

# Le bureau d'études Goobie lance son premier design de référence LoRa

Publié le 08 septembre 2015 à 12:05 par Pierrick Arlot



*Le bureau d'études industriel en électronique [Goobie](#), fort d'un effectif d'une vingtaine de personnes, collabore en moyenne avec plus d'une vingtaine de clients actifs par an dans des secteurs aussi variés que la télématique embarquée, le multimédia grand public, les télécommunications, l'industriel, le M2M, le metering, le paiement, la Défense ou les objets connectés. Michel Benkemoun, qui dirige Goobie avec Pierre Chichignoud, a confié à L'Embarqué ses ambitions à court et moyen terme.*

Pierre Chichignoud et Michel Benkemoun



**En janvier 2016, le bureau d'études industriel en électronique Goobie, qui se fait fort de réaliser des prestations complètes depuis l'étude jusqu'à l'accompagnement en production, fêtera ses huit années d'existence. Quelles sont les évolutions qu'a connues votre société ces derniers mois ?**

MICHEL BENKEMOUN Notre société, qui a récemment internalisé la conception mécanique et renforcé son équipe logicielle avec, en particulier, des compétences en développement d'applications pour smartphones, compte désormais une vingtaine de personnes. Notre savoir-faire technique couvre aujourd'hui les architectures de processeur, des microcontrôleurs et DSP jusqu'aux circuits multicœurs, les aspects logiciels, avec un spectre qui englobe les OS temps réel, les environnements Linux et Android et les applications sur serveurs, la connectivité, avec une maîtrise des technologies ISM, Bluetooth, Wi-Fi, ZigBee, NFC, GSM, GPS et LoRa. Nous serons d'ailleurs d'ici quelques jours un membre officiel de l'alliance LoRa qui a vu le jour en début d'année.

Ces dernières années, Goobie collabore en moyenne avec plus d'une vingtaine de clients actifs par an dans des secteurs aussi variés que la télématique embarquée, le multimédia grand public, les télécommunications, l'industriel, le M2M, le *metering*, le paiement, la Défense ou les objets connectés. En ce moment-même, nous menons aussi des développements importants dans le

domaine de l'énergie et autour des compteurs communicants. J'ajouterai que Goobie, au-delà de son activité traditionnelle de bureau d'études, s'est également donné pour objectif de développer des briques de base ainsi que des designs de référence. Nous allons ainsi présenter en septembre sur le salon Enova notre premier design de référence LoRa utilisable aussi bien dans des applications de géolocalisation/tracking que de comptage d'énergie intelligent. Par ailleurs, dans le domaine du paiement, nous avons réalisé, pour le compte d'un grand fabricant de semi-conducteurs, un design de référence complet pour terminal de poche mPOS (Mobile Point of Sale) sur smartphone, compatible à la fois NFC, Bluetooth et Wi-Fi. Nous sommes en train de personnaliser et d'industrialiser ce design pour un premier client international dans le domaine de la monétique.



**Vous accompagnez vos clients jusqu'au lancement en production de leurs produits. Travaillez-vous beaucoup avec les sous-traitants hexagonaux ?**

MICHEL BENKEMOUN Pour cet accompagnement, nous avons tissé des liens avec des EMS comme Jabil, Seprolec, etc. pour des productions en France effectivement. Dès lors qu'il est bien conçu, ce qui rime nécessairement avec un assemblage et des tests en production complètement automatisés afin de limiter le coût de main d'œuvre, un produit peut

en effet être fabriqué en France à un coût de revient identique voire inférieur à celui d'une production en Asie. Si le produit est destiné au marché français, l'avantage de fabriquer sur place réduit considérablement les coûts de transport qui, par avion, sont similaires à ceux des passagers, rapportés au poids. Quant aux délais de livraison, ils peuvent atteindre huit semaines avec le bateau et nécessitent donc une logistique après-vente complexe et coûteuse, avec obligation de faire du stock par exemple. Par rapport à des pays comme la Chine, on évite également les coûts indirects liés à la copie et à la contrefaçon, et ceux inhérents à la non-qualité. C'était l'un des soucis d'un grand donneur d'ordre français qui nous a confié il y a quelques années le développement et l'industrialisation dans l'Hexagone d'une solution informatique complète pour les écoles, basée sur des ardoises numériques... Aujourd'hui, pour les applications à très gros volume, nous privilégions une fabrication en Europe de l'Est plutôt qu'en Asie.

**A l'heure actuelle, on parle beaucoup d'objets connectés. Pouvez-vous citer quelques projets dans lesquels Goobie est impliqué ?**



MICHEL BENKEMOUN Nous avons notamment développé pour le compte de la jeune société [C-way](#) un bracelet GPS pour enfants, qui est ludique et évolutif grâce à son concept unique de plug & play. Aujourd'hui-même, ce 8 septembre, C-way lance son projet sur le site de financement participatif [Kickstarter.com](#) pour amorcer la production de son produit. Goobie a également conçu pour la start-up [Groupeer](#) un petit dispositif portable communicant destiné à assurer la cohésion de groupe pour les écoles de ski, les colonies de vacances, les musées, etc. Des premiers prototypes ont été testés durant l'été par l'UCPA. Dans un autre ordre d'idée, un géant de la cosmétique qui souhaite prendre un virage IT travaille avec nous pour intégrer de l'électronique communicante dans des produits de beauté ou de soin. On parle ici à terme de plusieurs millions de pièces par an ! A la lisière de l'électronique grand public et de l'automobile, Goobie a aussi conçu et industrialisé le boîtier de la société [Drust](#) qui est capable d'interpréter et de restituer sous une forme intelligible les caractéristiques du moteur d'une voiture. Les premiers prototypes sont disponibles depuis cet été.

Dans le domaine des box et des passerelles connectées, Goobie a beaucoup œuvré depuis une première expérience il y a quelques années avec l'opérateur Bolloré Telecom. Nous avons ainsi travaillé avec la start-up [SeniorAdom](#) sur une box dédiée au maintien à domicile des personnes âgées ou handicapées et reliée à des capteurs afin de détecter d'éventuelles anomalies de comportement. Toujours dans le médical (et cette fois-ci dans le prolongement des développements que nous avons faits autour de la tablette numérique scolaire), nous avons développé pour la société **Elvetec**, une tablette appelée Passerelle utilisable par les infirmières qui se déplacent chez les patients et associée à des boîtes de transport d'échantillons. Dans le secteur de la ville connectée enfin, nous collaborons depuis longtemps avec [SmartGrains](#) qui propose une solution de parking intelligent pour les centres commerciaux et hypermarchés. En fait, en nous appuyant sur notre base de clients qui nous font confiance et en complétant notre offre de service avec des designs de référence, nous avons l'ambition de devenir un acteur important sur le marché du développement de produits connectés innovants.