

**II^e CONFERENCE INTERNATIONALE
DU RESEAU « FORMATION AGRICOLE ET RURALE » (FAR)
« Rôle des acteurs dans l'orientation et le fonctionnement des dispositifs de
formation rurale pour le développement »
TUNIS – 19 au 23 mai 2008**

**RELATIONS RECHERCHE-FORMATION ET PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE ET
DE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES**

*Intervention de monsieur Mohamed ELLOUMI, chercheur à l'Institut National de Recherche
Agronomique de la Tunisie*

Introduction

Le développement de l'agriculture tunisienne a été rendu possible par une mobilisation importante des ressources naturelles (eau, sol et couvert végétal). Ce développement s'est traduit dans certains cas par une surexploitation de ces ressources entraînant leur dégradation. Par ailleurs le développement de l'agriculture n'a pas été en mesure d'assurer à la fois la sécurité alimentaire du pays, ni son émancipation vis-à-vis des aléas climatiques.

Confronté à ces défis qui sont aggravés par la politique de libéralisation, les changements climatiques et par l'envolée des prix des matières premières agricoles sur le marché international, l'agriculture tunisienne doit améliorer ses performances tout en assurant une meilleure gestion des ressources naturelles. Ceci nécessite, au-delà des changements dans les modes de gouvernance des ressources, un saut technologique important qui lui permettrait de relever ces défis et de répondre aux besoins croissants de la population.

Dans cette perspective, la recherche agricole doit jouer un rôle important en tant que pourvoyeuse d'innovations techniques et organisationnelles, mais le problème se pose aussi pour le passage de ces innovations de la parcelle expérimentale au champ de l'agriculteur. Dans ce cadre, il nous semble que les organisations professionnelles et notamment les organisations de base devraient jouer un rôle important en tant qu'interface entre les chercheurs et les agriculteurs.

Ainsi, en partant du thème général de la conférence qui porte sur le rôle des acteurs dans l'orientation et le fonctionnement des dispositifs de formation rurale pour le développement et en s'inscrivant dans celui de l'atelier : « *comment faire évoluer le dispositif de formation pour mieux prendre en compte la relation avec la recherche et les utilisateurs ?* », cette contribution voudrait aborder la question de la relation recherche-formation en rapport avec le processus de développement agricole et de gestion des ressources naturelles.

I - Les principaux traits d'évolution de l'agriculture tunisienne

Amorcée avant l'Indépendance de la Tunisie en 1956, mais dans une approche duale, la modernisation de l'agriculture tunisienne a été généralisée depuis cette date et s'est traduite par un ensemble de mutations dont les principales sont :

- Une mutation des paysages : plus de deux millions d'hectares d'arbres fruitiers, soit près de 50 % de la superficie en culture avec une prédominance de l'olivier. Cette mutation s'est opérée au dépend des terres de parcours et de grandes cultures ;
- Un changement en profondeur de la conduite des troupeaux : ovin et bovin, avec à la fois la réduction de l'apport des ressources pastorales dans la couverture des besoins du cheptel, un changement dans la composition du troupeau bovin avec une part importante de vache de races laitières et le recours accru aux aliments achetés ;
- Une mutation des techniques de production avec une généralisation de la mécanisation à travers la location du matériel agricole (externalisation des travaux agricoles), et une extension des

superficies irriguées qui assurent une part de plus en plus importante de la production finale agricole (autour de 35 %) ;

- Une augmentation de la production (3,6 % par an sur 50 ans, supérieure à la moyenne régionale) ce qui a permis d'améliorer la couverture des besoins de la population et d'assurer un contingent pour l'exportation dans certaines productions.

Ceci s'est en effet traduit par une amélioration de la couverture des besoins de la population par la production locale pour un nombre de plus en plus important de produits.

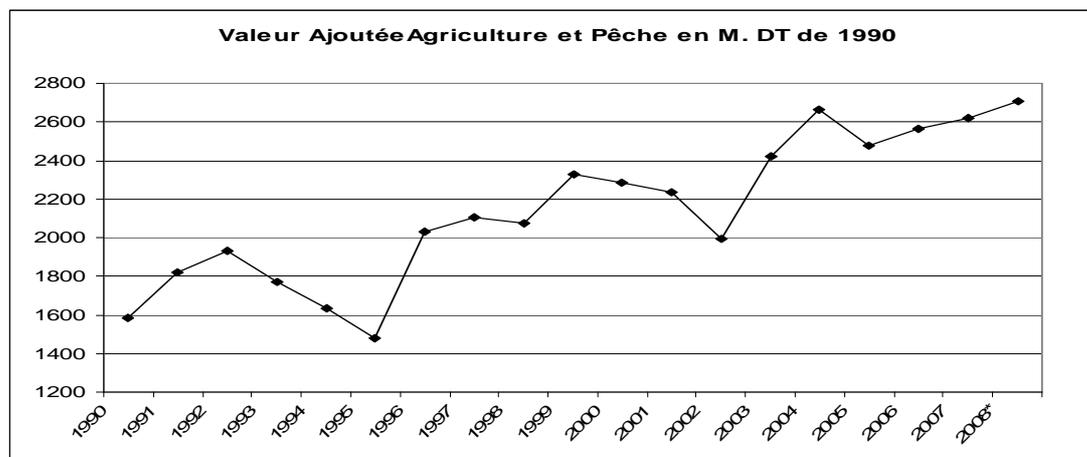
Tableau 1 : Amélioration de la couverture des besoins de la population par la production nationale

Les secteurs autosuffisants	Les secteurs déficitaires
<ul style="list-style-type: none"> • Les produits laitiers • Les viandes : > 90 % de la demande • Les fruits et légumes • L'huile d'olives • Les produits de la mer 	<ul style="list-style-type: none"> • Les céréales • Les aliments de bétail • Les huiles végétales • Le sucre

Source : Ministère de l'agriculture, Annuaire des statistiques agricoles (plusieurs années)

De même comme montre le graphique suivant la valeur ajoutée de l'agriculture et de la pêche a connu tout au long des 20 dernières années une croissance moyenne annuelle de l'ordre de 3,9 %, qui a permis de maintenir le niveau de la contribution du secteur agricole au PIB national (autour de 12 à 13 %), même si la part de l'emploi dans le secteur agricole connaissait une certaine régression (16 % en 2004 contre 26 % en 1994, selon l'INS, RGPH, 2004).

Figure 1 : Croissance de la valeur ajoutée de l'agriculture et de la pêche



Source : Ministère de l'agriculture, Annuaire des statistiques agricoles (plusieurs années)

II - Les faiblesses de l'agriculture tunisienne

Toutefois cette évolution n'a pas été sans effet pervers en terme de gestion des ressources naturelles, de blocage des structures ou encore d'érosion des avantages comparatifs et de faiblesses de la productivité par rapport au potentiel.

Blocage des structures

De manière assez exceptionnelle, le nombre d'exploitations n'a cessé d'augmenter d'une enquête à l'autre. Ainsi, selon les enquêtes sur les structures des exploitations agricoles du Ministère de l'agriculture, alors qu'elles étaient au nombre de 236 471 en 1961, les exploitations sont passées à 516 000 en 2004 en passant par 473 000 en 1994. Cette augmentation s'est traduite, en l'absence d'extension des superficies agricoles, par une réduction de la superficie agricole moyenne par exploitation (16 ha en 1961, contre 10 ha en 2004) et par le gonflement du nombre de micro exploitations (54 % des exploitations ont moins de 5 ha en 2004, contre 41 % en 1961).

Des agriculteurs de plus en plus vieux et faiblement formés

La proportion d'exploitants âgés de plus de 60 ans est passée de 21 % en 1961 à 37 % en 1994 pour atteindre 43 % en 2004. Parallèlement la part de la superficie détenue par cette catégorie d'exploitant est passée de 24 % à 46 % en passant par 40 pour les mêmes dates.

Concernant le niveau d'instruction des chefs d'exploitations agricoles, l'enquête de 2004/05, révèle que 84 % d'entre eux n'ont pas dépassé l'enseignement primaire, 14 % ont un niveau secondaire et seulement 3 ont suivi des études supérieures.

Faible productivité par rapport au potentiel

Même si l'on a assisté à une amélioration des rendements d'une partie des productions, l'augmentation de la production a été plus le fait de l'accroissement des superficies et des troupeaux. C'est particulièrement le cas de l'arboriculture et notamment de l'oléiculture dont l'extension n'a pas été accompagnée par une augmentation proportionnelle de la production, c'est aussi le cas de l'élevage ovin et bovin dont l'accroissement de la production est proportionnellement inférieur à celui des troupeaux. Ainsi la moyenne de lactation par vache présente reste de l'ordre 4000 litres, pour un troupeau dont la proportion de vache de race laitière est de plus en plus importante.

Pour les céréales, le secteur reste encore caractérisé par des rendements faibles, même dans les régions ayant le meilleur potentiel, la culture reste en effet faiblement maîtrisée et sans intégration avec le secteur de l'élevage.

Forte pression sur les ressources naturelles

L'amélioration des performances du secteur agricole a été obtenue par une mobilisation parfois excessive des ressources naturelles. Ainsi par exemple les ressources en eau ont été mobilisées à hauteur de 85 % et elles sont affectées à 80 % pour le secteur agricole. De même pour les ressources en sol dont les terres de parcours ont été converties en terre de culture et en plantations arboricoles.

Ceci s'est traduit par les aspects négatifs suivants:

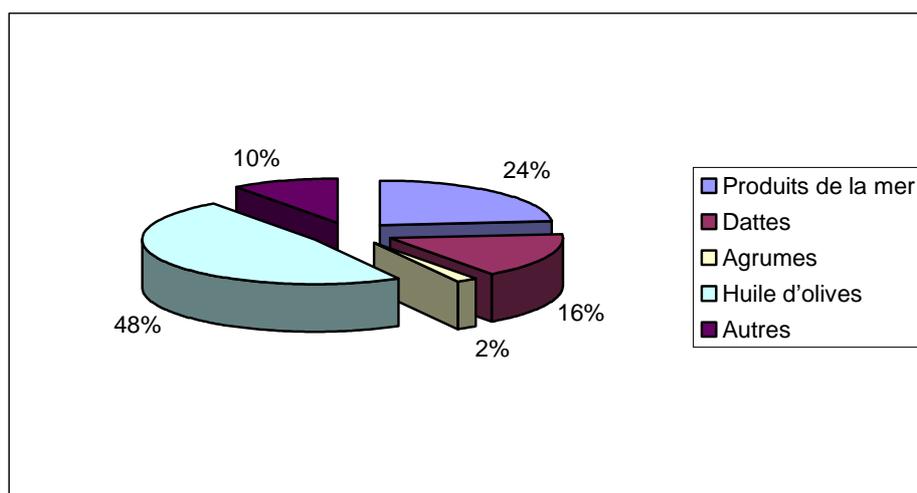
- Surexploitation et dégradation des parcours et ressources forestières ;
- Erosion et dégradation des ressources en sol ;
- Surexploitation des ressources en eaux : salinisation des nappes, abaissement des niveaux piézométriques et renchérissement des coûts de l'exhaure

Faible diversification des produits exportés et érosion des avantages comparatifs

L'amélioration de la balance agroalimentaire de la Tunisie a été obtenue par l'accroissement de l'exportation d'un nombre réduit de produits : ainsi trois produits constituent une part importante de la production de la Tunisie. Il s'agit en premier lieu de l'huile d'olive qui représente près de 50 % des exportations en valeur, des produits de la mer (24 %) et des dattes (16 %).

Ce développement est à la fois le produit de la politique agricole du pays, mais il est aussi redevable à une conjoncture favorable sur les marchés internationaux. Ainsi à titre d'exemple l'huile d'olive tunisienne est faiblement valorisée par les exportateurs puisque moins de 5 % des exportations se font sous label tunisien et en bouteille, tout le reste est exporté en vrac sans aucune différenciation et souvent avec des produits classés dans des catégories de moindre qualité.

Figure 2 : Contribution des principaux produits à l'exportation : moyenne 2002-2005

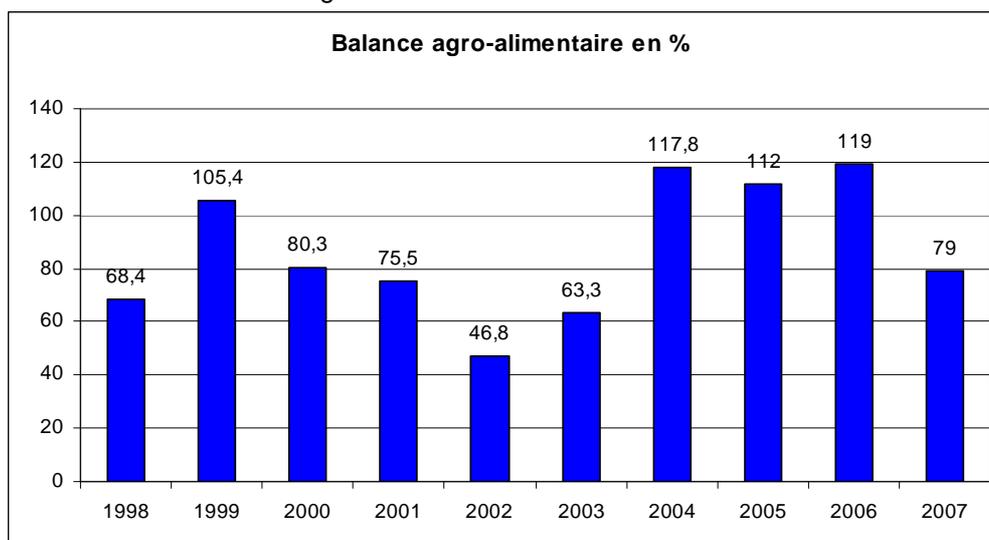


Source : Ministère de l'agriculture, Budget économique, plusieurs années.

Cette situation traduit par ailleurs l'érosion des avantages comparatifs (faible disponibilité pour l'exportation, préférence pour le marché intérieur), comme peut l'illustrer le secteur des agrumes dont les exportations deviennent de plus en plus insignifiantes à la fois en quantité et en valeur (2 % des exportations en valeur).

L'évolution de la balance agro-alimentaire illustre bien les principales difficultés que connaît l'agriculture tunisienne.

Figure 3 : Evolution de la balance agro-alimentaire de la Tunisie en %



Source : Ministère de l'agriculture, Annuaire des statistiques agricoles (plusieurs années)

Ainsi si l'on observe les 10 dernières années on peut remarquer d'une part que le taux de couverture évolue de manière positive, toutefois les deux accidents du début des années 2000 puis celui de l'année 2007 illustrent chacun un type de problème. Les problèmes des années 2001 et 2002 sont consécutifs à une longue sécheresse qui a sévi durant cette période et qui a mis à mal les capacités productives de l'agriculture tunisienne. Par contre le déficit de l'année 2007 est imputable à la hausse des prix des matières premières sur le marché international, notamment les céréales et les aliments de bétail. Cela laisse entrevoir les défis auxquels devrait faire face l'agriculture tunisienne dans un futur assez proche.

III - L'agriculture tunisienne face aux défis futurs

L'évolution de l'agriculture tunisienne a engendré un ensemble d'effets pervers qui font que le secteur est ainsi confronté à des difficultés multiples que viennent aggraver les mutations sur la scène internationale.

Il y a tout d'abord les défis de la libéralisation qui risque de porter la concurrence aux produits sur le marché intérieur, ce qui peut alors mettre à mal des pans entiers de la production nationale. En effet toutes les études réalisées sur les impacts d'une telle libéralisation mettent en avant les éléments suivants :

- faible compétitivité des productions traditionnelles (céréaliculture et élevage ovin sur parcours) ;
- risques de disparition pour les systèmes de production les moins compétitifs ;
- dégradation accélérée des conditions de travail et de revenu pour les agriculteurs concernés (Cf. Rapport de la BIRD, 2006).

Il y a ensuite les défis que représentent les changements climatiques en cours et dont les dernières simulations laissent entrevoir pour la Tunisie et à l'horizon 2030, les implications suivantes :

- une augmentation de la température moyenne ;
- une baisse modérée des précipitations et
- une variabilité accrue du climat (phénomènes extrêmes : sécheresses, inondations, vent).

Ces perturbations du climat devraient accentuer le caractère aride et aléatoire du climat de la Tunisie et rendre difficile voire parfois impossible la poursuite de certaines spéculations.

Il y a enfin le déficit de l'instabilité du marché international dont la volatilité des prix remettent en cause les bases même de la politique agricole tunisienne depuis plus de 20 ans. En effet, depuis le milieu des années 2000, la situation sur les marchés internationaux se caractérise par un déséquilibre entre l'offre et la demande et surtout pas la réduction des stocks de régulation. Cette situation s'est traduite par un renchérissement, voire une raréfaction de certains produits sur le marché international et une augmentation de la facture des produits à l'importation pour la Tunisie.

Cette situation, qui semble devoir durer, remet en cause les choix faits par la Tunisie de miser sur le marché international afin d'assurer sa sécurité alimentaire en mettant sur le marché des produits à haute valeur ajoutée et en se fournissant sur le marché des produits de première nécessité (céréales et aliments de bétail) dont les prix devaient connaître une tendance à la baisse selon la majorité des modèles. Le renchérissement de ces produits et leur manque de disponibilité sur le marché a montré les limites de ces simulations et des politiques qui en découlent. La révision de la politique agricole tunisienne doit passer par des remises en question voire des retournements difficiles, mais qui deviennent de plus en plus urgents, voir même inéluctables. Mais, quelques soient les choix de politique agricole, le secteur doit améliorer ces performances et optimiser l'utilisation des ressources naturelles, cela passe nécessairement par l'adoption d'innovations dans les domaines techniques, institutionnels et politiques.

IV - La nécessité d'un saut technologique et une organisation professionnelle opérationnelle

Pour faire à ces défis et sortir par le haut dans la guerre de la souveraineté alimentaire l'agriculture tunisienne doit se tracer un chemin qui concilie à la fois la préservation des ressources naturelles, l'apport de l'agriculture au plan social, la couverture des besoins essentiels de la population et une contribution à la balance des échanges.

Pour ce faire, il s'agit de passer d'un modèle basé sur l'augmentation des surfaces et de troupeau à un modèle plus productif tout en assurant une gestion durable des ressources naturelles. Cela nécessite un saut technologique et un apport de la recherche. En effet la préservation des ressources naturelles ne devrait pas se traduire par une baisse du niveau de la production, au contraire la Tunisie a besoin encore d'améliorer la productivité des facteurs de production rares que sont la terre et notamment l'eau. En effet comme nous l'avons dit plus haut des marges de productivité existent encore, mais ne sont pas exploitées. Pour ce faire il est nécessaire de disposer d'innovations techniques qui permettent d'améliorer la productivité des facteurs de production.

Or des résultats de la recherche existent, mais ne sont pas adoptés par les agriculteurs (moins de 5 % des résultats de la recherche passent dans les champs). Cela est dû à l'échec du modèle de création de l'innovation, à celui de la vulgarisation qui reste dans une approche de haut en bas et de l'absence de relais entre la recherche et la production.

Crise de la vulgarisation et les faibles relations avec la recherche

Lors de la mise en place du programme d'ajustement structurel le rôle de l'administration et celui de la profession ont été redéfinis. Ainsi l'application du PAS a été accompagnée par le démantèlement des offices et de la vulgarisation de proximité qu'ils assuraient. La profession dont l'organisation a été repensée devait assurer ce rôle à travers une organisation pyramidale ayant à la base des organisations professionnelles au niveau du terroir.

Vingt ans après la mise en œuvre du PAS, il est communément admis que les services assurés par les différents intervenants en faveur des agriculteurs ont connu un net recul, notamment ceux rendu par les CRDA et leurs services déconcentrés au niveau des délégations et des secteurs et que les organisations professionnelles de base qui devaient assurer la relève sont dans la majorité des cas à l'état embryonnaire et ne sont pas en mesure d'assurer les services qui sont attendus d'elles.

Or dans la conjoncture actuelle il y a un besoin pressant d'une amélioration de la productivité et de la compétitivité qui passe par des innovations et par la maîtrise de la technologie et la réduction des coûts de transaction. Cela passe nécessairement par des organisations de base ayant un ancrage fort dans leurs territoires et bien outillées pour remplir cette fonction d'interface entre la recherche, la formation et les producteurs agricoles.

Les organisations professionnelles de base : nombreuses, mais mal structurées

Depuis la mise en place du programme d'ajustement structurel au milieu des années 1980, la politique agricole a encouragé l'émergence d'organisations de base pour la participation de la profession et des communautés de base à la gestion des ressources naturelles et à la prise en charge de l'encadrement des producteurs. Cette politique s'est traduite par les faits suivants :

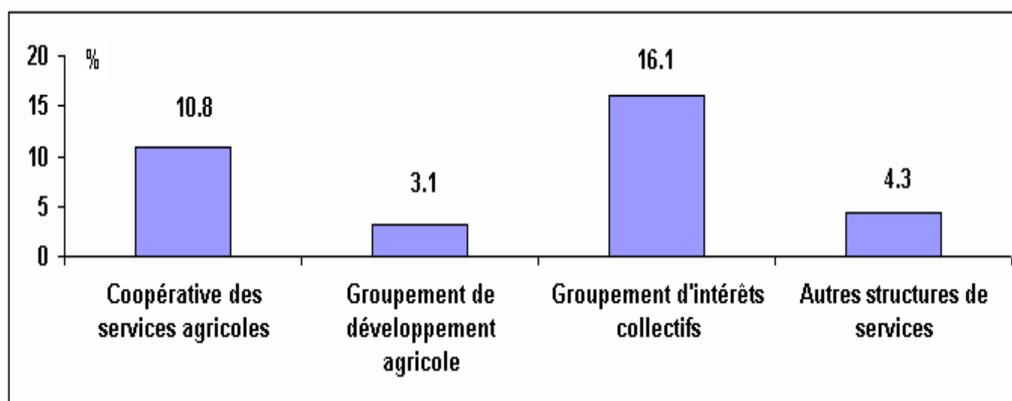
- l'augmentation du nombre d'associations de gestion des ressources naturelles : 3000 (eau, forêt, parcours, etc.) ;
- l'augmentation du nombre des organisations de base (Coopératives de services : 201, GDA : 170, etc.) ;
- la création de groupements interprofessionnels pour les principaux produits ou filières (viande, lait, dattes, agrumes, les fruits, etc.) ;

Ces organisations professionnelles jouent un rôle dans le développement agricole qui est important dans certains secteurs et pour certaines organisations. Ainsi à titre d'exemples :

- les CSA ont joué un rôle de premier plan dans la dynamique de la filière laitière. Elles ont été l'élément moteur dans le développement de la production dans les bassins laitiers du Sahel de Sousse et de Sfax ;
- les GDA de leur côté jouent un rôle important dans la gestion des périmètres irrigués à travers l'ensemble du territoire national et des ressources pastorales dans certaines régions notamment dans le Sud Est de la Tunisie
- les GIP jouent pour certains d'entre eux dans la régulation des filières, c'est le cas du Groupement de l'aviculture qui assure à travers un ancrage dans la profession, la gestion de la filière de manière assez efficace à travers des mécanismes de régulation de la production et de l'offre.

Toutefois, en dehors de ces exemples, l'organisation de la profession reste embryonnaire et est encore peu ancrée chez la majorité des agriculteurs qui n'y ont recours que par obligation pour avoir un service ou pour s'assurer un soutien de l'Etat qui est parfois conditionné par l'adhésion à une structure professionnelle.

Figure 4 : Proportion d'exploitants ayant bénéficié des services agricoles



Source : Ministère de l'Agriculture, Enquête sur les structures des exploitations agricoles, 2004-2005.

De fait, alors que l'administration a réduit ses interventions au niveau de la vulgarisation de masse et ne possède plus de moyen efficace de régulation de la production, la profession tarde à se structurer pour assurer le rôle qui est le sien dans l'encadrement des agriculteurs et leur formation afin de faciliter l'adoption d'innovations en mesure de leur faciliter les adaptations nécessaires pour faire face aux défis qu'ils ont à affronter.

Pour un rôle plus actifs des OP de base dans la relation recherche-formation-production

Le changement technologique que doit connaître le secteur agricole ne peut avoir lieu que si les résultats de la recherche agricole sont d'une part mieux ciblés par rapport aux besoins des agriculteurs et répondent mieux aux défis que doit affronter le secteur agricole et d'autre part passent dans la pratique des agriculteurs et sont donc adoptés par ces derniers.

Cela nécessite la présence sur le terrain d'un relais entre la recherche et les producteurs, ce relais doit assurer d'une part la remontée des problèmes et des contraintes que rencontrent les agriculteurs et d'autre part servir de facilitateur et de vecteur de diffusion des résultats des recherches ou de l'adaptation des techniques et des innovations produits dans d'autres contextes. Ce relais doit être aussi en mesure d'encadrer les agriculteurs et d'assurer leur formation pour leur faciliter la formulation de leurs problèmes et des questions qu'ils souhaitent soumettre à la recherche et d'autre part pour leur faciliter l'adoption et la maîtrise des innovations techniques produites par celle-ci.

Pour cela, le secteur agricole tunisien a besoin d'organisations professionnelles de base plus engagées dans la formation de leurs adhérents et qui jouent le rôle d'**interface** entre la recherche, la formation et la vulgarisation. Pour cela, il est nécessaire de bâtir une organisation professionnelle forte et bien structurée qui se repose à la base sur les exploitations agricoles, elles mêmes regroupées dans le cadre d'organisation de base (GDA, CSA, ou autres qu'elles soient organisées sur une base territoriale ou par produit)? Ces groupements de base devraient être placés sous la tutelle d'organisations professionnelles fédératives au niveau de la région agricole ou économique, elles mêmes fédérées au niveau national. C'est cette organisation pyramidale qui devraient être alors et à chaque niveau de territoire le vis-à-vis ou le partenaire des structures administratives et professionnelles en dehors de l'agriculture dans le cadre d'une organisation par filière ou système productif local ou régional. Elle aura en charge l'orientation en concertation avec l'administration des actions de recherche-développement et de l'encadrement des producteurs et de leur formation.

Conclusion

En définitive, la poursuite du développement de l'agriculture tunisienne et sa capacité de relever les défis auxquels elle doit faire face nécessite un saut technologique qui devrait permettre de concilier une amélioration de la productivité des facteurs et de la production, une gestion durable des ressources naturelles et une souveraineté nationale alimentaire ainsi qu'un rôle social de l'agriculture. Or ce saut technologique ne peut se faire que par une recherche forte et réactive et par des agriculteurs en mesure de se positionner comme partenaire de leur développement. Cela passe par un rôle important des organisations professionnelles dans l'encadrement des agriculteurs pour assurer leur formation et pour servir de relais et d'interface avec la recherche et la formation.