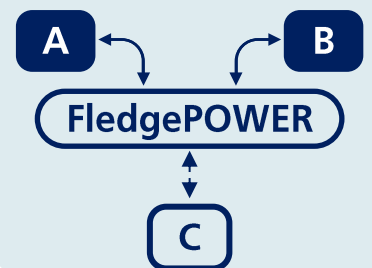
Ajouter un nouvel appareil sur un large réseau implique une modification de tous les appareils du réseau : Il faut gagner en généricité.

### APRES



Si **A** envoie un message à **B**, **A** envoie le message à **FledgePOWER** qui le traduit dans un protocole neutre puis l'envoie à **B**.

Si on veut intégrer un nouvel appareil **C**, il suffit d'implémenter dans **C** la traduction du langage de **C** vers le neutre et du neutre vers le langage **C**.

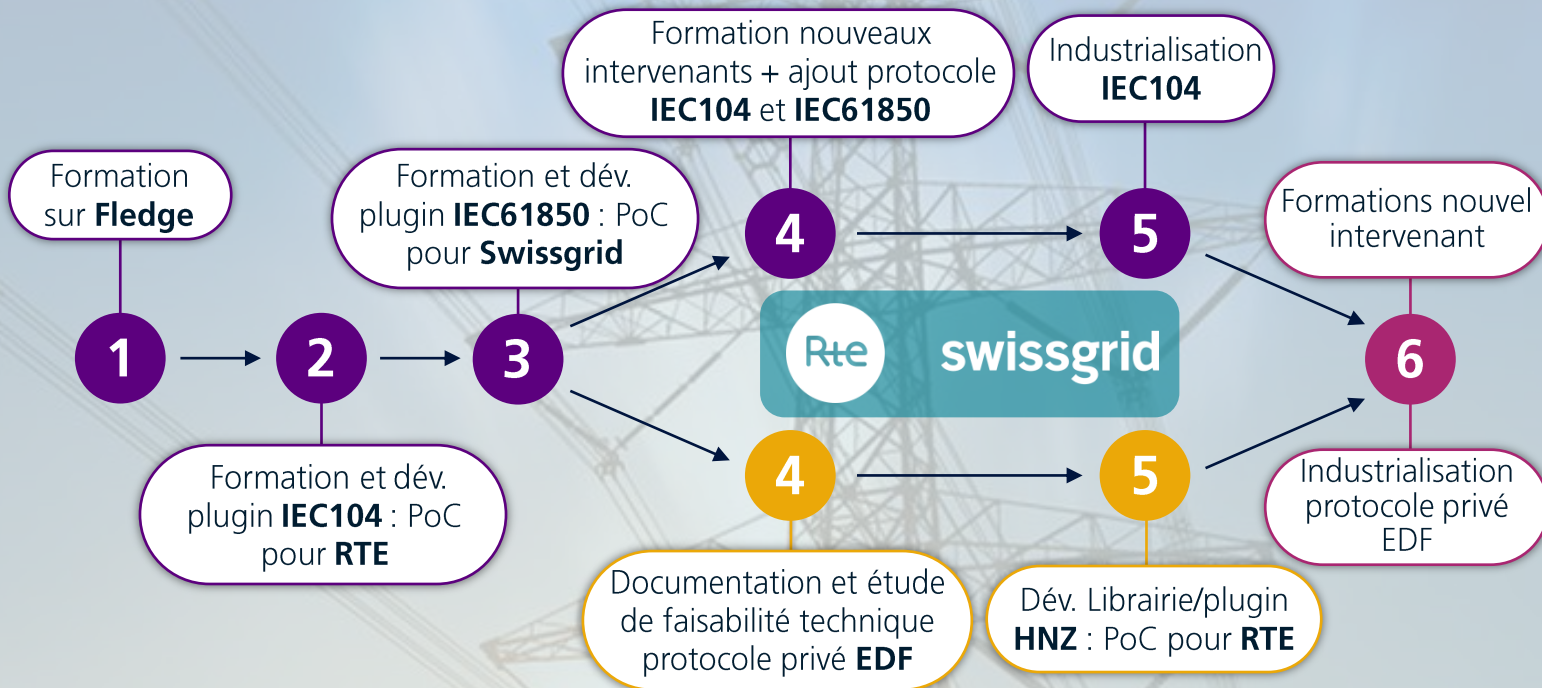


Ajouter un nouvel appareil sur un large réseau ne modifie pas les autres appareils.



**N7 Consulting** intervient dans l'implémentation dans Fledge de plusieurs protocoles message

# Notre méthodologie et notre accompagnement



## Nous procédons pas à pas en faisant valider le travail au fur et à mesure

Connaissant les compétences des étudiants de l'ENSEEIH et la capacité de N7 Consulting à suivre de tels projets, **Benoît JEANSON** nous a contacté pour mener à bien cette mission dans le but de **donner la parole aux développeurs** :

**1 mois**

Entre le premier contact et le début de l'étude

**30 étudiants**

en Master Architecture, Systèmes et Réseaux à l'N7

**3**

nouveaux intervenants sélectionnés et formés au cours des études

## Une communication renforcée ...

Suivi de l'avancement du projet via **GitHub**, **Slack** et les réunions intermédiaires toutes les deux semaines au minimum.



**+ 30** Réunions avec RTE sur la totalité des l'études

... permettant à nos intervenants de pouvoir livrer à temps sans avenant de délai

# Résultats et opportunités

## Livrable

Le code en C fut déposé sur le **GitHub du projet FledgePOWER**.

Un **lien de confiance** s'est très rapidement installé entre RTE et N7 Consulting, grâce au très bon travail des intervenants et à la pro-activité des chefs de projet présents sur toutes les études, faisant de RTE un de nos clients fidèles.

```
1 /*
2  * Fledge south service plugin
3  *
4  * Released under the Apache 2.0 Licence
5  *
6  * Author: Estelle Chigot, Lucas Barret
7  *
8  * Contributor: Colin Constans
9  */
10
11 #include <iec01850.h>
12 #include "iec01850_client.h"
13 #include "hal_thread.h"
14 #include <string>
15
16 using namespace std;
```

## Suite du projet

Nos intervenants « senior » ont donc eu le privilège d'être invités à siéger au **TSC (Comité de Pilotage Technique) du projet FledgePOWER dirigé par Akli Rahmoun avec le droit de vote et par conséquent le droit d'influer sur un projet à l'échelle européenne.**

**80 000 €**

Budget total

**18 mois**

Durée totale

**5**

intervenants

**Finaliste Prix ALTEN Meilleure Etude en Ingénierie 2021**

« Faire cette étude aux côtés de N7 Consulting a été une **expérience très enrichissante**. À mon échelle, j'ai véritablement senti que j'apportais ma pierre à un édifice bien plus vaste, tout en sachant que mon travail aurait une **réelle importance**. »

*Rémi Chauchadis, intervenant chez N7 Consulting*

Dossier écrit par Maxence Flaba et mis en page par Paul Teixeira



N7>CONSULTING



Rte



[contact@n7consulting.fr](mailto:contact@n7consulting.fr)



05.34.32.20.99