

Association Torba

Un plaidoyer stimulant pour l'agroécologie

Par Omar Bessaoud

Economiste agricole

Membre de l'Académie d'Agriculture de France

L'été 2018 a été marqué par des records de températures dans de nombreuses régions et communes du pays, canicules qui sont l'expression du changement climatique en cours, des pénuries d'eau potable confirmant le déficit structurel du pays signalé depuis longtemps par les agences internationales, des refoulements de produits agricoles exportés vers la Russie et le Qatar pour cause de présence excessive de résidus de pesticides, d'intoxications alimentaires à laquelle s'ajoute une épidémie de choléra. Tous ces faits ont entraîné des peurs alimentaires inédites et un boycott par les consommateurs de produits agricoles soupçonnés d'être contaminés par l'usage incontrôlé de pesticides ou d'eaux usées. La conjonction de tous ces faits sont autant de signaux révélés à l'opinion publique des limites d'un modèle agricole et alimentaire ayant pour conséquence, d'une part, une dégradation qui affecte nos ressources naturelles (sols, eau, forêts) ainsi que nos écosystèmes naturels, et d'autre part, la santé des citoyens.

Cet ouvrage de l'association Torba évoque d'emblée les effets pervers « d'un modèle inflationniste et autodestructeur pour l'homme et la nature », qui a aujourd'hui les faveurs des décideurs publics et des investisseurs privés.

Consciente des défis alimentaires et environnementaux auxquels l'Algérie est confrontée, mesurant les sérieuses menaces liées au changement climatique qui multiplie les risques de dégradation de ressources rares (terre et eau), soucieuse de faire respecter les règles de sécurité sanitaire

des aliments au profit du bien-être et de la santé des citoyens, l'association Torba – le terme renvoie à terre nourricière, terre féconde – invite modestement à penser un changement de paradigme : il est question ici de mobiliser d'autres pratiques agricoles, d'autres modes d'organisation de l'agriculture, d'autres formes de relations entre la ville et la campagne.

L'association fait un plaidoyer stimulant pour l'agroécologie, modèle alternatif au « modèle économique inflationniste » – en fait modèle capitaliste de développement agricole – basé sur l'accumulation de biens, sur l'exploitation de l'homme et des ressources naturelles avec ses conséquences faites de pauvreté, de malnutrition, de pollution et qui assigne la paysannerie à vivre sur les marges. L'agroécologie prône, comme le rappellent avec pédagogie les animateurs de Torba, des « pratiques culturelles durables, locales, culturellement adaptées, génératrices de richesses et d'emplois ». Elle reste fondée par un certain nombre de principes : réduction de l'utilisation d'intrants artificiels qui nuisent à l'environnement, promotion d'une activité biologique des sols et des plantes, respect de la biodiversité locale et préservation des semences, optimisation de la ressource eau, rôle de l'agroforesterie, place de l'animal, cohérence de l'habitat.

Notion polysémique, la définition de l'agroécologie retenue par Torba me paraît pertinente car elle inclut, outre la durabilité et la dimension environnementale, la promotion d'un développement rural et/ou la reconnaissance de l'économie familiale, la réhabilitation des savoirs paysans et des patrimoines génétiques, ainsi que l'expansion d'un système alimentaire durable. Dans la chaîne des valeurs – et notamment celle de la valorisation des produits agricoles et alimentaires qui est le maillon faible du système actuel – les liens directs entre consommateurs et producteurs sont pensés également comme des éléments essentiels.

L'agro-écologie est définie comme discipline scientifique, mais aussi comme « mouvement social ». Je tiens à rappeler que son émergence s'inscrit dans une histoire longue de l'agronomie et de l'écologie.

En effet, depuis l'invention de l'agriculture au cours de la période néolithique jusqu'aux révolutions agricoles survenues entre le XVIII^{ème} et le XX^{ème} siècle de notre ère, les agriculteurs et les agronomes ont recherché les moyens techniques autorisant l'amélioration de la production agricole en tirant le meilleur parti de la fertilité des sols¹. Si les travaux des sols leur sont apparus comme un des moyens efficace pour atteindre

¹ Regnault, H., Arnauld de Sartre, X., Regnault-Roger, C. (2012). Les révolutions agricoles en perspective, Éditions France Agricole

cet objectif, historiquement, les systèmes de culture avec et sans jachère (première révolution agricole), et ensuite ceux ayant recours à la fertilisation chimique et aux produits de traitements phytosanitaires (deuxième révolution agricole), ont été retenus comme les principales techniques adaptées d'enrichissement de la fertilité des sols et de la conservation des plantes (Robin et al, 2007)². La deuxième révolution agricole, inaugurée au milieu du XIX^{ème} siècle, sera massivement mise au service du modèle productiviste agricole installé dans les années 1960 en Europe et dans d'autres pays. Les hommes pourront produire plus sur un même espace – en 150 ans, les rendements en grande culture seront multipliés par un facteur de l'ordre de 10 – et mieux se nourrir (Mazoyer, Roudart, 1997)³. Ces progrès dans l'usage des engrais et pesticides au XX^{ème} se réaliseront toutefois au prix de menaces sur les sols, l'eau et la qualité des aliments produits. Partout dans le monde, les risques environnementaux et alimentaires liés aux usages excessifs d'engrais et de pesticides, feront l'objet au cours de cette fin du XX^{ème} siècle de controverses scientifiques et de développements théoriques par une littérature multidisciplinaire (sciences sociales, médecine, agronomie, biologie, sciences de l'environnement).

De nouveaux paradigmes scientifiques accompagnés de concepts fondateurs et de méthode d'investigation seront formulés par les scientifiques, préparant le terrain à l'éclosion de l'agroécologie. Outre les faits évoqués dans cet ouvrage, l'on sait que dès 1940, l'agronome et botaniste anglais A. Howard critique Justus von Liebig (père de la chimie agricole), revisite la théorie de l'humus (Howard, 2007)⁴, et exprime ses réserves sur le recours aux produits chimiques. Il dénoncera ce qu'il appellera la « *mentalité NPK* », et fera l'énoncé des premiers principes de ce qui l'on appellera l'agriculture biologique (Robin et al, 2007). Nous assisterons plus tardivement à un foisonnement d'études et de recherches portant sur les effets des excès de consommation d'engrais chimiques et de pesticides : pollutions sur la qualité des sols et des nappes phréatiques, atteintes à la santé.

L'agroécologie à laquelle Torba fait référence s'inscrit dans ce débat scientifique résultant des acquis portant sur la vie des sols, des plantes, sur les pratiques culturelles (en particulier dans les zones marquées par

l'aridité ou soumise au risque climatique), la génétique végétale et animale, les relations santé-alimentation, le développement des territoires ruraux, la reproduction des richesses et la maîtrise par les producteurs de leurs produits, la sécurité alimentaire... Si l'agroécologie promue par Torba s'inspire des enseignements de l'agronomie et de l'écologie moderne, l'association vise également à la réhabilitation des savoirs et savoir-faire paysans que les agronomes arabes ont décrit il y a fort longtemps (Bolens, 1981)⁵. A titre d'exemple, la pratique régulière de la fumure que les agronomes arabes – et ceux d'El Andalus – recommandaient, permettait de donner à l'irrigation toute son efficacité ; on faisait aussi un usage des cendres pour les légumes (afin de combattre les parasites. Mélangée avec un fumier humide, elle était utilisée « *pour neutraliser l'effet nuisible de la sécheresse* » (Ibn Awwam, 1, p.111). Le principe de base qui était retenu est que « *la plante nourrit la plante* » ; l'on faisait aussi un usage agronomique des pailles considérées comme engrais simples, et on recommandait l'enfouissement des chaumes pour la fertilisation. Toutes les tiges, feuilles, souches, racines et fruits pulvérisés pouvaient être utilisés comme engrais simples (Awwam, T 1, Chap. 2, p.86). On fait engrais de tout végétal, et la fumure parfaite est le mélange de l'élément végétal et animal ; l'engrais par excellence étant celui où entre la matière animale (fiente de pigeon, crottin...). Dans la lutte contre les parasites et les bêtes nuisibles, tels que les vers, les fourmis, les chenilles, pucerons, rats, taupes, oiseaux, l'on a recours aux fumigations, aux utilisations de marc d'huile d'olive et aux plantes amères. L'on relève le surprenant résultat d'une agriculture fondée sur la rotation biennale qui ne se concevait pas sans l'amorce d'une succession plus riche, où l'orge de printemps, les légumineuses binées et les raves en cultures dérobées, puisant à des couches successives du sol les substances nécessaires à leur développement, donnent en fait un système de culture complexe fondé sur des connaissances botaniques de haut niveau. Ces principes de l'agronomie arabe se diffuseront dans les pays du Maghreb, et Ibn Khaldun

5 Voir Bolens, L. (1981) ; Agronomes andalous du Moyen-Âge. Librairie Daroz. Genève. Les agronomes arabes vont compiler les œuvres des grecs et prendre un soin particulier à exhumier et diffuser les connaissances agronomiques consignées dans les principes de l'agriculture nabatéenne. Les traités d'agriculture arabes et d'Al Andalus (Ibn Wahschyia, Ibn Wafid, Ibn Hajjaj El-Ichbili, Abū Kheir, Ibn Bassal, Al Tighnari et bien sûr Ibn Awwam) qui nous sont parvenus contiennent à la fois les vieux principes, mais témoignent aussi des progrès enregistrés dans l'acclimatation de nouvelles plantes, l'amélioration des techniques de culture et d'élevage, des méthodes d'irrigation et de développement des cultures intensives dans des régions arides ou semi-arides. Je renvoie en particulier au « *Livre de l'agriculture* » ou « *Kitab-el-filaba* » d'Ibn El-Awwam composé au XII^{ème} siècle de l'ère chrétienne, qui résume à l'époque les principales connaissances agronomiques accumulées en Méditerranée. Le livre d'Ibn El Awwam a bénéficié d'une réédition assurée par Bouslama, Tunis, 1977. Il a été largement diffusé dans les librairies d'Alger dans les années 1980.

2 Robin, P. Aeschlimann, J.P. Feller, Ch. (Editeurs scientifiques). (2007). Histoire et agronomie : entre rupture et durée. IRD, Collections. Paris

3 Mazoyer, M. Roudart, L. (1997). Histoire des agricultures du monde : du néolithique à la crise contemporaine. Editions du Seuil. Paris

4 Howard, A. (2007). The soil and health: a study of organic agriculture. University Press of Kentucky

témoignera dans sa Muqqadima des progrès qui en sont issus dans les riches plaines du fahç (plaines qui environnent les cités urbaines) des trois pays du Maghreb où s'installeront les familles andalouses expulsées d'Espagne entre le XI^{ème} et le XIV^{ème} siècle. Outre les propositions de pratiques culturelles de nos agronomes – Torba reprend par exemple celles préconisées par D. Belaïd – il y a nécessité de faire l'inventaire des savoirs et savoir-faire accumulés par nos paysans et nos praticiens, de répertorier (et conserver) nos patrimoines (biodiversité, semences locales résistantes à la sécheresse ou adaptée à nos sols et climats), ainsi que toutes les innovations recensées dans les institutions de recherche et de formation.

Si les éléments de la biodiversité conservés par les pratiques paysannes sont parvenus jusqu'à nous, c'est que l'utilisation qui en est faite est « durable » : c'est la raison pour laquelle les savoir-faire locaux qui incarnent des modes de vie traditionnels sont présentés comme durables par l'association. Son objectif est de les réhabiliter, et de valoriser à une petite échelle des ressources patrimoniales (culturelles, naturelles, génétiques...), contribuant ainsi à la richesse du tissu local et territorial. Par ces logiques de développement, de conservation et de valorisation des patrimoines locaux, de promotion d'actions et de mobilisation des acteurs issus d'horizons divers (citoyens, chercheurs, agriculteurs, fonctionnaires, enfants scolarisés et leurs parents) favorables aux dynamiques locales, qui sont décrites dans l'ouvrage, nous sommes loin des archaïsmes et de l'immobilisme dans lesquels certains seraient tentés d'identifier la démarche de Torba.

Comme le rappellent les animateurs de l'association Torba, les pratiques agricoles intensives observées dans les grandes exploitations agricoles encouragées par l'Etat algérien font un recours excessif aux engrais et aux pesticides. L'Algérie consomme aujourd'hui près de 25 kg/ha d'engrais chimiques contre 650 kg/ha pour l'Egypte, plus de 450 kg/ha pour le Liban, plus de 70 kg pour le Maroc, près de 35 kg pour la Tunisie⁶. Sans être le pays le plus grand consommateur de pesticides dans le monde, l'Algérie en utilise un peu plus de 0,5kg/ha, quantité légèrement inférieure à la moyenne mondiale (0,62kg/ha), à la consommation de l'Egypte (plus de 3kg) ou de la France (2,2 kg). Ces données sont toutefois trompeuses car ces moyennes de consommation d'engrais chimiques et de pesticides masquent le fait que ces doses sont essentiellement concentrées dans les zones de productions intensives, dans le secteur des fruits (fraises,

pommes, nectarines, raisins), et de légumes (pomme de terre, tomates, poivrons...) cultivées sous serre dans les régions de Biskra, qui concentre plus de la moitié des cultures sous serres, de Jijel, Tipasa ou dans les grandes exploitations irriguées créées dans le cadre des concessions⁷.

Même si les indicateurs témoignent sans conteste de progrès réalisés en Algérie dans le domaine de l'accès aux produits alimentaires en quantité suffisante, le modèle de consommation, évoqué dès les premières pages de l'ouvrage, fait face à des questions liées à la qualité et à la sécurité sanitaire de l'alimentation. L'analyse des évolutions de l'alimentation des Algériens démontre clairement que les populations se trouvent dramatiquement confrontées à des pathologies découlant de modes d'alimentation déséquilibrés sur le plan nutritionnel : maladies digestives, obésité, diabète, hypertension artérielle, maladies cardiovasculaires et cancers, dépenses de santé assez considérables (M. Khiati, 2015)⁸.

L'association Torba est née de rencontres et d'échanges d'expériences de jardins partagés associant toutes les générations habitant quartiers urbains. Elle s'inspire et développe auprès de ses adhérents une éthique fonctionnant sur le respect de l'autre et la reconquête d'une autonomie, principes opposés au gain facile, et où les rapports d'argent cèdent la place au lien social. Dans ces quartiers, elle a ainsi pour but de prendre soin de la nature, d'échanger avec les citoyens et de partager équitablement les fruits de l'activité agricole.

Cette démarche de protection de l'environnement immédiat, des lieux de vie, a des effets structurants : elle incite les acteurs locaux ayant pour habitude d'agir de façon individualiste, à travailler ensemble. Comme le note l'ouvrage « *des citoyens qui s'ignoraient apprennent à se connaître autour d'un projet commun* ».

L'expérience de la permaculture initiée par Torba, qui conjugue pédagogie dans l'installation et conduite des cultures, mobilisation de réseaux sociaux et actions locales, progresse dans le paysage de nos cités. Les témoignages d'adhérents et de sympathisants – près de 300 membres aujourd'hui – son mode d'organisation fondé sur le volontariat et la prise de responsabilité collective, ainsi que ses activités sont autant de promesses pour l'avenir. Les premières AMAP – de Bouinan, Ain-Defla, Hamdania, Médéa, Djnane Salim et Djnane Beau-fraisier à Bouzaréah

7 Selon l'association algérienne de la protection de l'environnement, la moitié des fruits et des légumes – surtout les poivrons, piments, tomates, poireaux, laitues et épinards – vendus, contiendraient ces substances chimiques.

8 Voir intervention de M. Khiati, Président de la Fondation nationale pour la promotion de la santé et le développement de la recherche (FOREM). Lien <https://www.algerie-focus.com/2015/04/mustapha-khiati-president-de-la-forem>

– en fonctionnement, ainsi que les sessions de formation dispensées et les rencontres dans le cadre de stages pratiques avec les jeunes du monde, participent au rayonnement de Torba et à la diffusion de savoirs et de pratiques favorables au « *contact d'un grand nombre de citoyens avec la terre nourricière* ». Que dire des rencontres avec les élèves d'une école primaire de Ouled-Fayet et de leurs parents, de leur découverte des pratiques agricoles et de la vie rurale : cette démarche pédagogique n'est pas sans rappeler les principes évoqués par le *Poème pédagogique* de Makarenko prônant le respect du travail agricole qui assure la suffisance de la communauté, et renforce les valeurs de solidarité en valorisant les relations humaines.

Animée par des bénévoles et encadrée par des hommes et des femmes dont l'engagement est remarquable, Torba ne dispose pour le moment pour seuls moyens que des bras et des idées de ses adhérents, qui regrettent souvent de ne pas être davantage aidés ou relayés par les institutions publiques (élus locaux, administrations, entreprises locales). Torba est le lieu où se crée une histoire, une conception du monde, de l'économie et des rapports sociaux qui aident à donner aux pratiques citoyennes une pertinence sociale et politique, une efficacité concrète. L'association Torba « *se construit progressivement mais sûrement* » : nous devons encourager son aventure et souhaiter que notre société se mobilise davantage à ses côtés.

Cet ouvrage ouvre l'espoir d'un environnement préservé dans une société plus juste, les principes qui y sont énoncés permettant de fonder un mode de vie respectueux de la terre nourricière et du travail paysan, véritable source de richesses et de développement durable.

Prologue

« Et si on revoyait notre modèle de (sur) consommation? »

La consommation de base de nos ancêtres se composait d'orge, de blé, des légumes secs (fèves, pois-chiches), d'oignons, d'ail, d'olives, figues et dattes, avec du mouton pour les moments de fête. Il y a cinquante ans encore notre société, majoritairement rurale, s'alimentait des mêmes produits du terroir, arrosés de lait caillé (l'ben), et d'huile d'olive, plus rarement de viande de mouton. Ce régime méditerranéen sauce algérienne, a perdu pied aujourd'hui, mondialisation oblige ! Et notre nouveau modèle de consommation repose sur des produits importés. Posons-nous la question : Est-il viable face à la difficile conjoncture économique qui s'annonce ? Est-il durable et adapté à notre santé ?

Le monde est entrain de changer à une vitesse vertigineuse, à tel point qu'on ne voit pas une lourde réalité : ce modèle planétaire de croissance n'est pas viable à terme, et il faudrait 2 ou 3 planètes supplémentaires pour répondre aux besoins de croissance de toute l'humanité ! Les ressources surexploitées ne semblent plus suffisantes en matières premières, ressources hydriques, énergies fossiles, produits agro-alimentaires... Chacun surconsomme en toute innocence, grisé par l'abondance des étals et des vitrines, et du coup en oublie l'impact écologique et économique ainsi que la durabilité de ce modèle ! Mais le réveil est brutal : Nous sommes entrain de découvrir la facture : mal-vie, urbanisation, stress, maladies cardio-vasculaires, dépressions nerveuses, hypertension, diabète, cancers...

Et si la crise économique qui se dresse tel un spectre devant les Algériens était finalement une occasion unique de revoir ce modèle délétère et de revenir vers plus de sobriété et de consommation locale, de produits respectueux de nos traditions et d'un mode de vie mieux adapté à nos réalités et à nos besoins ?

Cultivons
Notre
Savé

agroecologie-gerie.org

Avec l'aimable soutien de



arak ÉDITIONS / Torba / une expérience agro-écologique algérienne

Torba

une expérience agro-écologique algérienne