

**Objectif stratégique 2 :
Adaptation de l'agriculture aux
changements climatiques**



D'après l'étude de la stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques (MA-GIZ, 2007, le climat change et tend à évoluer dans le pays aux horizons 2030 et 2050 vers une augmentation de la température et une baisse des précipitations sur fond de variabilité déjà grande du climat régional. Dans la période climatique 2011-2070, cette variabilité augmentera en moyenne de 5 à 10 % par rapport à la situation du siècle passé. Les projections climatiques pour la Tunisie ont été construites aux horizons temporels 2020 et 2050. Il s'agit des premières projections disponibles pour la Tunisie. Les résultats sont exprimés à partir de scénarios régionaux, par rapport à la période de référence 1961-1990, période marquée par une variabilité déjà forte du climat. Il semble acquis que les phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, vents, inondations) vont augmenter en fréquence et en intensité, notamment à travers la succession d'années très sèches. Les conséquences sociales et économiques peuvent être dramatiques. Elles vont de la perte de récoltes, d'abandon de certaines cultures à une augmentation des risques de grands feux, le tout pouvant entraîner des répercussions sur l'économie et la société. Au surplus, le niveau de la mer va augmenter en plus de l'augmentation de la température en été à l'horizon 2030.

À l'échelle nationale, changements climatiques se résument comme suit : 1) augmentation moyenne annuelle de la température (T) sur l'ensemble du pays de +1.1 °C en 2030, 2) une différence de température moyenne de 1.2 °C sépare par exemple la situation de Gabès de celle de Tunis, 3) accentuation de l'augmentation de la température moyenne en 2050 (+2.1 °C) et 4) augmentation en 2030 de la fréquence et de l'intensité des années extrêmes sèches.

Le Centre, dont fait partie le gouvernorat de Sidi Bouzid, est sujet à une élévation importante des températures, une diminution des précipitations annuelles est moyennement importante, une variabilité des précipitations diminue par rapport à la période de référence (année 1961) et le nombre d'années sèches isolées et les successions de deux années sèches augmentent par rapport à la période de référence.

Alors que pour le sud tunisien, dont fait partie le gouvernorat de Gafsa, connaîtra aussi une élévation la plus importante des températures annuelles, une diminution des précipitations annuelles est forte, des précipitations moyennes des années très humides baissent de même que celles des années très sèches et une augmentation plus importante des années sèches ainsi que des successions de deux et de trois années sèches est prévisible.

Conséquences des changements climatiques sur le secteur agricole

Ces modifications du climat en Tunisie auront de sérieuses conséquences sur les ressources en eau, les écosystèmes, les agro-systèmes (production oléicole, arboriculture, élevage, grandes cultures), l'économie du pays et la société tunisienne. Ces conséquences se résument comme suit :

- Les ressources en eaux, au niveau des nappes phréatiques de forte salinité, des nappes littorales et des aquifères non renouvelables, diminueront de 28% en 2030, la diminution des eaux de surface sera d'environ 5% au même horizon, et par conséquent l'eau exploitable diminuera légèrement et la diminution des précipitations estivales augmentera le manque hydrique du sol.
- A cause de l'augmentation des températures et de l'inflammabilité des biomasses, le risque de grands incendies s'accroît et résultant ainsi à la dégradation des sols à un déclin des produits traditionnels en passant par un appauvrissement des services écologiques.

En effet, ces changements climatiques auront des effets par les agro-systèmes qui sont composées principalement par les cultures pluviales et irriguées, l'élevage et les cultures oasiennes. Ces simulations ont été calculées avec une projection aux horizons 2030 et 2050, d'où la production oléicole en sec accusera une baisse en moyenne de moitié aux horizons 2030 et 2050 et la superficie de l'arboriculture non irriguée baissera à hauteur de 800000 ha environ, soit près de 50% au Centre et au Sud et les superficies des cultures céréalières du Centre et du Sud connaîtront une baisse moyenne de 200000 ha, réparties selon les régions au prorata de leur importance relative actuelle (-16% en 2016 ; -20% en 2030) et une baisse de la production des céréales, en irrigué, à hauteur de 13% aux horizons 2016 et 2030 alors qu'en année favorable, les cultures pluviales (céréales) bénéficieront d'une augmentation de rendement pouvant dépasser les 20%. Le secteur d'élevage sera touché par les changements climatiques. En effet, le cheptel (bovins, ovins et caprins) baissera jusqu'à 80% au Centre et au Sud et de quelque 20% au Nord alors qu'en années à pluviométrie favorable, l'élevage bénéficiera d'une hausse de rendement à concurrence de 10%.

Les principaux axes de la stratégie nationale intégrée d'adaptation

La stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques repose sur les axes suivants : ressources en eau, écosystèmes, agro-systèmes et secteur agricole.

- **Les ressources en eau** : la stratégie consiste à, sur le plan institutionnel, de poursuivre le programme de gestion de l'eau par écosystème, plutôt que par bassin versant en tenant des bénéfiques des services environnementaux de ces derniers, de s'engager à appliquer rigoureusement le Code des Eaux pour protéger les ressources souterraines et d'en actionner la clause de nécessité face aux changements climatiques, alors que sur le plan économique, il est impératif de poursuivre la révision de la tarification de l'eau en tenant compte de la préservation des services des écosystèmes, en plus lier les changements climatiques et l'agriculture à travers

l'étude, en complément des réserves techniques existantes ou prévues, la création de capacités de réserve climatiques virtuelles en prévision des sécheresses extrêmes.

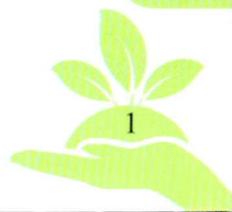
- **Les écosystèmes :** Sur le plan institutionnel, la stratégie prévoit la réhabilitation de la capacité de résilience des écosystèmes méditerranéens en renforçant les programmes existants, notamment forestiers et tenants aux parcours, économiquement, la stratégie prévoit de placer, en plus de la valeur directe des produits des forêts et des autres écosystèmes, une valeur économique sur les fonctions climatiques régulatrices des écosystèmes (conservation de l'eau, recharge des aquifères, protection des sols, atténuation des impacts en cas de fortes pluies et d'inondation, protection des barrages contre l'envasement, ...) tout en encourageant les agriculteurs à préserver et entretenir les services fournis par les écosystèmes et de définir à l'échelle nationale les services requis dans le cadre de la politique agricole.

Secteur agricole : la stratégie nationale prévoit dans sa dimension institutionnelle d'appliquer rigoureusement la carte agricole (vocation des sols et des cultures), par précaution climatique, et cela en dépit des fluctuations des variables de marché et d'adapter la carte agricole, de même que les risques naturels, en fonction des changements à venir, d'une part et sur le plan d'adaptation structurelle, de prévoir des reconversions, non nécessairement agricoles pour les exploitations affectées par les extrêmes climatiques, d'autre part en plus, cette stratégie a prévu parmi ses directives de porter le risque climatique à l'échelle nationale tout en transférant une partie au titre du Fonds d'adaptation du Protocole de Kyoto, d'instituer l'assurance indexée des événements n'entrant pas dans la catégorie des dommages naturels à l'échelle du secteur agricole (exemple : sécheresse généralisée), d'instituer l'assurance des événements climatiques extrêmes assimilables à des dommages naturels (inondations, forces de la nature) au niveau des exploitations et même de labelliser « climatique » l'agriculture compétitive adaptée aux risques climatiques au moyen d'un poinçon de qualité la rendant attractive et rentable.

Pour la mise en œuvre de cette stratégie, il a été prévu d'instaurer une structure permettant la coordination entre le Ministère de l'agriculture et le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable et le Ministère de Coopération internationale par la création d'un Conseil national climatique comprenant des sections intersectorielles dont le rôle est d'intégrer la volatilité climatique dans la politique agricole et économique du pays, la mission d'appliquer, gérer intersectoriellement, faire évaluer et adapter périodiquement la stratégie et le plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques.

Une étude sur l'identification des indicateurs d'adaptation aux changements climatiques sur la durabilité de l'agriculture tunisienne est en cours de réalisation par l'Observation Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable en parallèle avec cette consultation en se basant sur l'étude d'adaptation de l'agriculture tunisienne aux changements climatiques réalisée en 2007 (MEDD-MA-GIZ).

**Objectif stratégique 3 :
Conservation et préservation
de la biodiversité**



Indicateur 1 : Nombre des variétés locales des principales cultures

a - Définition

Cet indicateur permet de suivre l'évolution du degré de diversité des variétés de plantes cultivées utilisées pour la production agricole et fournit également des informations sur l'ampleur de l'érosion génétique et sur la perte des variétés de plantes agricoles.

Cet indicateur aide aussi à mettre en évidence la capacité d'adaptation de la production agricole face aux changements et aux risques environnementaux, capacité qui résulte de la diversification du nombre de variétés dans la production.

La variété doit être inscrite au catalogue officiel pour être commercialisée. Il permet d'éviter que des variétés différentes soient vendues sous le même nom, ou qu'une même variété ait des appellations différentes. Il clarifie l'offre et protège l'utilisateur qui est ainsi assuré de l'*identité* de la semence qu'il achète. Pour être inscrite au catalogue, la nouvelle variété doit subir des tests effectués. Ces tests sont en relation avec ceux requis pour la protection par certificat d'obtention végétale. Les deux tests sont **DHS** et **VAT**. En effet, le DHS «Distinction, Homogénéité, Stabilité» prouve que la variété proposée est différente des variétés existantes (donc nouvelle), homogène (comprenant plantes semblables) et stable (elle conserve ses caractéristiques dans les générations suivantes) et le test **VAT** pour Valeur Agricole et Technologique : requis pour un certain nombre d'espèces agricoles (mais pas pour les espèces fruitières et potagères) pour prouver que la nouvelle variété apporte un progrès agronomique et/ou technologique.

Le catalogue a pour objectif premier de garantir à l'agriculteur ainsi qu'aux filières agroalimentaires des critères de qualité et une certaine standardisation et stabilité des produits, grâce à des études de distinction-Homogénéité-Stabilité (DHS) ainsi qu'à la description détaillée qui en résulte. Il doit aider à la traçabilité et au suivi de la variété au cours de la production de semences ou de plants, de l'utilisation par l'agriculteur et jusqu'à un certain stade de la valorisation du produit de récolte au cours de la transformation.

b - Evolution et tendance

En Tunisie les céréales sont représentées principalement par le blé dur, l'orge, le blé tendre et à un degré moindre les triticales. Les céréales, notamment le blé dur, constituent l'une des cultures les plus anciennes en Tunisie. Les agriculteurs tunisiens ont procédé depuis longtemps à une sélection massale de leurs variétés. Ils ont cherché à cumuler des caractères tels que le rendement, la qualité du grain et la longueur de la

paille. Les superficies emblavées en céréales sont variables d'une année à autre ; celles-ci ont oscillé entre 1,16 et 1,64 millions d'ha et se trouvent dominées par la culture du blé (54,4% en moyenne) qui est suivi par l'orge (36%). Les variétés les plus cultivées actuellement sont :

- Khiar, Karim Razzek et Oum Rabiaa pour le blé dur,
- Salammbô, Byrsa, Vaga, Utique et Tebica pour le blé tendre, et
- Rihane et Manel pour l'orge.

Les variétés de blé dur et tendre cultivées, locales ou introduites, et leurs caractéristiques agronomiques et technologiques ont été rapportées par Deghaies et al. (1999) dans un catalogue publié dans les annales de l'INRAT en 2003 et dans un manuel paru en 2007 (Deghaies et al, 2007). Le dernier ouvrage rapporte :

- 6 variétés de blé dur de grande culture (Karim, Razzak, Khiar, Om Rabiaa, Nasr et Mâali),
- 45 variétés anciennes de blé dur,
- 7 variétés de blé tendre de grandes cultures (Salamambo, Tanit, Byrsa, Vaga, Tebica,
- Utique, Haïdra),
- 14 variétés de blé tendre anciennes,
- 8 variétés d'orge local et
- 4 variétés de triticales.

Les légumineuses à graines occupent une place de choix dans l'agriculture tunisienne (alimentation humaine et de bétail, rotation culturale et fertilisation des sols). Elles sont représentées par la fève (43%), le pois chiche (25%), la féverole (15%), le petit pois (12%), la lentille (3%) et l'haricot (2%).

Il y a 4 variétés de petit pois (Rondo, Lincol, Marseille de Kelvedon et Wando), variétés de pois chiche, variétés de fève, féverole, lentille et haricot.

Le patrimoine variétal oléicole tunisien est constitué d'une grande variété de cultivars.

Les variétés à huile, sont pour l'essentiel "Chemlali", "Chetoui", "Oueslati", "Gerboua", "Zalmati", "Zarazi", "Barouni" et "Chemlali de Gafsa".

Les variétés à olives de table sont "Meski", "Besbesi", "Bidh el Haman", "Limli" et "Limouni".



Néanmoins, les oliveraies sont constituées essentiellement de deux variétés principales :

- La “**Chemlali de Sfax**”, qui occupe 60 % de la surface oléicole, est localisée de préférence dans le Nord-Est, dans le Centre Littoral, au Sud et à l’extrême Sud.
- La “**Chetoui**” est une variété à double aptitude. Elle occupe 35 % de la surface oléicole du pays et s’étend surtout sur la bande côtière septentrionale de la Tunisie.

Indicateur 2 : Evolution de l’utilisation du patrimoine en place

a - Définition

L’utilisation du patrimoine génétique en place est exprimée par les quantités des semences sélectionnées par campagne agricole.

b - Evolution et tendance

L’utilisation des semences sélectionnées en céréaliculture reste en deçà des attentes : environ 1% des semences utilisées.

Tableau 18 : Evolution de l’utilisation de semences sélectionnées en céréaliculture (qx)

Campagne	Orge	Blé tendre	Blé dur	Total
1984- 1985	5 060	48 130	94 400	147 590
1989-1990	6 580	28 260	82 300	117 140
1994-1995	-	26 000	114 000	140 000
1999 -2000	5 286	43 110	121 073	169 469
2000-2001	8 689	21 275	116 546	146 510
2001-2002	6 011	35 321	115 159	156 491
2002-2003	25 950	57 100	216 500	299 550
2003-2004	13 014	42 324	122 162	177 500
2004-2005	5 000	50 000	167 000	222 000
2005-2006	5 000	41 000	131 000	177 000
2006-2007	13 000	39 000	115 000	167 000
2007-2008	11440	53235	147689	212364
2008-2009	4148	56856	204740	265744
2009-2010	14500	69500	270000	350000

Source : MA, office des céréales - Annuaire statistique et Budget Economique

Globalement, on constate que, durant ces dernières années, un nombre croissant de variétés cultivées est enregistré pour la commercialisation et fait partie de la production végétale. Cette tendance conduit à penser que, la production agricole a amélioré sa capacité d'adaptation aux changements et aux risques environnementaux en diversifiant le nombre de variétés cultivées qu'elle utilise.

Au contraire, l'examen de l'évolution de la part des variétés dominantes dans le total de la production commercialisée pour des cultures spécifiques (céréaliculture, arboricultures), continue de dépasser 70 % pour la plupart des catégories de plantes cultivées.

Les informations portant sur les variétés cultivées par les agriculteurs ont montré que la plupart des variétés locales ne se trouvent plus commercialisées.

c- Commentaire

Les définitions et les systèmes de classification et de suivi adoptés pour étudier l'état et l'évolution de la diversité génétique dans l'agriculture tunisienne sont fondés, dans une large mesure, sur les approches élaborées dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique (CDB),

L'érosion génétique n'est ni inéluctable, ni totalement irréversible. Cependant, la méconnaissance, l'absence de précaution ou l'inaction ne sont plus acceptables. Pour répondre à cette question, les indicateurs de biodiversité sont devenus les outils de mesure indispensables de l'évolution de la diversité agricole. Ils fournissent ainsi les données nécessaires pour l'élaboration et l'évaluation des politiques de protection de la biodiversité.

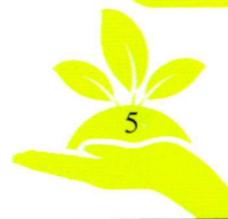
Indicateur 2 : Poids des variétés locales dans l'ensemble des espèces cultivées

a - Définition

Les variétés locales sont celles produites dans une région donnée du pays et a montré une adaptation aux conditions agro-climatiques.

b - Evolution de l'indicateur

Les variétés de blé tendre et de blé sont tenues actuellement par l'INRAT ou des entreprises de multiplication, environ une dizaine de variétés de blé dur et 7 variétés de blé tendre.



Culture	Année d'inscription	Nomination
blé dur	2002	Nasr
	2005	Chili
		INRAT 69
		Khlar
		Karim
		Mahmoudi
		Oum Rabiaa
	Razzak	
	2007	Maâli
2009	Salim	
blé tendre	2002	Haidra
	2005	Ariana 66
		Byrsa
		Florence & Aurore
		Salambo
		Utique
		Vaga
	2009	Tahent

De même pour l'orge, les variétés sélectionnées dans des populations locales ou dans des collections étrangères sont Martin et Cérés et des variétés sélectionnées en Tunisie et issues de croisements faits à l'étranger sont Faiz, Roho, Tej, Rihane, Manel et Momtaz.

Indicateur 4 : Composition raciale des divers élevages existants

a - Définition

Cet indicateur illustre le degré de la biodiversité à travers la préservation des ressources génétiques existantes plus particulièrement, les ressources autochtones adaptées à un environnement à fortes contraintes climatiques, alimentaires et sanitaires et dotées d'un potentiel de résilience face aux différents forçages naturels et économiques.

b - Méthode de calcul et tendances récentes

A un moment donné et pour chaque espèce, on enregistre le nombre total de femelle et sa composition raciale. Les races distinguées sont la locale (et croisée) et la pure.

L'effectif du cheptel ovin, bovin et caprin se répartit comme suit :

- L'élevage bovin (unités femelles) : 71% au nord, 25% au centre et 4% au sud,
 - L'élevage ovin : 42% au nord, 41% au centre et 17% au sud.
 - L'élevage caprin : 30% au nord, 25% au centre et 45% au sud
- Pour l'espèce les bovins, on constate une augmentation du nombre total des femelles accompagnée par une part croissante des races pures. Le tableau 17 illustre une telle évolution.

Tableau 19 : Evolution du cheptel d'élevage (mille unités femelles)

Type d'élevage	1997-2001	2002-2006	2002-2011	2012
Bovin	468	453	443	427
Races pures	188	206	222	225
Race	280	247	221	202
Ovin	4008	4003	4058	3850
Caprin	792	807	781	706

Source : résultats de l'enquête de suivi de campagne agricole : élevage 2011/2012

Evolution pour les ovins

Pour les ovins, les races locales considérées prises en compte sont la Noire de Thibar et la Barbarine. En revanche, les races importées sont la queue fine de l'ouest et la Sicilo Sarde. L'évolution enregistrée montre une progression particulière importante de la queue fine de l'ouest.

c - Commentaire

Pour les bovins, la tendance générale est vers une stagnation de l'évolution des effectifs totaux avec tout de même une certaine avancée des races pures, essentiellement du type laitier, au détriment des animaux du type local et croisé. Cette tendance de substitution de la population locale est en passe de s'accroître et ce, à la suite des nouveaux programmes de croisement de la population locale par les races bouchères améliorées. Ce programme est en train de prendre une grande envergure dans le nord et le centre encouragé par certains blocages de la filière lait et le cours favorable à la viande. Par conséquent, le rythme d'absorption de la population locale par les génotypes exotiques continue en l'absence d'une stratégie nationale permettant la préservation et l'amélioration de cette ressource génétique.



Pour les ovins, le rythme d'accroissement de la population globale est en train de diminuer ; la Tunisie ayant l'une des plus fortes densités de petits ruminants par unité de surface dans les pays de l'Afrique du Nord. Quant à la composition raciale, il s'agit de distinguer entre les races à large effectif comme la Barbarine et la Queue Fine de l'Ouest pour lesquelles, il n'existe pas aujourd'hui une menace génétique quant à leur biodiversité. Notons que l'évolution enregistrée par la race Queue Fine de l'Ouest est surtout motivée par des considérations de marché et de restructuration des systèmes de production des ovins en Tunisie centrale et dans le sud. Par contre, la situation est assez délicate pour ce qui concerne les races à faible effectif (Noire de Thibar et Sicilo-Sarde). Pour ces deux races, il y a eu des régressions importantes d'effectifs (surtout la Sicilo-Sarde) auxquelles s'ajoutent des impacts très faibles des programmes actuels d'amélioration génétique. Ces deux races jouent un rôle économique régional ou local important dont le maintien dépendrait de leur sauvegarde.

Indicateur 4 : Taux de couverture des besoins alimentaires du cheptel

a - Définition

Cet indicateur mesure la part des besoins alimentaires des espèces animales ruminant couverte par la production locale d'aliments pour bétail y compris les fourrages grossiers, les concentrés et les sous produits agro-industriels. Le secteur de l'aviculture n'est pas considéré ; les aliments utilisés dans ce secteur proviennent des importations.

Cet indicateur illustre pour l'ensemble des systèmes d'élevage en Tunisie et de leurs variantes le degré d'autonomie alimentaire, élément fort de leur durabilité à moyen et longs termes. Selon les chiffres publiés par la DGPA (MA, 2013), Le taux de couverture des besoins alimentaires du cheptel se situe en moyenne aux alentours de 77% avec une contribution de l'ordre de 20% des aliments importés à la couverture de ces besoins.

b - Méthode de calcul et tendances récentes

Cet indicateur est calculé comme étant le rapport entre les unités fourragères localement disponibles pour les ruminants / les besoins en UF des espèces ruminantes.

Par conséquent, cet indicateur ne concerne que le taux de couverture des besoins énergétiques et ne s'adresse pas aux autres constituants de l'alimentation comme les protéines.

Nous suggérons également que dans ce contexte, d'autres sous indicateur/s sont importants à mesurer comme par exemple la part des fourrages cultivés dans la couverture des besoins alimentaires du cheptel ou aussi la part des ressources pastorales dans la couverture des besoins des espèces animales conduites en extensif (ovins, caprins, camélidés).

Nous rapportons dans ce qui suit, les estimations récentes pour cet indicateur et les évolutions jusqu'à 2012.

Tableau 20 : Evolution des besoins alimentaires du cheptel animal (106 UF) et du taux de couverture du cheptel

Année	2009	2010	2011	2012
Besoins globaux	6171	6202	6280	6281
Disponibilités	4975	4937	4877	4877
Bilan	-1196	-1265	-1403	-1404
Taux de couverture (%)	81	80	76	77
contribution des fourrages importés (%)				
besoins fourragers du cheptel	19%	27%	20%	20%
disponibilités fourragères	23%	35%	26%	26%

Source : MA, DGPA, 2013

c - Commentaire

Selon les objectifs des services du Ministère de l'Agriculture, il est prévu d'améliorer le taux de couverture des besoins alimentaires du cheptel de 81% en 2009 à 89% en 2014 par les aliments localement produits. Plusieurs mesures ont été prises pour atteindre cet objectif comme par exemple :

- l'amélioration du taux de couverture des besoins alimentaires du cheptel ruminant par les fourrages cultivés de 13 à 17% pour la même période,
- l'extension des emblavures fourragères irriguées de 365200 à environ 400000 ha,
- subvention des semences des espèces fourragères et accroissement de leur compétitivité à l'intérieur des périmètres irrigués,
- consolidation de la stratégie nationale d'amélioration pastorale, notamment dans les systèmes extensifs du centre et du sud,
- mobilisation accrue des sous produits agro-industriels et leur utilisation dans l'alimentation du cheptel.

Ce taux de couverture des besoins du cheptel a atteint environ 80% en 2009 et 2010 et a baissé pour atteindre 77% pour la période de 2011 et 2012.

Il est important de signaler qu'aujourd'hui en Tunisie, tous les systèmes de production animale en intensif ou en extensif ne sont pas autonomes sur le plan alimentaire et le recours à l'achat d'aliments importés est devenue la règle. Ainsi, la valeur des importations d'aliment pour bétail est passée de 0.75 millions de dinars en 1970 à plus de 679 millions de dinars en 2012. Même dans les systèmes où la production d'aliments est possible, les éleveurs ne sont pas à l'abri des risques tels que les mauvaises récoltes, dues aux aléas climatiques (facteur qui peut être accentué dans une perspective de réchauffement climatique et de réduction des disponibilités en eau) et aux ravageurs pouvant affecter la durabilité économique de l'exploitation.

Tableau 21 : Evolution des aliments importés durant la période 1970-2012

Année	1970	1980	1990	2000	2004	2006	2007	20008	2009	2010	2011	2012
Aliments importés (MD)	0,75	36,5	54	328,4	362	388	662	663	327	530	582	679,5

Indicateur 5 : Consommation des produits d'élevage

a - Définition

Cet indicateur illustre la consommation moyenne annuelle par habitant en principaux produits de l'élevage, les viandes (rouges et blanches) d'une part et le lait d'autre part. Cet indicateur renseigne sur la durabilité de l'approvisionnement en principaux produits d'élevage. Cet indicateur ne tient compte que de la part des produits localement disponibles.

b - Méthode de calcul et tendances récentes

Les indices de consommation en principaux produits d'élevage sont calculés comme suit :

- Indice consommation viande : (Production nationale en viandes rouges + production nationale en viandes blanches) / nombre d'habitants
- Indice consommation lait : Production nationale en viande bovine / nombre d'habitants.

Tableau 22. Evolution de la consommation en viande (rouge et blanche) par habitant

Produit	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Viande bovine (1000 T)	52,4	56	50,2	46,7	45,8	48,8	52,4	54	51,6	55,8
Viande ovine (1000 T)	48,6	50,7	44,7	45,2	46,4	48,4	49,5	51	49,1	50
Viande caprine (1000 T)	8,1	8,3	8,2	8,2	9,2	9,6	9,6	10	9,8	9,4
Volailles (1000T)	91	90	95,3	106,9	100,5	78,8	96,1	100,3	103	112,9
Dinde (1000T)	25	22,6	22,9	27,7	31,5	27,2	38,6	38,6	40,6	47,8
Autres viandes (1000T)	7,2	7,6	7,6	7,6	8	8,4	8,8	8,6	6,8	7,5
Total	232,3	235,2	228,9	242,3	241,4	221,2	255	262,5	260,9	283,4
Consommation viande totale /habitant (kg)	24	24	23	24	24	22	25	25	25	27
Lait bovin (10 ⁶ l)	916	927	872	844	900	957	983	988	1006,7	1030
Consommation kg/habitant	95	95	89	85	90	94	96	96	96	98

Source : MA, statistiques agricoles, 2010 et données INS

c - Commentaire

La consommation par habitant des viandes a enregistré une augmentation continue surtout durant les années 90 et le début des années 2000. Cette augmentation s'est ralentie au cours des années 2000 et la consommation semble se stabiliser autour de 24 kg /habitant et par an. L'augmentation annuelle entre 1990 et 2000 a été de 5,7% conforme au taux d'accroissement mondial de cet indicateur. L'augmentation de cet indicateur est principalement due à un accroissement de la disponibilité en viandes blanches ; la part des viandes rouges n'a pratiquement pas évolué et est restée aux alentours de 10 kg/habitant et par an. D'ailleurs les tendances récentes montrent une part plus importante de la viande blanche dans la consommation annuelle de viande du tunisien. Cette évolution s'explique, entre autres, par les prix relatifs favorables à la consommation de la viande blanche. Une telle évolution a été à l'origine de la croissance la filière avicole et de sa part élevée dans le PIB du secteur de l'élevage (31%).

Pour le lait, la consommation a enregistré une évolution importante au cours des deux dernières décennies et les prévisions prévoient pour les années avenir une continuation de cette tendance. Cette évolution de la consommation en lait

traduit les politiques et stratégies de l'Etat pour la promotion de ce secteur. Ces efforts concernent des mesures à l'amont : amélioration génétique du cheptel, amélioration des disponibilités alimentaires, encadrement des éleveurs...mais également des mesures à l'aval comme l'extension du réseau de collecte et l'industrialisation de la filière.

Indicateur 6 : Cartes variétales

a - Définition de l'indicateur

Cet indicateur définit la répartition géographique d'une variété en fonction de sa capacité d'adaptation aux conditions écologiques.

b - Evolution

D'après les contacts réalisés avec les institutions concernées, ces cartes seront réalisées que pour les céréales au niveau de l'Institut National des Grandes Cultures mais les cultures maraichères ne disposent pas puisque ces cultures cultivées généralement sous des conditions contrôlées.

