



DOSSIER DE PRESSE

Ruches connectées :
un levier innovant et porteur de sens
dans la stratégie RSE des grands groupes et des PME.



Contribuer à lutter contre la disparition des abeilles tout en créant de l'emploi, à partir d'une plateforme web connectée à des ruches : tel est le concept novateur de Label Abeille. La start-up orléanaise, résidente de Station F, propose aux grands entreprises un levier innovant et porteur de sens à inscrire dans leur stratégie RSE. Et tout cela en jouant sur des leviers écologiques, économiques et sociétaux.

*« Lorsque j'ai créé la ruche connectée,
j'ai rapidement compris l'enjeu qu'une telle innovation représentait.
Bien sûr, ce nouveau mode de communication entre les abeilles et l'apiculteur
réduit directement la mortalité des pollinisateurs, c'était l'objectif premier.
Mais à plus grande échelle, c'est une nouvelle connexion que nous créons,
entre l'écosystème apicole et les entreprises.*

*Au gré de mes rencontres, j'ai compris que les grands groupes aussi désiraient
prendre leur place dans la préservation de l'environnement, sans pour autant
en faire la publicité sous peine d'être taxées de greenwashing...
Pour ces acteurs de notre économie, il s'agit de faire du bien autour d'eux
et de profiter de leur notoriété pour porter la bonne parole
à l'ensemble de leurs interlocuteurs.*

*Depuis 2015, nos clients se reconnaissent en Label Abeille car nos valeurs
sont en adéquation avec leurs attentes RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises).
Une étude réalisée actuellement en collaboration avec un partenaire scientifique majeur
permettra prochainement de franchir un nouveau cap :
exploiter l'ensemble des datas collectées en vue d'établir un outil prédictif
de la mortalité des abeilles. Une avancée considérable qui nous fera bientôt oublier,
je l'espère, qu'au début du 21^e siècle 30% des abeilles disparaissaient encore chaque année. »*

Bertrand Laurentin



SOMMAIRE

1. En quelques mots	p.4
2. Le contexte : surmortalité des abeilles et conséquences	p.5
3. Un concept qui s'appuie sur la puissance du numérique	p.6
4. Des réponses à des enjeux écologiques, économiques et sociétaux	p.7
5. Un partenariat gagnant-gagnant entre clients et apiculteurs	p.8
6. Un levier dans la stratégie RSE des grands groupes et PME	p.9
7. Des premiers clients prestigieux	p.10
8. Label Abeille : financements et accompagnement	p.11
9. Une action enfin accessible au grand public	p.12
10. Bio express	p.12
11. La ruche connectée : fiche technique	p.13

1. En quelques mots

Depuis 2015, Label Abeille donne la parole aux butineuses en rendant les ruches intelligentes. Son objectif : sauver les abeilles grâce à un produit de haute technologie. Aujourd'hui résidente de Station F, plus grand incubateurs de start-up au monde, elle compte bien sauver le monde entier.

Grâce aux capteurs placés dessous, l'apiculteur devient connecté et suit la santé de ses colonies en direct, depuis smartphone ou ordinateur. Il est alerté en temps réel de leur état de santé et peut agir en conséquence, sans attendre. A la clé, une chute de la mortalité des abeilles jusqu'à 40% ! Elles qui assurent 80% de la pollinisation...

Cette innovation amorce un virage sans précédent dans l'apiculture, et apporte une solution RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) inédite et clé en mains aux grandes entreprises en recherche de projets fédérateurs.



Dès son lancement, de nombreux soutiens prestigieux entourent Label Abeille : Réseau Entreprendre Val de Loire, SNCF Développement, Conseil régional Centre Val de Loire, Initiative Loiret, Initiative Remarquable, Total Développement... Lauréat du concours I-lab Emergence et sélectionné par HEC Challenge+ dont il gagnera le prix Coup de coeur, le projet pèse aujourd'hui plus de 500 000 € !

L'embauche du 1^{er} CDI marque le début de la commercialisation de la ruche connectée. **Le produit est industrialisé et assemblé dans un ESAT local, six mois seulement après la création de l'entreprise.** Les retours sont immédiats : Thélem Assurances est le premier parrain de ruches connectées installées sur la ferme apicole orléanaise, preuve de leur engagement pour la biodiversité locale. D'autres grands noms lui emboîtent rapidement le pas, comme le Crédit Agricole Centre Loire et une seconde ferme apicole est créée dans le sud-parisien, à deux pas du château de Versailles.

En 2017, sélectionnée par le programme Arts & Metiers Accélération, la start-up entre à Station F, plus grand incubateur de start-up au monde. Label Abeille intègre ainsi « the place to bee », créé par Xavier Niel (PDG de Free) à la Halle Freyssinet (Paris 13).



2. Le contexte : surmortalité des abeilles et conséquences

« Les abeilles sont responsables de 80% de la pollinisation, et à l'origine de plus du tiers de ce que l'on consomme, explique Bertrand Laurentin, PDG de la start-up orléanaise Label Abeille. Lutter contre leur disparition, c'est se positionner dans une démarche à la fois environnementale et écologique, mais aussi dans une logique sociétale et économique ».

L'actuelle surmortalité des abeilles - maillons essentiels de notre écosystème - s'impose désormais comme une réelle urgence pour la planète. On prête à Albert Einstein cette malheureuse phrase « Si l'abeille venait à disparaître de la surface de la Terre, l'Homme n'aurait que quatre années à vivre ». Un constat sans appel et un enjeu à caractère universel, dont le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, s'est emparé depuis quelques années, à travers [le lancement d'un plan national d'actions](#) intitulé "France, terre de pollinisateurs", qui vise à enrayer la perte d'espèces de pollinisateurs. L'enjeu est aussi économique : l'ITSAP estime que la pollinisation représente pour l'agriculture [une valeur économique d'2 milliards d'euros](#) par an en France.

Surmortalité des abeilles : points et chiffres clés

- Les néonicotinoïdes, un groupe de pesticides, sont pointés du doigt depuis des années dans l'effondrement des colonies d'abeilles. On peut y ajouter : la pollution de l'air, les parasites (notamment le varroa), la réduction du nombre de plantes à fleurs, l'extension des monocultures qui réduit la diversité de la flore nécessaire aux abeilles, le réchauffement climatique...
- **30% à 50% des abeilles disparaissent en France chaque année.** Les 600 apiculteurs professionnels français (parmi les 54 000 amateurs) ne couvrent plus qu'un quart des besoins de l'Hexagone en miel : les Français mangent en moyenne 40 000 tonnes de miel par an, près de la moitié devant être importée (d'Espagne, de Chine et d'Ukraine pour la moitié des volumes importés). La production française demeure variable d'une année sur l'autre : 13 000 tonnes en 2014, 24 400 tonnes en 2015, 20 000 tonnes en 2017. En 2016 la production aura même accusé une chute de 70% par rapport à la décennie précédente (sources : FranceAgriMer).
- Les abeilles sont des insectes pollinisateurs qui jouent un rôle crucial dans la préservation de la biodiversité et l'agriculture. La majorité des cultures fruitières, légumières, oléagineuses et protéagineuses, de fruits à coque, d'épices, de café et du cacao bénéficient de leur activité pollinisatrice.
- **35% de la production mondiale de nourriture est directement dépendante de leur activité** (source : étude INRA/CNRS). La « valeur » de leur pollinisation a été estimée à 153 Mds€, soit 9,5% de la valeur de la production.



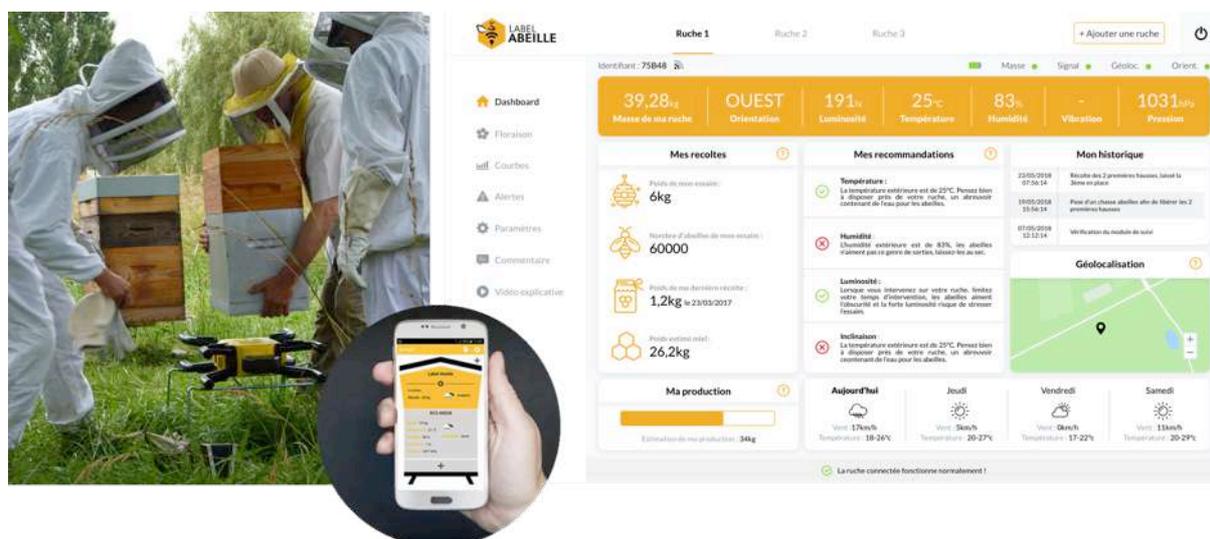
3. Un concept qui s'appuie sur la puissance du numérique

Pour optimiser l'impact écologique, la fiabilité de ses ruches et l'analyse de données à grande échelle, Label Abeille s'appuie sur le potentiel des technologies connectées. Une haute technicité qui passe par l'intégration de capteurs intelligents dans des ruches qui n'en sont pas pourvues. Très sophistiqués, les capteurs permettent l'analyse d'une multitude de données (lire ci-dessous) en temps réel.

L'interface intègre une météo prévisionnelle à quatre jours, un état des capteurs et un historique des données. Une jauge évalue la quantité de miel à produire au regard des données enregistrées et des paramètres choisis par l'apiculteur lui-même.

Pour l'utilisateur final, la prise en main reste simple et intuitive. Il reçoit des alertes par SMS ou mail qui l'informe de tout événement nécessitant une intervention.

Le tout accessible depuis une plateforme web unique et collaborative et une application mobile dédiée (disponible sous Apple et Android).



Label Abeille is watching you

Des abeilles étroitement surveillées en permanence : c'est LA valeur ajoutée des ruches connectées Label Abeille. D'abord, parce qu'elles sont géolocalisées. À la clé, un gain de temps pour l'apiculteur dans l'organisation de sa tournée des récoltes, mais aussi un outil imparable pour une intervention rapide en cas de vol ou de mortalité brutale des abeilles.

Toutes les données saisies parlent : orientation et luminosité captée par la ruche permettent d'optimiser son rendement et d'influer sur la période de pollinisation des abeilles qui travaillent en fonction du soleil. Humidité et température, deux autres indicateurs qui signalent par exemple s'il faut donner à boire aux abeilles ou si la ruche peut être ouverte (à partir de 14° env.). Enfin, la masse témoigne de la santé des abeilles et de l'état de la production.

4. Des réponses à des enjeux écologiques, économiques et sociétaux

L'ambition de Label Abeille n'est évidemment pas de repeupler à elle seule la planète avec ses pollinisateurs. Mais l'action contribue indéniablement à sauvegarder le tissu de pollinisation, en permettant **aux abeilles de polliniser un territoire chaque jour plus étendu**. La connexion de ruches diminue leur mortalité jusqu'à 40 % ! Côté déplacements, c'est un tiers de trajets en moins pour les apiculteurs.

Si la vocation première de la démarche a une visée écologique, elle joue aussi un rôle sur le plan économique et sociétal, car elle soutient une filière agricole en déclin **et crée de l'emploi**. Et de l'emploi aidé : pour exemple, la ruche connectée est assemblée dans un ESAT local.

L'obtention de datas quant à elle, vise la structuration de la filière apicole, qui aujourd'hui manque de données scientifiques précises pour évaluer les actions menées.



Pour répondre aux demandes des entreprises qui souhaitent s'engager en faveur des abeilles et disposer des ruches à proximité de leurs salariés, **le réseau d'apiculteurs connectés Label Abeille installe des ruches connectées sur leurs sites**.

Au cas où l'environnement de l'entreprise serait trop pauvre voire démunie en plantes mellifères et pollinifères, Label Abeille fournit même les semences nécessaires...apportant ainsi une réponse à la fois écologique et esthétique. Et si l'entreprise ne possède pas de surface disponible pour y implanter des ruches, Label Abeille **propose un service de parrainage à distance**.

5. Un partenariat gagnant-gagnant entre clients et apiculteurs connectés



En parrainant des ruches auprès d'un apiculteur partenaire Label Abeille, les groupes mènent une action forte pour la biodiversité, en cohérence avec leurs valeurs. Un projet qui répond à leurs obligations RSE et leur permet de communiquer via les supports mis à disposition ou le dashboard accessible à chaque salarié et affichable au cœur de l'entreprise.

Monitorer les ruches, c'est mesurer qualitativement leur action (production de miel, baisse de mortalité...). Un moyen de communiquer avec précision sur leur engagement et de se positionner comme un "ange-gardien" des abeilles. En prime, des pots de miel personnalisés leur sont livrés. Un vecteur d'image supplémentaire, très apprécié des clients et employés.



Les entreprises prennent financièrement en charge le matériel. **Aucun frais pour l'apiculteur!** En connectant ses ruches, il augmente ses revenus, améliore sa productivité et diminue la surmortalité des abeilles, grâce aux données transmises par le produit. 10€HT par ruche et par mois lui sont même versés pour l'aider à développer son cheptel !

6. Un levier dans la stratégie RSE des grands groupes et PME

Même si elle est devenue obligatoire pour les grands groupes (disposant d'un effectif de plus de 500 salariés et dont le chiffre d'affaires est supérieur à 100M€), la Responsabilité sociétale des entreprises s'est imposée comme un levier qui s'étend bien au-delà de simples actions d'identification et de réduction de leurs impacts environnementaux et sociétaux. À l'heure où on évoque de plus en plus la notion de « comptabilité sociétale » des entreprises, aucune d'entre elles ne peut ignorer sa responsabilité à l'égard de la société dans son ensemble.

« Cela correspond totalement à nos valeurs, en faveur de l'environnement, de l'avenir et de l'innovation. C'est un projet fédérateur. »

Nathalie Rojo, DRH Thélem Assurances
sauve les abeilles depuis 2016

Équiper son groupe, ses filiales, son entreprise, ses agences, de ruches connectées : la démarche présente l'avantage de déboucher sur des actions quantifiables au quotidien. Un véritable argument à intégrer dans sa stratégie RSE, son plan de communication, à valoriser auprès de ses fournisseurs et prestataires... Les ruches connectées de Label Abeille sont aussi un nouveau levier pour fédérer les salariés autour de la culture et des valeurs de l'entreprise. Team-building, initiation, formation, responsabilité des ruches confiée à un salarié... : les possibilités imaginées par Label Abeille sont nombreuses.

Sur le plan économique, l'investissement pour s'équiper de ruches reste tout à fait minime au regard des bénéfices attendus aux niveaux sociétal, environnemental, écologique et économique.



Les fondements de Label Abeille, leviers de la RSE

- **Levier social** : En créant du lien entre les apiculteurs et les entreprises, les salariés sont directement impliqués dans le projet et prennent part à la création d'emplois et au maintien de la filière apicole. La collaboration avec des prestataires français (électroniciens bordelais) ou favorisant l'insertion de travailleurs handicapés (ESAT orléanais) en est une composante.
- **Levier sociétal** : l'entreprise met sa notoriété au service de la société, afin que chacun prenne conscience du rôle de l'abeille. La santé de chacun de nous est en jeu.
- **Levier écologique** : La ruche connectée concourt au retour de l'équilibre dans l'écosystème apicole et au maintien de la biodiversité.
- **Levier économique** : Label Abeille tend à développer la production de miel français et de matières premières issues de la pollinisation, nécessaires aux agro-industries.
- **Levier environnemental** : Les données collectées par la ruche connectée sont source d'enseignements, bénéfiques à la préservation de notre environnement et à notre avenir.

7. Des clients prestigieux

Côté entreprises, de grands groupes ont rapidement équipé leurs ruchers de boîtiers connectés Label Abeille, comme [La Poste Immo - Rennes](#) ou [Le groupe Partouche](#), en inscrivant de manière volontaire cette action dans leur stratégie de responsabilité sociale.

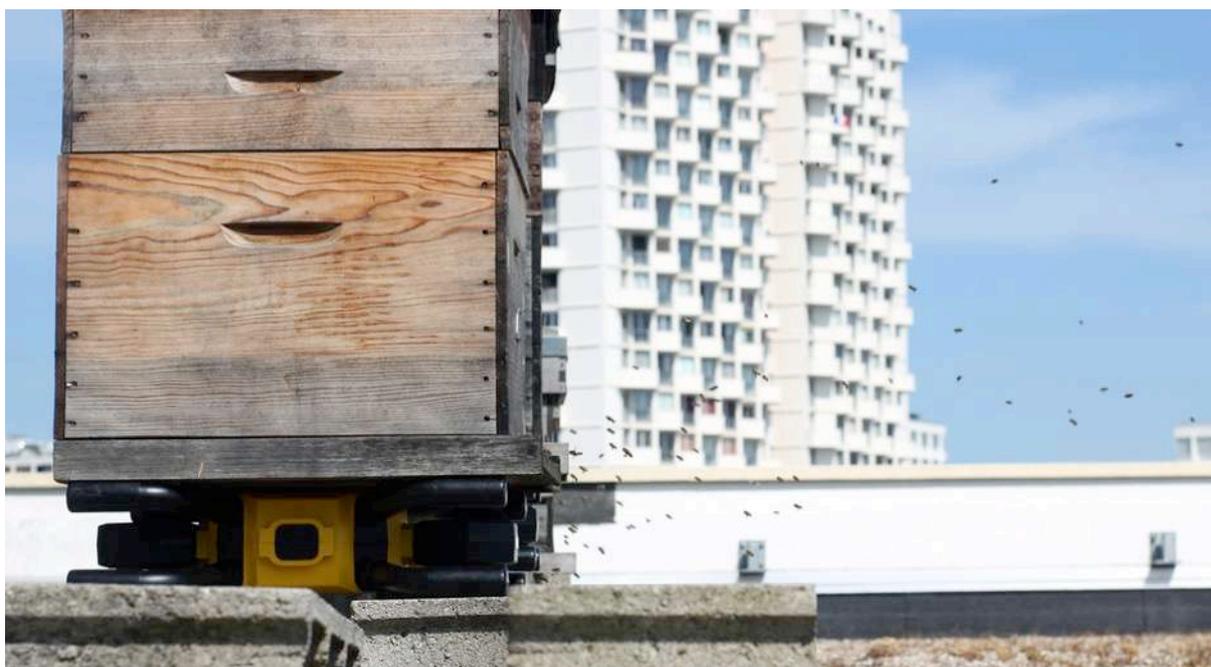
[Thélem Assurances](#), le [Crédit Agricole Centre Loire](#), [Candriam](#), [Caf de Paris](#) ou encore [Groupama Paris Val de Loire](#) ont quant à eux opté pour le parrainage de ruches connectées. D'autres projets avec des clients d'envergure (Airbus, Veolia...), également sensibles au projet, sont en cours.



La question que tout le monde se pose : quelle est la réglementation en vigueur ?

L'implantation des ruchers se fait en conformité avec l'arrêté préfectoral qui la régleme de manière stricte. Évaluation des risques (distances à respecter par exemple entre les ruches et la voie publique) et précautions minimales sont assurées. La surveillance des ruches incombe à des apiculteurs formés, ou à certains salariés des entreprises clientes.

En affichant le Label, les entreprises propriétaires de ruches s'engagent à respecter une charte de bonnes pratiques en matière de développement durable. Label Abeille garantit, grâce à un accompagnement et une sensibilisation de ses clients, un risque de piqûre quasiment nul. Parce que le risque zéro n'existe pas, la startup livre un kit anti-venin de premiers secours destiné aux personnes allergiques aux piqûres d'abeilles.



8. Label Abeille, une start-up bien accompagnée

Levée de fonds et soutiens financiers

L'utilité du concept et la viabilité économique de l'entreprise ont vite convaincu plusieurs organismes publics et privés. Localement, Label Abeille a bénéficié de premiers soutiens d'Orléans Val de Loire Technopole et du Crédit Agricole Centre Loire. Puis la start-up, lauréate en 2015 du concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes I-Lab (organisé par le ministère en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et Bpifrance), a reçu à ce titre 45 000€. Un prêt d'honneur de 15 000€ a été accordé par Initiative Loiret, tandis qu'Initiative Remarquable l'a désignée Lauréate 2015 en lui accordant 25 000€. La Région Centre-Val de Loire soutient Label Abeille à hauteur de 60 000 € et Total Développement Région lui a attribué un prêt d'honneur de 30 000€.



Accompagnement et incubation

La dynamique de Label Abeille est par ailleurs boostée au titre de « jeune pousse » au sein de SNCF Développement. Un accompagnement intensif est assuré par HEC Challenge+, grâce à son programme d'aide à la création d'entreprises innovantes et de haute technologie, avec l'appui d'un réseau de partenaires industriels, financiers et institutionnels. La start-up a par ailleurs bénéficié d'un prêt à taux zéro auprès de Réseau Entreprendre Val de Loire (REVL), doublé d'un coaching et d'un mentoring assuré par deux chefs d'entreprise en activité.

La jeune entreprise intègre Station F en 2017, via le programme Arts & Métiers Accélération. En 2018, l'OpenAgrifood, rendez-vous incontournable de la filière agroalimentaire, lui décerne un Prix des excellences - Médaille d'Argent catégorie Fournisseurs.

9. Une action enfin accessible au grand public

En corrélation avec les actions menées par les entreprises, Label Abeille rend la lutte contre la disparition des abeilles accessible à tous. [Les fonds collectés permettent la connexion de ruches sur tout le territoire français](#), pour initier la démarche auprès des entreprises qui prendront le relais. Des ruches en bonne santé, c'est de saison en saison, des essaims plus



nombreux. Un impact environnemental (repopulation), social (création d'emplois) et sociétal (pollinisation, raréfaction des fruits et légumes, diversité alimentaire...).

10 - Bertrand Laurentin – Bio express

Âgé de 33 ans, Bertrand Laurentin, avant de lancer sa start-up Label Abeille, a navigué dans l'univers du digital, notamment comme manager au sein de WeLikeDeveloppers, un studio de création digitale orléanais. Il a également occupé le poste de Chef de secteur au sein de Mr.Bricolage.

L'envie de tenir les rênes de sa propre entreprise n'est pas nouvelle : déjà, en 2007, il crée Galascot, une société de conception et de développement de produits.

Très investi dans le tissu associatif économique local, il a été en 2014 Vice-Président de la Jeune Chambre économique d'Orléans (JCEO) et Président de la Webschool Orléans en 2015.

Bertrand Laurentin est titulaire d'un Master Business of Administration (MBA) Manager d'entreprises & Management de projets auprès du Conservatoire National des Arts & Métiers (CNAM Paris).

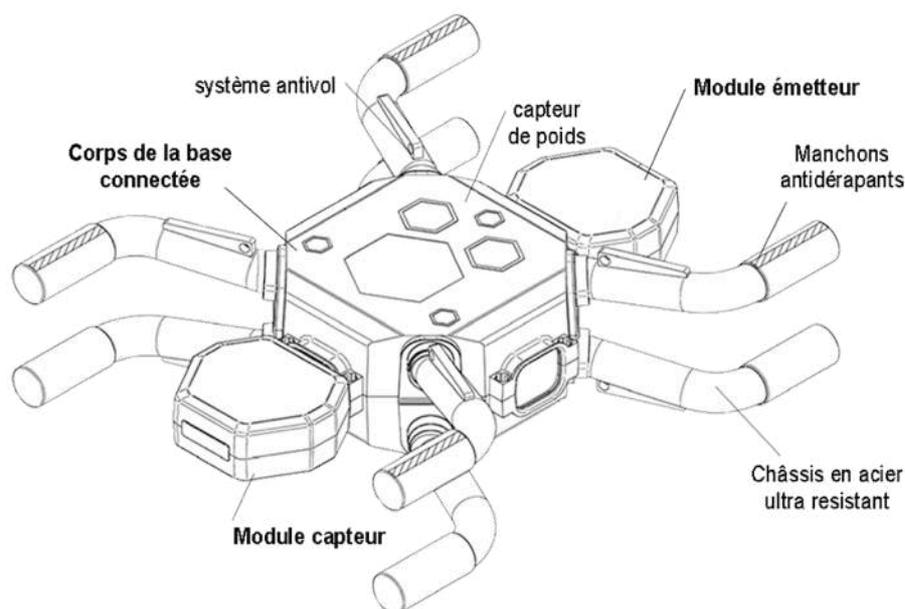
Il a également suivi une formation à la création et à la reprise auprès de la Chambre de commerce et d'industrie du Loiret.



11. La ruche connectée : fiche technique

Les capteurs : La base connectée se place sous n'importe quelle ruche afin d'en récolter les informations, grâce aux capteurs environnementaux qu'elle contient :

- L'orientation et la luminosité permettent d'optimiser son rendement et d'influer sur la période de pollinisation des abeilles au cours de la journée,
- L'humidité et la température, signalent par exemple s'il faut donner à boire aux abeilles ou si la ruche peut être ouverte,
- La masse témoigne de la santé des abeilles et de l'état de la production (précision au gramme près),
- La géolocalisation (complétée d'une alerte antivol) apporte un gain de temps dans l'organisation des tournées et permet une intervention rapide de récolte ou de traitement.
- La pression atmosphérique et l'humidité préviennent d'un changement météorologique qui provoquerait un changement de comportement et un rassemblement de la colonie dans la ruche.
- Fonctionne avec une batterie longue durée rechargeable, prochainement autonome grâce à l'ajout de panneaux solaires



Les modes d'émission : La ruche connectée Label Abeille utilise un double système d'émission complémentaire : GSM (une carte SIM multi-opérateurs sélectionnera le meilleur réseau à proximité) et SIGFOX/LoRa (fréquences radio).

Afin d'assurer une consommation minimale de la batterie, le système émetteur sommeille de manière continue et ne se réveille que 2 fois par jour pour envoyer les données au tableau de bord. Cette fréquence d'émission est paramétrable pour répondre au mieux aux attentes des clients.



Masse

Evaluation de la santé de votre colonie et l'avancée de la production de miel.



Température

Suivi de l'état de la ruche (ouverture possible, ajout d'un abreuvoir nécessaire...)

GPS

Géolocalisation

alerte antivol
Gain de temps grâce aux alertes mail et/ou sms.



Orientation et inclinaison
Indication de l'orientation (points cardinaux) et de l'inclinaison (stabilité de la ruche).



Humidité

Suivi de l'état de la ruche (ouverture possible, ajout d'un abreuvoir nécessaire...)



Orientation et inclinaison
Indication de l'orientation (points cardinaux) et de l'inclinaison (stabilité de la ruche).



Luminosité

Optimisation du rendement - période de pollinisation des abeilles dans la journée.



Pression atmosphérique

Prévention des changements météo influençant le comportement des abeilles.



Autres fonctionnalités

Le tableau de bord intègre également un état des capteurs et un historique des données.