

S'inspirer de l'esprit de la ruche

Agnès FAYET

photo : Etienne BRUNEAU

Et si le système de communication des abeilles était un modèle à suivre ? Et si la communauté des apiculteurs y trouvait l'inspiration pour améliorer ses échanges et particulièrement le mode de transmission du savoir apicole ? Point de vue sur une métaphore qui a du sens.



Quelque chose frappe l'esprit dans la vie d'une colonie d'abeilles : une abeille isolée, même en bonne santé et bien nourrie, est condamnée à mort. Pour l'insecte social, la communauté est nécessaire à la survie. Bien sûr, l'individu abeille existe bel et bien et agit dans les différentes fonctions imposées par son cycle vital au sein de la colonie. Pourtant, chacune de ses actions ne prend un sens que dans un grand ensemble structuré par un réseau de communication imposant, complexe et efficace fait de signaux tactiles, chimiques et vibratoires. Les abeilles utilisent un code antennaire constitué de petits tapotements pour demander un échange de nourriture (trophallaxie) ou la localisation des lieux de récolte. La trophallaxie est également l'occasion de faire circuler des informations chimiques, la phéromone royale par exemple. Certaines sécrétions chimiques propagées à la colonie toute entière régulent la ponte de la reine, contrôlent les réserves de nourriture, émettent des signaux d'alarme... De même, les vibrations jouent un rôle essentiel dans la transmission de l'information. La panoplie des bruissements de la ruche informe de l'état émotionnel de la colonie (calme, inquiétude, colère) et les danses exécutées sur les cadres diffusent les nouvelles concernant la localisation et l'abondance des sources de nourriture. Difficile d'imaginer la réception de ces informations simultanées dans le cerveau de l'insecte. Elles lui sont en tout cas fondamentales.

Les apiculteurs sont quant à eux des mammifères du genre *homo sapiens sapiens*, autrement dit des hommes doublement sages qui appartiennent à une espèce pratiquant une forme extrêmement élaborée de communication sociale. Si les chemins de l'évolution ne les ont pas amenés à pratiquer la trophallaxie et si certains membres de la communauté humaine ont des comportements moins grégaires que d'autres, tous ont en commun avec

la colonie d'abeilles la subtile et impérieuse nécessité d'éprouver l'existence du groupe, si ce n'est pour sa survie personnelle, du moins pour son épanouissement. Aujourd'hui, l'humanité est entrée dans l'ère numérique, ce qui signifie qu'elle a acquis un moyen supplémentaire de réaliser des échanges d'informations. Le réseau numérique est capable de prendre la température des sociétés qui elles-mêmes peuvent s'en servir pour faire changer certaines situations. On parle de « révolution Wikileaks », de « révolution Facebook ». On sait la puissance des pétitions publiées sur le site Avaaz. Derrière ces outils de communication, ce sont surtout des individus qui s'expriment et partagent des informations. Si d'aucuns considèrent qu'il s'agit d'un leurre ou que cela a tout d'un « maoïsme collectif¹ », il n'en demeure pas moins que les faits sont là et qu'il s'agit d'en appréhender les avantages sans verser dans le post-humanisme et perdre le sens des réalités.

Les apiculteurs sont sans doute mieux armés que les autres pour faire la part des choses, ouverts à la pratique apicole qui est loin d'être une virtualité. Le souci de la perte de lucidité étant évacué par la force des choses, la question reste de l'utilisation des outils que nous offrent les progrès de la technologie. S'en passer, diront certains. C'est en effet une option. Envisageons quant à nous l'intégration de la donnée numérique dans le paysage. Ce sera une génération nouvelle qui pourra découvrir facilement la vie des cercles apicoles, une génération qui a déjà le réflexe numérique. De par le monde, les apiculteurs sont « sur la toile » comme les abeilles sur leurs cadres et battent le rappel. Ils viennent parfois de pays qui, contrairement à la Belgique, ne bénéficient pas d'un petit territoire bien fourni en sociétés apicoles, comme le Canada ou l'Australie par exemple. Les apiculteurs disposent de bon nombre de sites et d'informations

¹ L'expression est de Jaron Lanier, un pionnier de la réalité virtuelle analysant aujourd'hui les dérives du système numérique : http://www.edge.org/3rd_culture/lanier06/lanier06_index.html



publiées, mais rien de fédérateur, rien de réellement collectif. Bien souvent, nous en restons aux débuts timides d'Internet : des pages statiques, des forums qui représentent déjà un embryon de web social mais servent le plus souvent d'exutoire, fonction utile bien entendu. Comment aborder l'entrée consciente du monde apicole dans l'ère numérique afin que la communauté des apiculteurs exploite le potentiel d'Internet sans en inclure les dérives ?

C'est dans le monde des sciences de l'éducation qu'il est possible de chercher les clés pour entrer dans cette ère nouvelle, et plus précisément dans le monde des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE). Cette expression désigne la batterie d'outils utilisés pour produire, traiter, entreposer, classer, échanger, et trouver des documents numériques de tous les types (textes, images, vidéos, documents sonores) à des fins d'enseignement et d'apprentissage. En d'autres termes, ces outils ont la vocation de mettre à disposition de la communauté des enseignants et des apprenants des ressources numériques. Cela ne prend tout son sens qu'une fois intégré dans un ensemble pédagogique. Il s'agit ni plus ni moins d'un service offert aux structures d'enseignement pour réaliser leurs objectifs d'apprentissage. Aujourd'hui, le pari est de donner au monde de l'enseignement apicole la possibilité de se servir des nouvelles technologies pour enrichir la transmission des connaissances dans les ruchers écoles et les écoles d'apiculture. De nouvelles ressources en réponse à de nouvelles pratiques sans que soit remise en question la structure existante. L'outil ne fera certainement pas tout et la qualité des savoirs transmis continuera de dépendre amplement de la valeur et de l'expérience de l'enseignant, de la motivation et de la réceptivité de l'apprenant. Toutefois, les ressources numériques qui seront mises à disposition peuvent rendre les choses plus prégnantes, se surimposant aux gestes déjà faits en cours pratique, apportant la visualisation d'un concept difficile à saisir. Libre à chacun d'y trouver matière à compléter son enseignement ou son apprentissage.

Le mode de pensée qui est véhiculé par l'utilisation de ce type d'outil s'inspire en quelque sorte de l'esprit de la ruche. C'est un fourmillement très organisé d'informa-

tions qui sont délivrées aux individus qui sont partie prenante d'une communauté par leur centre d'intérêt, par leur travail au rucher, par leur envie d'en apprendre toujours plus sur leur sujet de prédilection, tant il est vrai qu'en apiculture comme dans tant d'autres champs de la connaissance, on n'en a jamais fini d'apprendre.

On parlera alors d'un réseau : des personnes, des écoles s'organisent pour agir ensemble. Ce type d'expérience est déjà à l'œuvre dans bon nombre de structures d'enseignement. Les universités et certains collèges et lycées fonctionnent ainsi. Libre à nous maintenant d'offrir cette chance à l'apiculture.

TICE : QUEL OUTIL POUR LES ÉCOLES D'APICULTURE ?

Le CARI s'est orienté vers ce qu'on appelle une « plate-forme d'apprentissage en ligne » appelée aussi « centre de formation virtuel » ou « plate-forme de formation ouverte à distance » (FOAD). Il s'agit d'un site web destiné à héberger du contenu didactique et conçu dans ce but. Un tel site peut éventuellement servir à mettre en place des stratégies d'apprentissage à distance (e-learning). Il est au service d'une communauté d'enseignants et d'apprenants.

L'outil sélectionné par le CARI pour héberger des ressources didactiques s'appelle Claroline (<http://www.claroline.net>). Le développement de cet outil de renommée internationale a été initié en 2000. Trois partenaires belges se sont associés pour la réalisation de ce projet :

- le CERDECAM - Centre de recherche et développement - Bruxelles
<http://www.cerdecam.be>
- le LENTIC - Laboratoire d'études sur les nouvelles technologies, l'innovation et de le changement de l'ULG - Liège
<http://www.lentic.org>
- l'IPM - Institut de pédagogie universitaire et des multimédias de l'UCL - LLN
<http://www.ipm.ucl.ac.be>

Claroline a bénéficié de l'appui de la Région wallonne pour son développement à travers le programme WIST (technologies de l'information au service de l'économie wallonne et du développement durable <http://recherche-technologie.wallonie.be/>).

La plate-forme d'apprentissage dédiée à l'apiculture s'appellera « Espace abeilles ». Un comité de réflexion réunissant certains représentants volontaires de ruchers écoles travaille à la définition du contenu destiné dans un premier temps aux conférenciers apicoles. L'outil est évolutif et son potentiel important. Il ne s'agit pas d'utiliser toutes ses fonctionnalités systématiquement et surtout pas dans l'immédiat. La première partie du projet vise à mettre à disposition des conférenciers apicoles une photothèque, de courtes vidéos, des documents utiles pour illustrer les cours, une bibliographie documentée, une bibliothèque numérique... Dans un avenir plus ou moins immédiat, d'autres services pourront être ouverts. Le projet est en construction. Si vous avez des compétences dans l'enseignement apicole et êtes intéressé par les nouveaux outils au service de la formation, n'hésitez pas à manifester votre intérêt ou à soumettre vos idées à l'adresse suivante : communication@cari.be



➔ **MOTS CLÉS :**
formation, plan Maya

➔ **RÉSUMÉ :**
enseigner l'apiculture à l'heure d'Internet. Proposition pour réussir son entrée sur la toile.