



Développement durable et apiculture

Etienne BRUNEAU

Depuis plusieurs années déjà, le développement durable fait partie intégrante de tout nouveau projet et des programmes de développement, et cela quel que soit le secteur. Chacun en parle donc, mais sait-on au juste en quoi cela consiste ? En tant qu'apiculteur, ce mode de développement nous concerne-t-il ?

De très nombreuses publications donnent une définition du développement durable. Celle du rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Rapport Brandtland - 1987) présente ce concept en quelques mots : « Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». Cette définition assez simple nous permet de prendre conscience de l'incidence d'un tel développement. Arrêtons-nous quelques instants pour prendre le temps de nous interroger. Quels sont nos besoins actuels ? Après quelques minutes, vous pourrez lister une série de besoins comme celui de vivre dans un environnement sain avec de l'air pur, d'avoir une voiture pour se déplacer... Dans la liste que vous établirez, vous constaterez rapidement que certains de ces besoins, comme air pur et voiture, sont assez contradictoires. On peut facilement généraliser cette situation à tous les niveaux : dans certaines

régions d'Afrique, les populations ont besoin de bois de chauffage et favorisent de ce fait la déforestation ; dans notre commune, nous produisons des déchets, mais nous ne sommes pas prêts à accepter une décharge à notre porte. On veut se déplacer rapidement avec des axes routiers ou ferroviaires performants, mais on veut également préserver les paysages. Les besoins grandissants en énergie se traduisent souvent par une augmentation de la pollution. Comme vous pouvez le constater, ces contradictions engendrent des problèmes de grande ampleur. Des choix sont nécessaires, mais qui faut-il satisfaire ? Pauvres ou riches, indigènes ou immigrés, citadins ou ruraux, les habitants d'un pays ou d'un autre, l'environnement ou les entreprises, la génération actuelle ou future... ?

C'est la manière dont nous parvenons à concilier aujourd'hui nos objectifs et nos besoins qui définit la satisfaction des besoins futurs.

LES FACETTES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

En fonction des sources et des auteurs, la vision du développement durable abordera des aspects différents. En voici plusieurs exemples.

Dans le Traité de Maastricht (1993), le développement durable prend en compte l'aspect économique et environnemental : « Un développement harmonieux et équilibré des activités économiques, une croissance durable et non inflationniste respectant l'environnement ».

• **Claude Villeneuve** - *biologiste, spécialiste de la conservation de la biodiversité*, y ajoute principalement la dimension sociale. Il y définit ainsi :

- les besoins matériels : alimentation, accès à la propriété, habitation, transport. C'est le pôle économique.

- les besoins de qualité du milieu et de pérennité des ressources. C'est le pôle écologique.

- les besoins sociaux et les aspirations individuelles : santé, éducation, degré de liberté, reconnaissance, amour. C'est le pôle social.

- les besoins d'équité : partage entre humains et avec la nature. C'est le pôle éthique.

• **Ignacy Sachs** - *économiste, auteur du livre « L'Écodéveloppement »*, apporte une vision d'occupation de l'espace et un aspect culturel. Il cite ainsi les dimensions :

- sociale : autre croissance, autre vision de la société ;

- économique : meilleure répartition et gestion des ressources, plus grande efficacité ;

- écologique : minimiser les atteintes aux systèmes naturels ;

- spatiale : équilibre ville - campagne, aménagement du territoire ;

- culturelle : pluralité des solutions locales qui respectent la continuité culturelle.

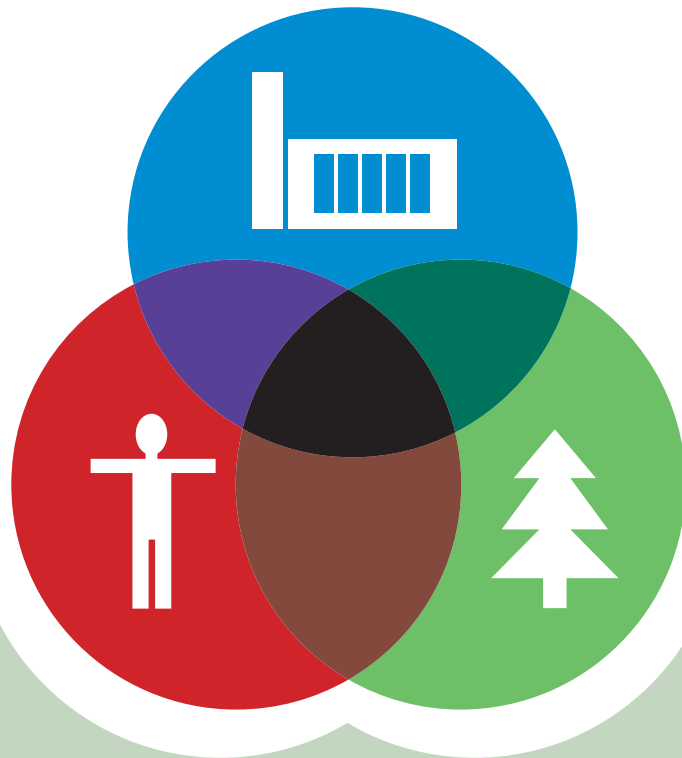
• Les objectifs de la conférence « Habitat II » y ajoutent la notion de libertés fondamentales : « Le développement durable des établissements humains recouvre à la fois le développement économique, le progrès social et culturel et la protection de l'environnement, dans le respect intégral de tous les droits et libertés fondamentaux, y compris le droit au développement ».

• De plus, pour l'Union européenne, un système doit répondre à un besoin avéré (non affectif) des personnes



pour être soutenable. Les solutions apportées par ce système doivent être adéquates. Il faut également que sa viabilité financière soit assurée et son coût supportable. Il faut enfin s'assurer que le système a une réelle capacité d'adaptation.

En règle générale, on affecte le plus souvent trois pôles principaux au développement durable, les autres pouvant y être associés (la culture est reprise dans le social, et l'aménagement du territoire dans l'environnement...)



DÉVELOPPEMENT DURABLE ET ÉCOLOGIE

Sur le plan de l'écologie, de très nombreuses pistes sont présentées dans le chapitre écologie de la Charte de la Terre, qui aborde par ailleurs les différents domaines signalés plus haut. Voici les recommandations générales que l'on y retrouve, illustrées par des objectifs plus concrets dont certains concernent de près l'abeille.

- Protéger et rétablir l'intégrité des systèmes écologiques de la Terre, en particulier la diversité biologique et les processus naturels qui assurent le maintien de la vie. Ce point peut prendre diverses formes :
 - Planification et réglementation qui intègre à tout projet de développement la conservation et la restauration de l'environnement ;
 - Créer et sauvegarder des réserves naturelles et biologiques viables ;
 - Promouvoir la régénération des espèces et des écosystèmes en voie d'extinction ;
 - Gérer l'utilisation des ressources renouvelables en utilisant des procédés qui respectent les cycles de régénération et qui protègent la santé des écosystèmes ;
- Gérer l'utilisation des ressources non renouvelables en utilisant des procédés qui minimisent l'épuisement et ne causent pas de dommages importants à l'environnement...
- Empêcher tout dommage causé à l'environnement et veiller à l'application du principe de précaution en cas de connaissances insuffisantes. Cela se traduit de la façon suivante :
 - Prendre les mesures en vue d'éviter tout dommage grave ou irréversible à l'environnement, même si les informations scientifiques sont incomplètes ou non concluantes ;
 - Faire porter le poids de la preuve par ceux qui soutiennent qu'une activité proposée ne causera pas de dommages significatifs, et obliger la partie responsable à assurer entièrement les dommages causés à l'environnement ;
 - S'assurer que la prise de décisions tient compte des conséquences cumulatives, à long terme, indirecte, internationale et mondiale des activités humaines ;
 - Empêcher la pollution de tout élément de l'environnement et ne permettre aucune accumulation de substances radioactives et toxiques, ni de toute autre substance nocive...
- Adopter des modes de production, de consommation et de reproduction qui préservent les capacités régénératrices de la Terre, les droits de l'homme et le bien-être commun.
 - Réduire, réutiliser et recycler les matériaux et s'assurer que les déchets résiduels peuvent être assimilés ;
 - Utiliser avec efficacité et modération les sources d'énergie et recourir aux sources d'énergies renouvelables ;
 - Développer, adopter et transférer des technologies sans danger pour l'environnement ;
 - Intégrer tous les coûts environnementaux et sociaux dans le prix de vente des biens et services et identifier les produits à ces normes ;
 - Adopter des modes de vie qui mettent l'accent sur la qualité de vie et la modération matérielle dans un monde aux ressources limitées...
- Faire progresser l'étude de l'écologie durable et promouvoir le libre échange et l'application élargie des connaissances acquises.

AGRICULTURE DURABLE

Lorsqu'on parle d'agriculture durable, on peut certainement se référer au rapport de la conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992). Que nous dit son chapitre sur la promotion d'un développement agricole durable ? Il est intéressant d'analyser ces différents points pour voir dans quelle mesure ils s'appliquent à notre activité apicole.

« Pour une agriculture viable et un développement rural durable, il faut :

- Prendre en compte son caractère multifonctionnel (sécurité alimentaire, implication dans le développement durable)
- Faire participer la population et mettre en valeur les ressources humaines ;
- Améliorer la production et les systèmes d'exploitation agricoles par la diversification de l'emploi agricole et non agricole et le développement de l'infrastructure ;
- Conserver et utiliser rationnellement les ressources phytogénétiques et zoogénétiques ;
- Gérer les populations de ravageurs et pratiquer la lutte phytosanitaire intégrée ;
- Faire participer la population et mettre en valeur les ressources humaines ;
- Diversifier l'énergie rurale pour améliorer la productivité ;
- Utiliser correctement l'eau pour les productions vivrières ;
- Planifier l'utilisation des terres en agriculture et conserver et régénérer des terres ;
- Promouvoir les systèmes durables de phytotrophie pour accroître la production vivrière ;
- Évaluer les effets sur les plantes et les animaux du rayonnement ultraviolet dû à l'appauvrissement de la couche d'ozone ».

Tous ces éléments sont assez généraux et touchent principalement la politique d'un état ou même d'associations internationales. Il manque d'éléments plus concrets qui permettraient à chacun de poser des actes allant dans le sens du développement durable. Mais venons-en maintenant à l'abeille :

L'ABEILLE, UN MODÈLE

Avant de passer en revue les différents domaines sur lesquels on peut porter notre réflexion et agir (au niveau de l'exploitation apicole, de la région, du pays, sur le plan international), on peut avant tout observer une colonie d'abeilles et se demander si elle correspond bien aux critères requis par le développement durable.

L'organisation sociale de l'abeille basée sur la division du travail en fonction des besoins est un modèle dans lequel la transmission de l'information est très performante. Tout est tellement cohérent que l'apiculteur n'hésite pas à parler de l'esprit de la ruche.

Sur le plan économique, cette organisation sociale leur permet de gérer les ressources mellifères avec une efficacité remarquable. Les matériaux sont également utilisés de manière optimale. La conception des rayons en cire n'en est qu'un exemple. Côté environnemental, on peut analyser l'intérieur de la colonie avec son mécanisme de thermorégulation, l'utilisation de matériaux naturels (cire, propolis) et totalement biodégradables. Les déchets, réduits aux déjections, sont tout à fait assimilables.

La reproduction se fait toujours au départ des colonies les plus fortes. Ce phénomène est renforcé par la sélection naturelle. Tout est mis en œuvre pour éviter la consanguinité (fécondation multiple, sites de rassemblement de mâles...) et le maintien de colonies adaptées résistantes aux maladies de faiblesse. De plus, sur le plan extérieur, les apports de l'abeille liés à son rôle d'insecte pollinisateur sont très importants.

À cela, il faut ajouter sa facilité d'adaptation à des modifications de milieu, ce qui explique probablement le fait qu'elle ait survécu d'aussi nombreuses années.

Tout cela nous permet de dire que l'abeille peut illustrer le développement durable. Evidemment, tout n'est certainement pas transposable à notre société humaine.



DÉVELOPPEMENT DURABLE AU RUCHER

Commençons par analyser en quoi notre activité apicole peut s'intégrer dans une politique de développement durable.

Sur le plan **social**, nous pouvons jouer un rôle important en ouvrant notre rucher au public ou à des écoles dans un but de sensibilisation à la nature ou même de formation de jeunes ou simplement de nouveaux apiculteurs. Pourquoi ne pas associer dans cette démarche des personnes moins qualifiées ou handicapées ? Les exploitations professionnelles contribuent à leur mesure au maintien d'un emploi local et participent au développement rural. Toutes ces activités doivent naturellement se faire dans le respect du voisinage en limitant aux mieux les nuisances.





Même si la grande majorité des apiculteurs ne pratiquent pas cette activité avec une finalité **économique**, on ne peut nier que cette dimension existe. Elle est d'ailleurs vitale pour les professionnels. Les choix opérés au niveau de l'organisation du travail, de la gestion des colonies, de leur affectation sur des miellées (circuits de transhumance), des productions réalisées et du mode de commercialisation vont avoir une incidence directe sur plusieurs aspects du développement durable. En pratique, cela se traduit par exemple par une affectation optimale des ressources en limitant les déplacements au minimum, en ne travaillant qu'avec des colonies fortes, en valorisant au mieux les ressources locales et un maximum de produits...

Sur le plan **environnemental**, votre choix portera sur des matériaux et des consommables recyclables et non toxiques. Vous veillerez à respecter au mieux la biologie des colonies et leurs cycles de développement. En élevage, vous travaillerez avec une abeille adaptée à votre environnement et vous veillerez à éviter la consanguinité et la perte de patrimoine génétique. Vous chercherez des emplacements dans des zones à la flore riche et variée et vous adapterez également la densité de ruches à ce que peut supporter l'environnement. En cas de maladies, vous chercherez à utiliser les produits les moins nocifs et vous les utiliserez de la façon et aux moments qui assurent une efficacité maximale tout en veillant à éviter les résidus dans la ruche et dans ses produits. Votre attention sera portée sur une gestion raisonnée des déchets.

POUR UNE APICULTURE DURABLE

- Au niveau d'une région et d'un pays, plusieurs objectifs peuvent être poursuivis en relation directe avec **l'apiculture** et le développement durable. En voici plusieurs exemples. Afin de maintenir un nombre suffisant de colonies dans notre environnement, il faut mettre en place ou soutenir les politiques d'information et de formation des apiculteurs. Il faut également veiller à assurer un bon encadrement des apiculteurs et leur offrir des services performants. Une politique de conservation des espèces indigènes au travers de la mise en place de conservatoires est essentielle si l'on veut maintenir le patrimoine génétique existant.

- Des actions en faveur de l'abeille sont également à favoriser au niveau de **l'agriculture**. Ainsi, il faut absolument tenir compte des abeilles domestiques et sauvages lors de la mise en place de programmes de maintien de la biodiversité. Le maintien et le développement de zones refuges mellifères (jachères, tournières, haies...) fait partie de ces objectifs.

Les programmes de sélection de nouvelles variétés entomophiles doivent favoriser la pollinisation en améliorant l'attrait des espèces végétales pour les pollinisateurs. Le processus d'agrément des produits

phytosanitaires doit absolument assurer l'innocuité des matières actives sur les abeilles adultes et sur ses stades immatures, et cela quelle que soit leur mode d'utilisation. En cas de doute, le principe de précaution doit être appliqué. Dans ce même esprit, toute réduction (quantité et toxicité) d'utilisation des produits toxiques en agriculture (même en élevage) sera positive, tant sur l'amélioration de la biodiversité que sur la contamination (insecticides, herbicides, antibiotiques...) des milieux visités par les abeilles.

- Vis-à-vis du **public** et plus particulièrement des enfants, il est essentiel de faire connaître le rôle majeur joué par les insectes pollinisateurs et les produits de la ruche.

- Côté économie et **finances**, il faut mettre en place des systèmes de régulation (primes ou éco-taxation) qui prennent en compte l'impact environnemental positif de l'apiculture sur base de critères environnementaux et de développement durable.

- La politique d'**aménagement du territoire** est également concernée, que ce soit par les facilités offertes aux apiculteurs d'implanter de nouveaux ruchers ou par l'aménagement et la gestion qui est

faite des espaces publics : plantations en espèces indigènes mellifères, programmes de fauches tardives, maintien de zones refuges et d'espaces de nidification pour les abeilles solitaires...

- L'apiculture est pratiquée partout dans le monde, on peut dès lors favoriser sur le plan **international** la mise en place de règles relatives aux échanges qui mettent les différents partenaires sur un pied d'égalité au niveau des contraintes imposées. Il faut offrir le juste prix pour le miel pour permettre à chaque apiculteur de vivre décemment dans son pays et pour permettre le développement de l'apiculture (commerce équitable...). Il faut naturellement favoriser la consommation des produits locaux afin de limiter aux besoins réels les mouvements internationaux.

Les abeilles nous servent de modèle tous les jours en matière de développement durable. Nous devrions nous en inspirer davantage dès aujourd'hui car le travail est gigantesque. Il serait malheureux que nos enfants ne connaissent plus les abeilles.

Conférence donnée par E. Bruneau lors du congrès de la FNOSAD - Evreux 12/02/05