



Auteurs : EKSZTEROWICZ Nicolas, MBAKOP Loic, GENOUD Quentin



CONTEXTE ET OBJECTIF

Adeunis RF se spécialise dans la **communication radio** et **l'internet des objets**. Elle est leader mondial sur le marché des **systèmes de communication pour arbitres sportif**.

Notre projet consiste à étudier de nouvelles possibilités de connecter les modules à internet pour élargir la gamme **IoT** d'Adeunis, tout en conservant les propriétés actuelles des produits, en particulier leur **autonomie**.



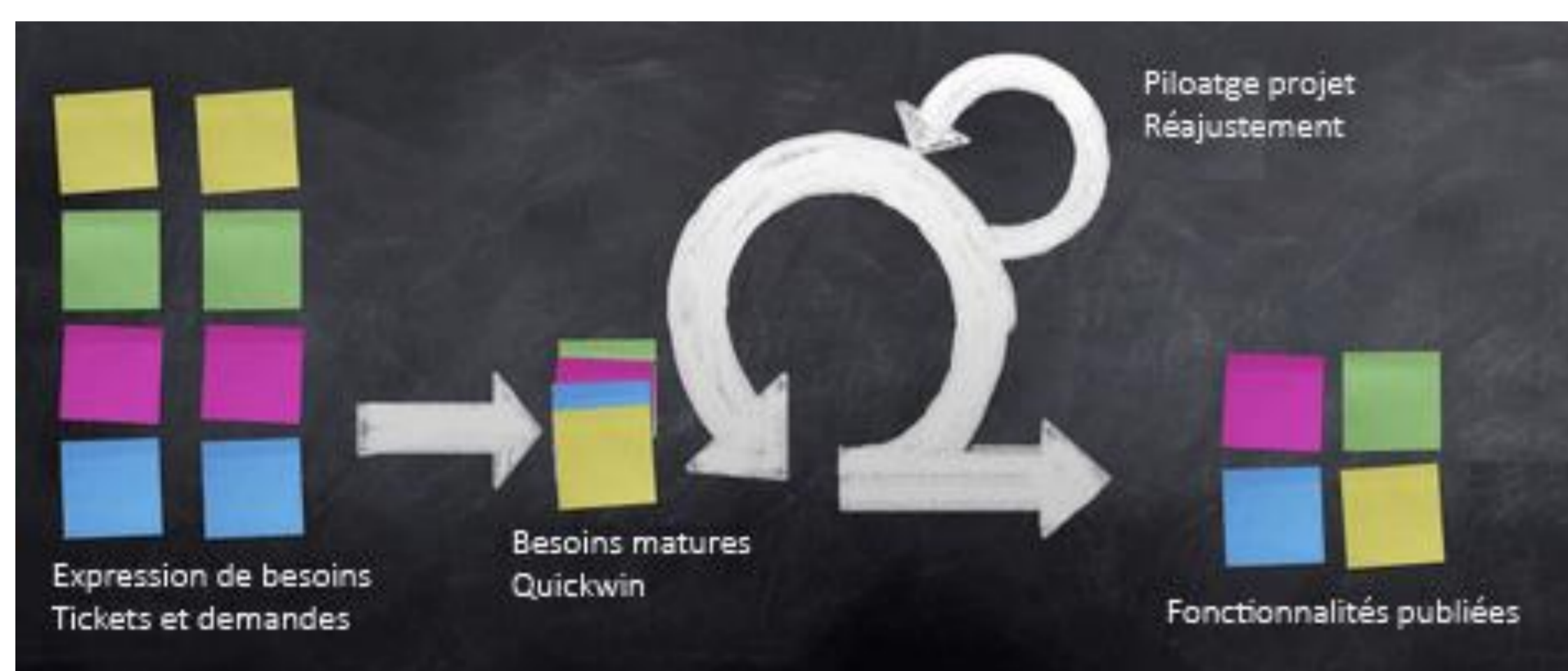
NB-IoT

Le but est donc de réaliser une veille technologique sur la **2G** et le **NB-IoT** (normalisé par la **3GPP**), puis de caractériser les **consommations** de deux modules utilisant ces technologies pour ensuite, si ces technologies sont adaptées, les **intégrer** aux produits d'Adeunis.



MÉTHODES ET DÉVELOPPEMENTS

Méthode incrémentale / agile:



La **méthode incrémentale** est axée sur la satisfaction client. Elle privilégie le respect des **contraintes opérationnelles** et donne de l'importance à la **participation du client** dans le projet.

Veilles technologiques

Pour savoir si les technologies proposées sont adaptées aux produits **IoT**, nous avons commencé le projet par des études:

Aspects positifs:

- **Communication** avec le client
- **Autonomie** de l'équipe projet
- **Modifications** plus faciles

- 2G	débit:	consommation:	alimentation:
- NB-IoT	débit:	consommation:	alimentation:

RÉSULTATS ET CONCLUSION

Résultats:

- **Veilles technologiques** sur la 2G et le NB-IoT réalisées
- **Modification du code source** pour accueillir les 2 modules (tests avec la 2G en attendant NB-IoT)
- **Etudes de consommation** des 2 modules
- Etude et dimensionnement de **l'alimentation** pour maximiser **l'autonomie**



MOTS-CLÉS : IoT, 3GPP, 2G, NB-IoT, autonomie