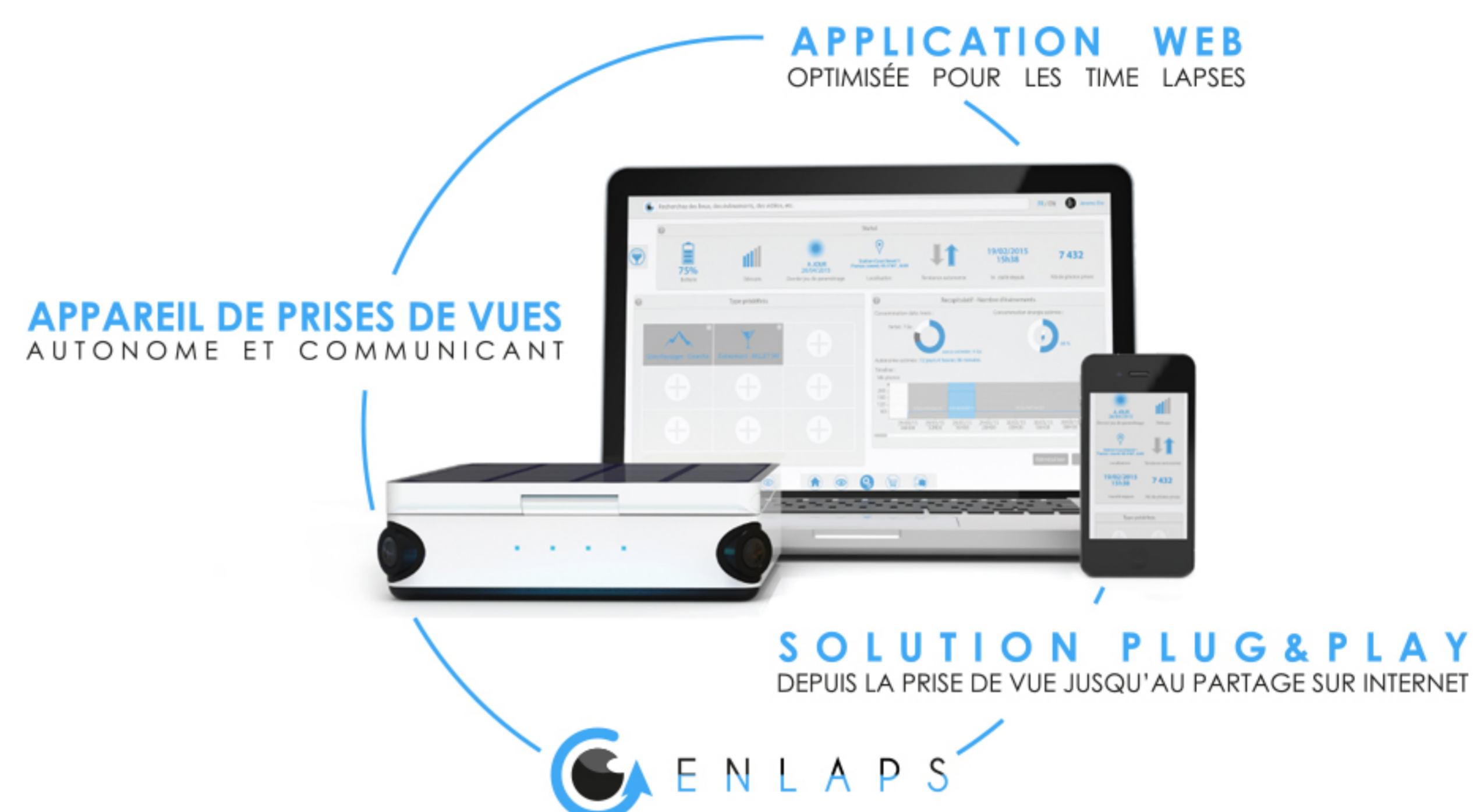


1. Contexte et objectif

Enlaps est une startup Iséroise qui propose une solution innovante dédiée au **timelapse**.

Le **timelapse** est un procédé qui consiste en une série de photographies prises à intervalles réguliers, montées sous la forme d'une **vidéo accélérée**.

Leur solution se compose d'un boîtier qui dispose de **panneaux solaires**, de deux **optiques haute définition** afin d'assurer un angle de vue de 270°, ainsi que des modules **Wifi**, **GSM** et **BLE**.



2. Méthodes et développements

Le but du projet est de développer le **software embarqué** présent sur un **microcontrôleur**.

Le rôle du microcontrôleur est de gérer tout le fonctionnement interne du boîtier tel que la prise d'image, la gestion de l'énergie, la connexion via le serveur ou l'application mobile ou encore la communication avec un microprocesseur via un bus UART.

Le développement s'est fait en **langage C**, qui nous a été enseigné à l'Esisar.

A unique smart timelapse device



Tikee



Wireless communication



Solar powered



Panoramic time lapses



Weatherproof

3. Résultats et conclusion

- ❖ Développement du software embarqué sur cible Microcontrôleur
- ❖ Rédaction de la documentation décrivant l'API fournie par le software.
- ❖ Réalisation d'un premier « prototype » avec des cartes de développement.
- ❖ Réalisation d'un simulateur d'une communication UART.



Mots-clés : ENLAPS, Tikee, Time lapse, Autonome, Connecté, C, Système embarqué