La Lettre de l'ONAGRI

Numéro spécial Céréales

Volume 8

Trimestre 1

Année 2022

www.onagri.tn

نشرية المرصد الوطني للفلاحة

العدد 8 – الرقم 1

الثلاثية الأولى لسنة 2022

Avant propos

La guerre Russie-Ukranie va avoir des répercussions certaines sur l'économie tunisienne, notamment à travers les importations de céréales. Pour cela, nous avons choisi de consacrer ce numéro à la filière céréales. Ce dernier comporte cinq articles, le premier dresse un tableau de bord de la filière pour l'année 2021, ainsi que l'évolution des indicateurs clés. Le second article établit un bilan approvisionnement-utilisations au cours des dernières années et permet de dégager un certain nombre d'indicateurs tels que la consommation, le coefficient de dépendance étrangère, etc… Le troisième article présente les évolutions des cours mondiaux des céréales et une comparaison avec les prix à l'importation, montrant l'augmentation sensible des importations suite à la guerre. Cet article est issu de dispositif de veille installé récemment à l'ONAGRI. Un quatrième article présente l'amélioration génétique des céréales depuis la période coloniale. Enfin, un article bibliographique essaie d'identifier les défaillances de la filière céréales et finit par quelques recommandations.

Par ailleurs, nous vous invitons à visiter le site onagri.tn avec ses nombreuses rubriques : Marché Mondial des Céréales, Balance Commerciale, Notes de Veille, etc…

Afin de réduire la valeur des importations, les interventions doivent se faire tout le long de la filière de manière coordonnée avec l'ensemble des parties prenantes :

- Production : Amélioration génétique, utilisation des semences sélectionnées, extension des surfaces, bonne conduite des pratiques agricoles avec un suivi rapproché des agriculteurs, réduction des pertes à la récolte, assurer un niveau de collecte le plus proche possible de la production. Les mesures prises récemment telle que l'augmentation des prix d'achat par l'Office des Céréales vont dans cette direction.

- Transport et Stockage : Améliorer les conditions de transport et de stockage afin de minimiser les pertes

- Importation : Minimiser la valeur des importations en profitant des fluctuations des cours mondiaux et une révision des qualités exigées si nécessaire afin de s'adapter au nouveau contexte du marché mondial des céréales

- Gaspillage : Minimiser au maximum le gaspillage des produits alimentaires notamment le pain.

- Consommation : Changement des habitudes alimentaires pour la promotion d'une alimentation à forte valeur nutritive à base de produits locaux accessibles.

Sommaire

1.Tableau de bord 2021…… 1

2.Le bilan d'approvisionnement- utilisation des principales céréales produites en Tunisie…… 7

3.Evolution des prix mondiaux des céréales 2021-2022…… 14

4.Les exploits et les défis de l'amélioration génétique des céréales en Tunisie…… 19

5.La filière Céréales en Tunisie : les défis à relever Synthèse bibliographique…… 25

6.Nouvelles publications …… 31

Tableau de bord (2021)

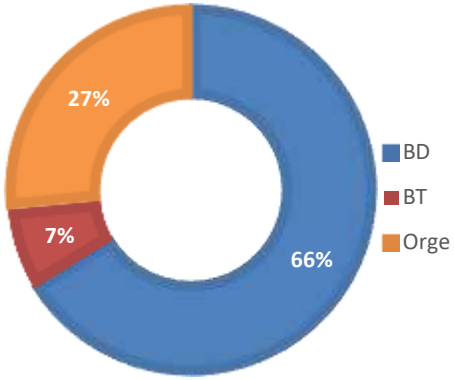
Céréales

28 Mars 2022

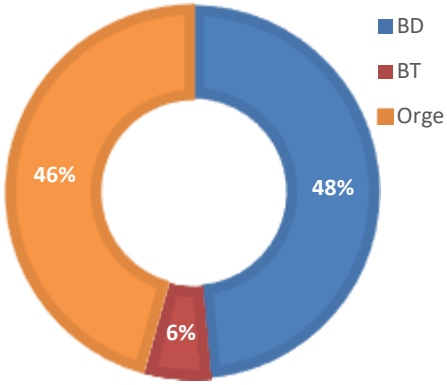
Réalisé par Mme Nachaat Jaziri Sous-Directeur

Responsable de la filière céréales à l'ONAGRI

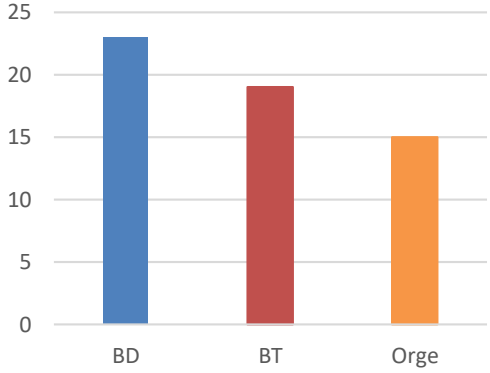
PRODUCTION EN 1000 T



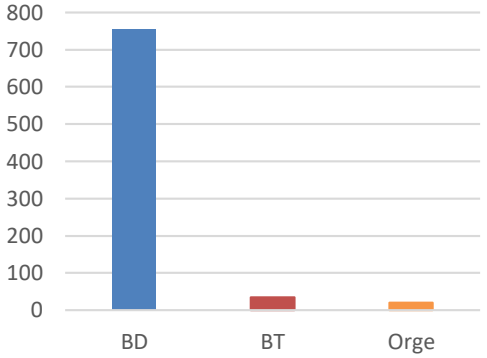
SUPERFICIE EN 1000 HA



RENDEMENTS EN QX/HA



COLLECTES EN 1000 T

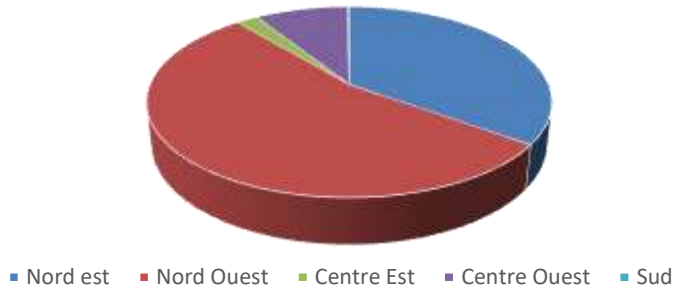


Abréviations :

BD: Blé dur
BT: Blé tendre
DGPA : Direction générale de la production agricole
OC : Office des céréales

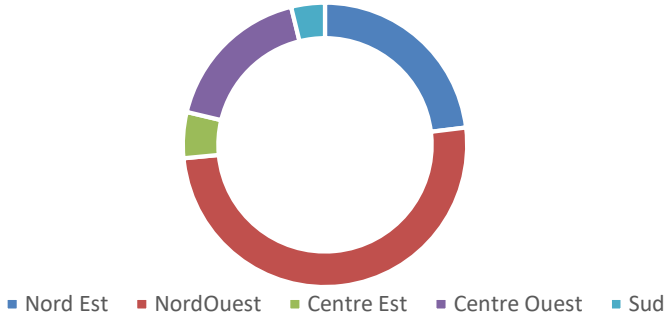
Production nationale

Répartition de la production céréalière par région



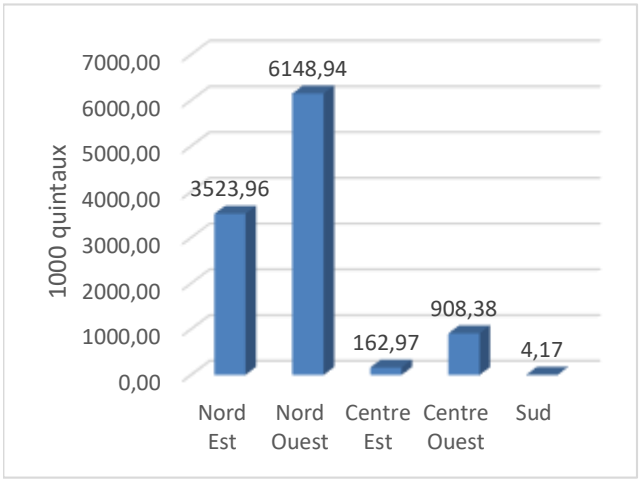
Source : DGPA

Répartition des superficies céréalières par région



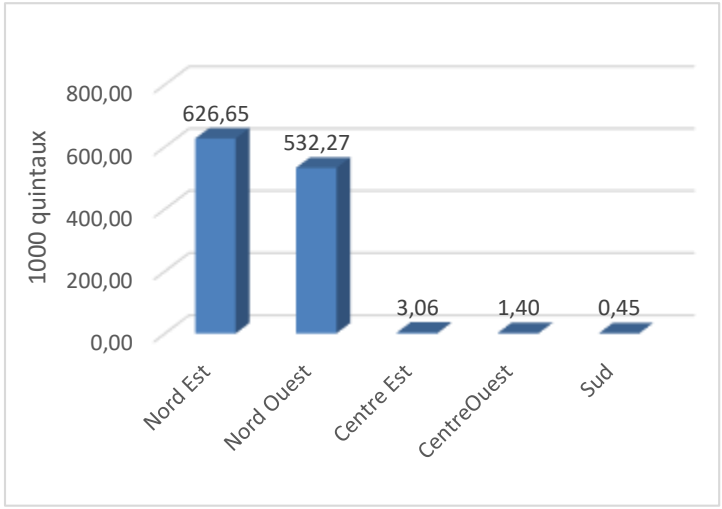
Source : DGPA

Répartition de la production du blé dur par région



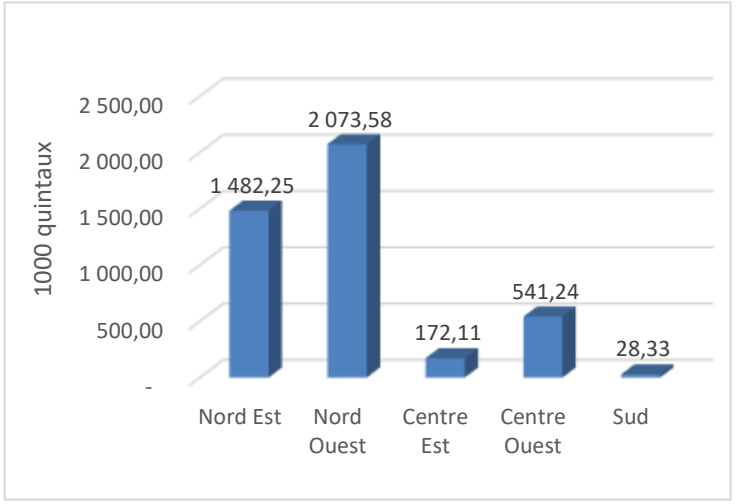
Source : DGPA

Répartition de la production du blé tendre par région



Source : DGPA

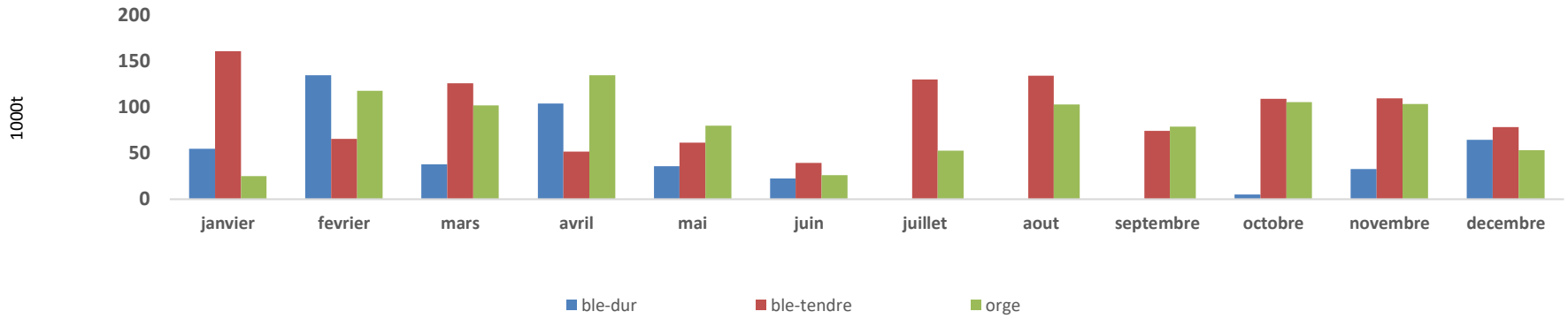
Répartition de la production de l'orge par région



Source : DGPA

Importations

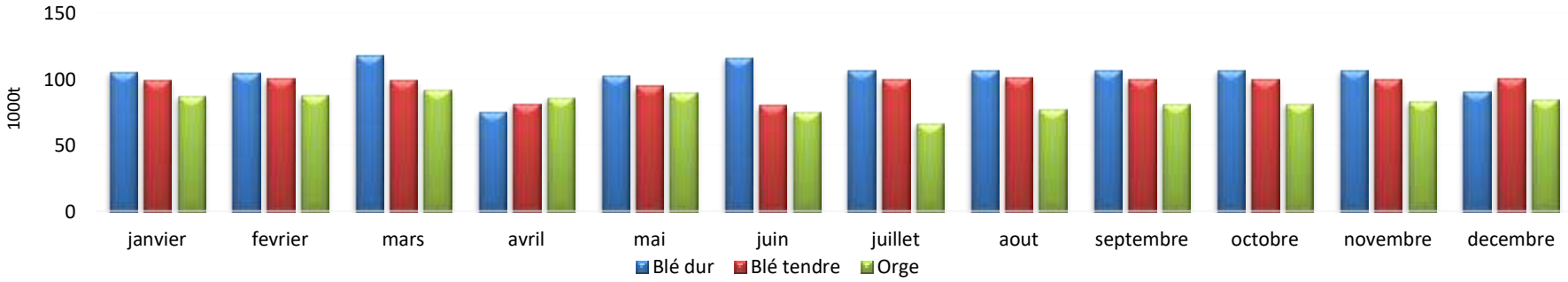
Evolution des importations mensuelles des céréales durant 2021 en 1000t



Source : OC

Ventes des céréales par l'OC pour la consommation nationale

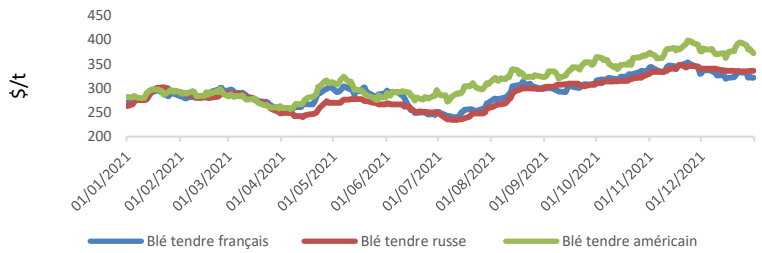
Evolution des ventes des blés et de l'orge par l'OC pour la consommation nationale durant 2021 en 1000t



Source : OC

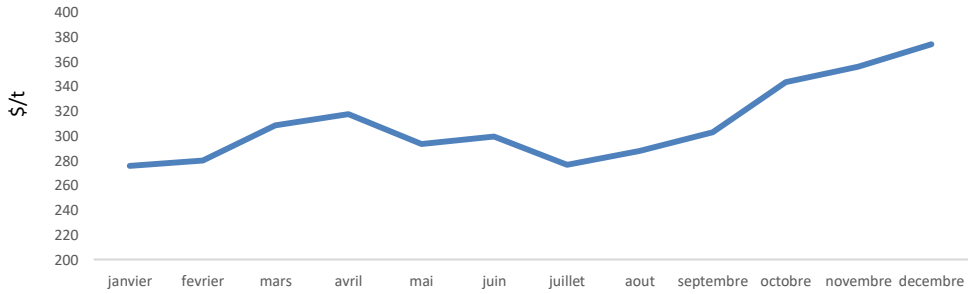
Evolutions des prix FOB et CAF des différentes céréales durant 2021

Evolution des prix FOB des blés tendres durant 2021($/t)



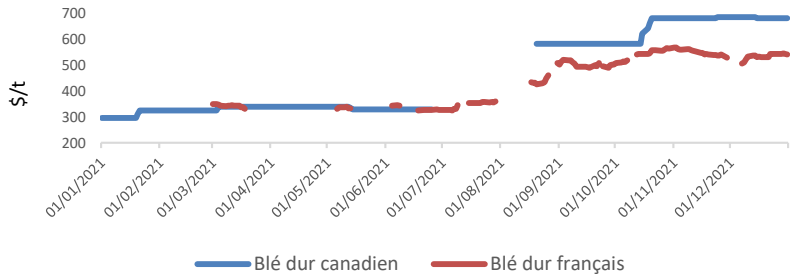
Source : CIC

Evolution du prix CF tunisien du blé tendre importé durant 2021 ($/t)



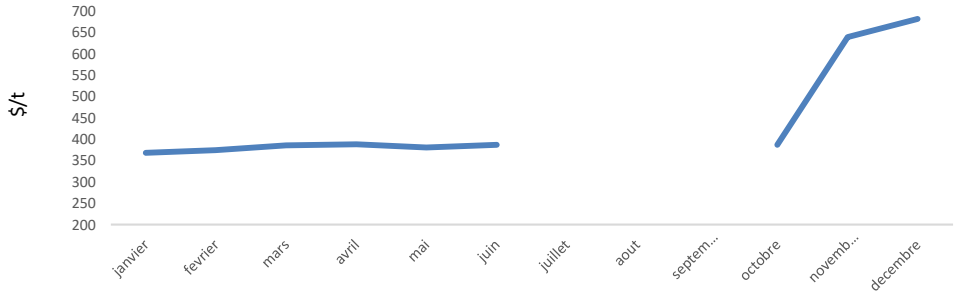
Source : OC

Evolution des prix FOB des blés durs durant 2021($/t)



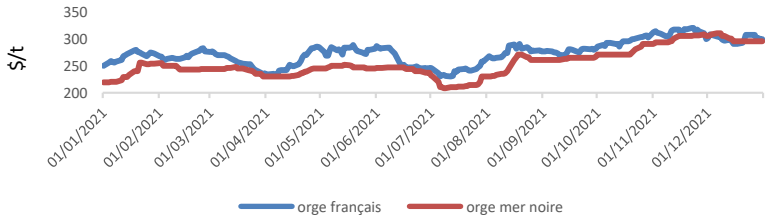
Source: CIC

Evolution du prix CF tunisien du blé dur importé durant 2021 ($/t)



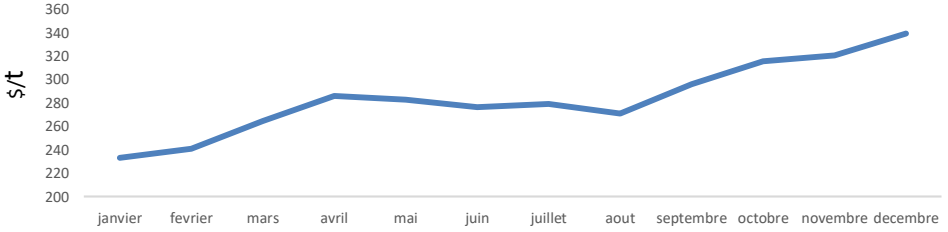
Source : OC

Evolution des prix FOB des orges durant 2021($/t)



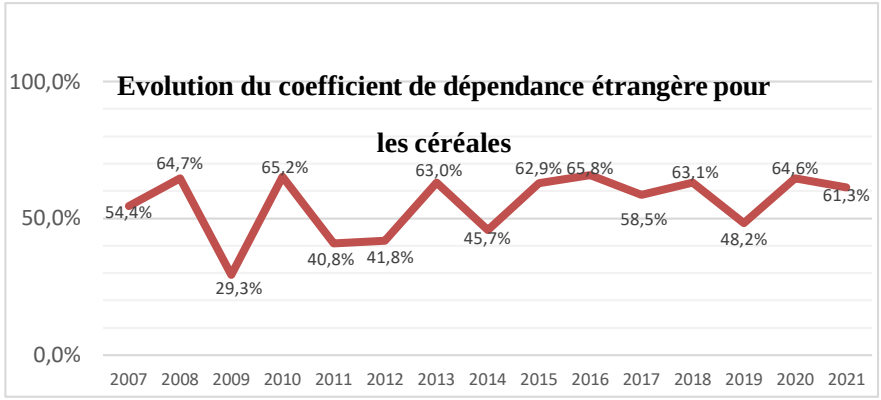
Source : CIC

Evolution du prix CF tunisien de l'ogre importé durant 2021 ($/t)

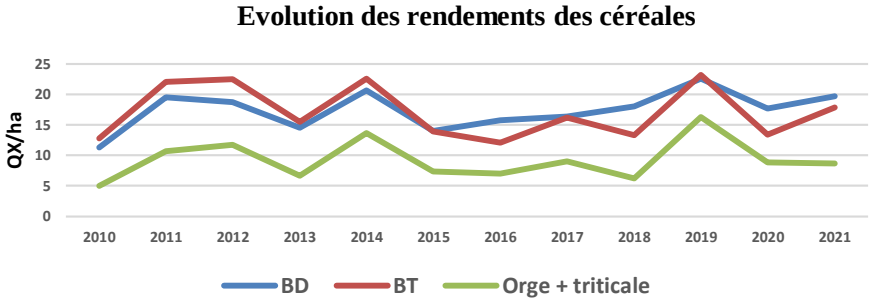


Source : OC

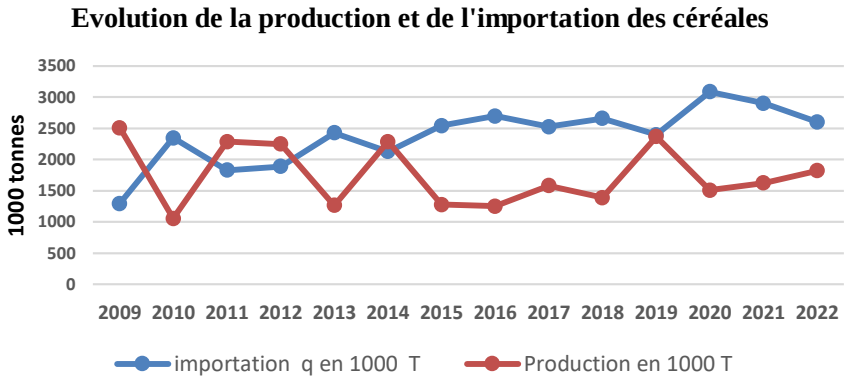
Principaux indicateurs de la céréaliculture en Tunisie



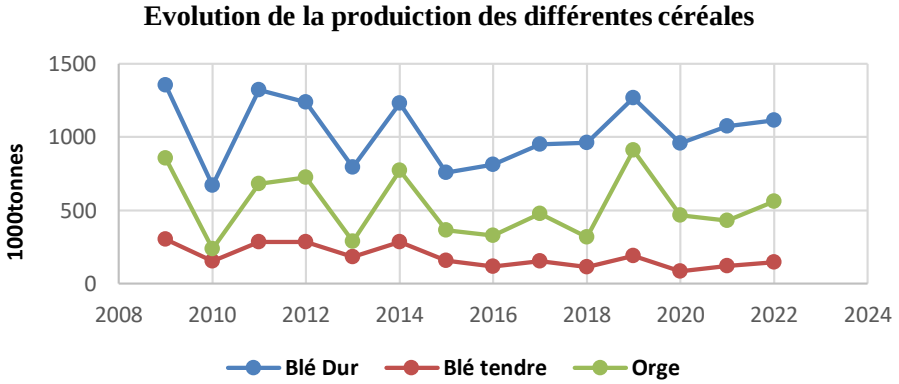
Source : ONAGRI d'après les données de l'OC



Source : DGEDA

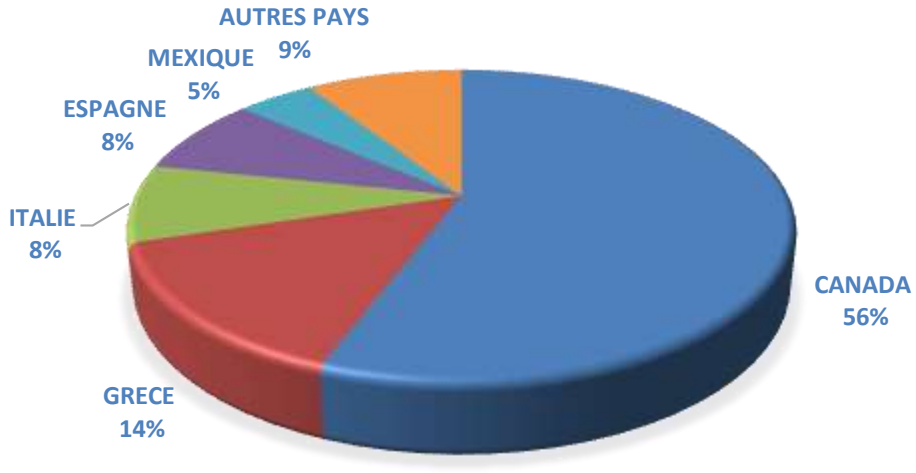


Source : DGEDA



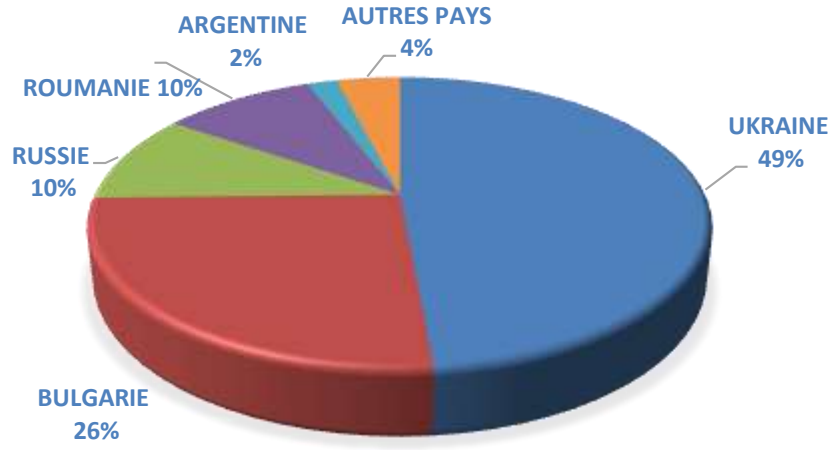
Source : DGEDA

Importation du blé dur par provenance au cours de 2021 en terme de quantité



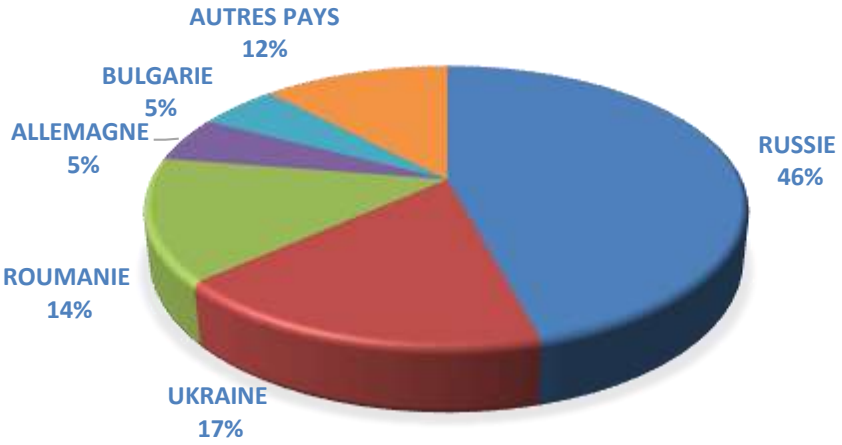
Source : Calculs de l'ONAGRI d'après les données de la douane tunisienne.

Importation du blé tendre par provenance au cours de 2021 en terme de quantité



Source : Calculs de l'ONAGRI d'après les données de la douane tunisienne.

Importation d'orge par provenance au cours de 2021 en terme de quantité



Source : Calculs de l'ONAGRI d'après les données de la douane tunisienne.

Le bilan d'approvisionnement- utilisation des principales céréales produites en Tunisie

1- Introduction

La bonne connaissance des composantes des apports et des différentes utilisations des céréales constitue une bonne base d'aide à la prise de décision.

Le bilan d'approvisionnement- utilisation est un Instrument qui peut servir à la gestion des marchés agricoles, au suivi de l'équilibre des marchés dans le contexte spécifique des productions agricoles caractérisées par de fortes fluctuations (effets du climat) et la gestion *de la politique agricole.*

*Le bilan, exprimé en quantités, décrit l'**équilibre** entre les **ressources** (stocks de début, production et importations) et les **emplois** (utilisations intérieures, exportations et stocks finals) pour un produit donné.* (Source : agreste.fr)

La connaissance de l'évolution des différents postes permet aux pouvoirs publics de prendre des mesures de gestion des marchés à court terme et, à plus long terme d'orienter la politique agricole.

L'analyse est effectuée pour l'année 2021 tout en illustrant l'état du bilan et son évolution depuis 2018 afin de permettre de montrer l'effet d'amélioration de la production sur la réduction des importations et d'apprécier l'évolution de la consommation.

2-Méthodologie développée par le réseau d'information MED-Amin (Mediterranean Agricultural Market Information Network) et adaptée au contexte tunisien

Cette analyse a été sujette à certains ajustements et hypothèses, comme suit :

- Les céréales étudiées sont seulement le Blé dur, le Blé tendre et l'Orge

- les sources d'information sont : L'Office des Céréales **(OC), l'**Institut National des Statistiques (**INS**) et la Direction Générale de la Production Agricole (**DGPA**). Certaines données sont disponibles sur agridata.tn : l**e portail des données ouvertes du Ministère de l'Agriculture.**

- l'autoconsommation correspond au solde entre la production utilisable d'une part et la collecte et les semences d'autre part.

- les stocks correspondent à ceux de l'Office des Céréales. On n'a pas tenu compte de ceux à la ferme ou chez les exportateurs et les transformateurs, ainsi que les stocks des produits transformés.

La Production utilisable, Selon la méthodologie du réseau d'information MED-Amin, *correspond à la production récoltée pour l'année commerciale nationale considérée. Elle devrait être reportée « sortie Ferme » pour les grains. Les pertes sur champs et jusqu'à la sortie ferme sont déduites de la production totale estimée par la Direction Générale de la Production Agricole (DGPA) pour donner la production utilisable selon (Equation 2).*

Les données d'imports/exports, selon MED-Amin, *incluent les échanges commerciaux, ainsi que l'aide et les dons alimentaires et une estimation des échanges non enregistrés.* **Dans ce document** on a utilisé les données de l'Institut National de la Statistique (l'INS) pour les importations (Equation4). Les exportations correspondent à la différence entre les importations données par l'INS et par l'Office des Céréales (OC) de l'année puisque celles de l'OC seront

utilisées dans la consommation nationale et celle de l'INS incluent les importations dans le cadre d'admission temporaire afin de produire des pâtes et les réexporter par la suite. Selon la méthode adoptée, si un produit est transformé pour être exporté, il doit apparaître dans « Exportation » et non dans « utilisation » (Équation13).

Les stocks *sont reportés en début et fin d'année commerciale nationale selon les deux modalités « Opening » et « Closing » Stocks (les niveaux respectivement au début et à la fin de l'année commerciale nationale). Ils contiendront tous les stocks (publics, privés, commerciaux, industriels, à la ferme…),* dans la méthodologie avancée par MeD-Amin. Les stocks au 31 décembre dans les silos de l'Office des Céréales sont pris en considération (Equation3).

Les données d'utilisation sont essentielles à l'établissement de bilans équilibrés puisqu'elles correspondent à la demande. Les données MED-Amin *sont constituées autour d'une méthodologie simplifiée révélant quatre types d'utilisation : - L'Utilisation pour Consommation Humaine - L'Utilisation pour Consommation Animale - L'Utilisation pour les Semences –*

Dans cet article, les utilisations humaine et animale correspondent aux ventes de l'Office des Céréales aux minotiers, aux éleveurs et aux unités de fabrication d'aliments de bétail, publiées par l'OC.

Pour reconstituer les composantes de l'utilisation intérieure : **semences et pertes**, on les a évalués à partir des normes théoriques par manque d'information. *Semences* = superficie emblavée(donnée par la DGPA) * densité de semis à savoir que cette dernière est de 180kg/ha pour le blé dur, de 180kg/ha pour le blé tendre et de 130kg/ha pour l'orge (Equation 7).

Pertes : Selon MED-Amin *il s'agit des pertes de transport et de stockage, hors transport en champ (*équation 12).

Autres utilisations+ perte = autoconsommation (au niveau de la ferme) + autres pertes (de la ferme aux silos de l'office des céréales) calculée selon (l'Equation 11).Cependant dans la méthodologie adoptée par MED-Amin, l'autoconsommation correspond au solde entre la production et la collecte.

La consommation nationale et la consommation par habitant sont données par l'équation13.

Tous les indicateurs sont déterminés par les équations suivantes :

- *Ressources disponibles=apports= stocks de début+ production utilisable+ importation* (Equation 1)
- *Production Utilisable = 90% Production estimée (DGPA) (Equation 2)*
- *Stocks de début = stocks chez l'Office des céréales au 1er janvier (Equation 3)*
- *Importations= importations annuelles données par l'INS (Equation 4)*
- *Utilisations = Emplois = utilisations intérieures + exportations + stocks de fin (Equation 5)*
- *Utilisations intérieures= semences + alimentation animale + consommation humaine + pertes (Equation 6).*
- Semences Blés= 180kg/ha*superficie emblavée (*Equation 7)*
- Semences Orge = 130kg/ha*superficie emblavée (*Equation 7)*
- *Alimentation animale = ventes de l'OC aux éleveurs et unités de*

*fabrication des aliments de Bétail (*Equation 8)

- *Consommation Humaine = Utilisation Humaine + autres utilisations (Equation 9)*
- *Utilisation humaine = ventes de l'OC aux minotiers (Equation 10)*
- Autres utilisations = production utilisable – collecte –semence totale+ semence vendue par l'Office des Céréales (Equation 11)
- Pertes au niveau des silos officiels de l'Office des Céréales qui servent de relais avant la transformation = collecte + importation(OC) - (utilisation humaine + utilisation Animale) + (stock ouverture-stock fermeture) -semence sélectionnée (Equation 12)
- Exportations (produits transformés) = importations(INS)-importations(OC) (Equation 13)

- Consommation nationale = utilisation humaine + utilisation animale + autres utilisations (Equation 14).

- Coefficient de dépendance étrangère = Importation nette (importation-exportation)/consommation nationale * 100 (Equation 15).

- Variation du stock = Stock ouverture - Stock Fermeture (Equation 16).

3- Résultats

Blé dur

Les apports sont estimés à 1,786 millions tonnes en 2021. Ces apports ont augmenté de 0,2% entre 2018 et 2021. Cette augmentation est due, entre autres, à la progression de la production (+0,53%) entre 2018 et 2021. Ce qui a engendré une régression des importations de 3,14% (Tableau 1).

Tableau 1 : Apport et utilisation de blé dur de 2018 à 2021(1000 tonnes)

BLE DUR	2018	2019	2020	2021	TCAM
Apport	1787,6	1874,3	1915,85	1786,80	0,2
Production utilisable	866,17	1140,3	862,65	967,50	0,53
Collecte	637,2	875,65	627,28	753,63	1,70
Importation	729,50	527,00	823,20	566,30	-3,14
Utilisation	1787,6	1874,3	1915,85	1786,80	0,2
Utilisation humaine (ventes OC)	1207,7	1257,3	1248,30	1252,39	1,0
Semence	93,35	89,28	98,62	98,14	-4,7
Autres utilisations	160,3	181,7	165,0	145,6	0,4
Exports	207,00	230,00	168,85	76,43	-2,9
Variation du stock	-15,0	-23,0	-23,0	103,0	
Consommation (1000 t)	1348,41	1432.14	1413,34	1397,98	0,9
Consommation/habitant (kg)	116.7	122,8	119,6	116,3	-0,3
Importations nettes/Consommation (%)	46,5	30,2	46,3	35,0	-4.2

Source : INS-OC-DGPA

Durant la période 2018-2021, l'utilisation humaine a augmenté de 1% pour atteindre 1,252 millions tonnes. Quant à l'importation, elle a diminué de 3,14% entre 2018 et 2021.

Les figures 1 et 2 donnent la répartition des apports et utilisations par composante en 2021.

La consommation a été 1397,98 mille tonnes en 2021 elle a évolué entre 2018 et 2021 de 0,9%. Par habitant elle était de l'ordre de 116,3 kg/personne en 2021. Cependant selon l'enquête menée par l'INS, la consommation du blé dur par habitant est de 63,8 kg/personne en moyenne en 2015 contre 110 kg par personne en 1990. Toutefois, il faut mentionner un biais relatif au fait que le stock à la ferme et les autres pertes sont considérés dans le calcul de cette consommation par faute de données. La dépendance de la consommation aux importations a été de 35% en 2021

Figure1: Répartition des ressources en blé dur durant 2021

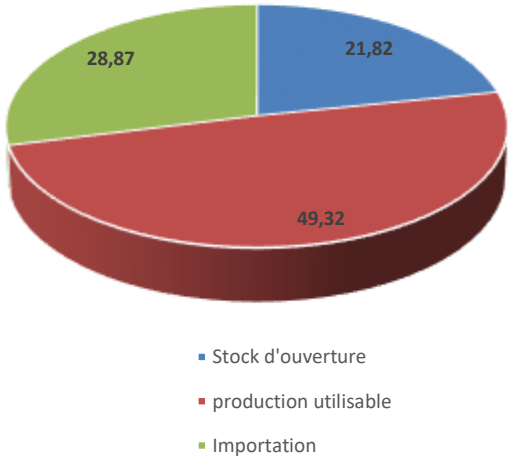
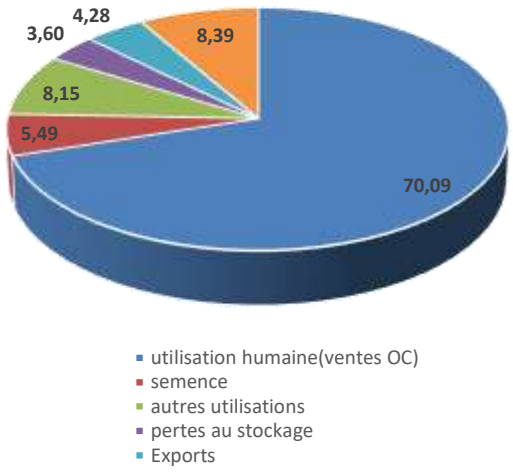


Figure2: Répartition des utilisations du blé dur en 2021



Sources : INS-OC-DGPA

Blé tendre

Les apports sont estimés à 1,6 millions tonnes en 2021. Ils ont augmenté de 0,2% depuis 2018. Entre 2020 et 2021 la production utilisable a passé de 75,7 mille tonnes à 104,7 mille tonnes. Ce qui n'a pas empêché une progression des importations entre les deux dernières années et sur la période d'étude puisqu'elles ont augmenté avec un taux annuel moyen de 1,1% (Tableau 2). Les figures 3 et 4 donnent la répartition des apports et utilisations par composante en 2021.

La consommation tunisienne en blé tendre a été de 1221,7 mille tonnes en 2021. Elle a régressé de 0,8 % depuis 2018. Par habitant, la consommation était de 101,6 kg/habitant en 2021. Cette consommation est supérieure à celle estimée par l'enquête sur la consommation des ménages effectuée par l'INS, qui était de l'ordre de 84,9kg per capita en 2015 contre 72 kg par personne en 1990. Durant 2021, le coefficient de dépendance étrangère du blé tendre était de 93,1.

Tableau 2 : Apport et utilisation de blé tendre de 2018 à 2021 (1000 tonnes)

BLE TENDRE	2018	2019	2020	2021	TCAM
Apport	1566,76	1667,98	1571,69	1608,67	0,2
Production utilisable	101,66	168,98	75,69	104,67	-7,2
Collecte	48,45	75,05	25,43	34,09	-21,4
Importation	1271,10	1328,00	1303	1326	1,1
Utilisation	1566,76	1667,98	1571,69	1608,67	0,2
Utilisation humaine	1189,54	1212,80	1177,40	1161,71	-1,0
Semences	15,48	13,50	11,22	11,72	-10,2
Autres utilisations	39,14	93,48	41,42	59,99	5,7
Pertes au stockage	1.4	12,25	34,88	61,69	
Exports	151,60	155,20	128,77	188,56	4,7
Variation du stock	23,00	-22,00	15,00	53,00	
Consommation (1000 t)	1229,18	1294,03	1218,82	1221,70	-0,8
Consommation/habitant (kg)	106,4	110,4	103,1	101,6	-2,1
Importations nettes/consommation (%)	91,08	90,63	96,34	93,10	1,3

Sources : INS-OC-DGPA

Figure3:Répartition des ressources en blé tendre durant 2021

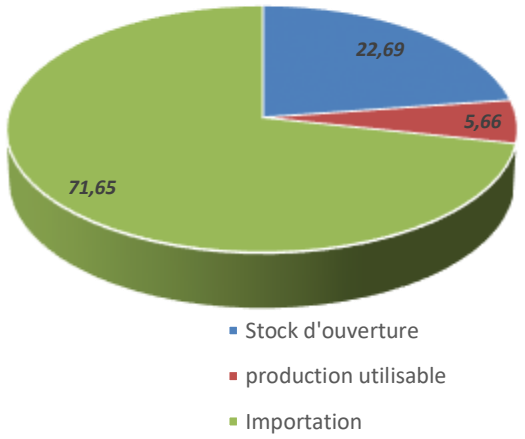
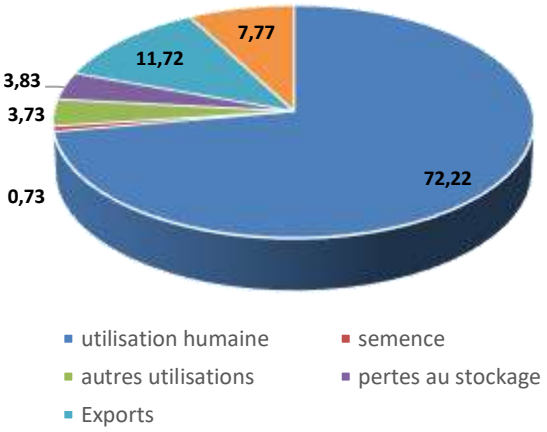


Figure4: Répartition des utilisations du blé tendre en 2021



Sources : INS-OC-DGPA

Orge

Les apports sont estimés à 1,544 millions tonnes en 2021. Entre 2018 et 2021, ces apports ont augmenté de 10,4%. Cette augmentation est satisfaite essentiellement par la progression de la production de 2,6%. Ce qui n'a pas empêché les importations d'augmenter, elles aussi, avec un taux de croissance annuel moyen de 18,5% (Tableau 3).

Les quantités vendues par l'office des céréales pour l'alimentation animale ont augmenté de 9% entre 2018 et 2021 pour s'établir aux alentours de 998,37 mille tonnes en 2021. Cependant, les autres utilisations ont progressé de 25,4%. Cette augmentation pourrait être due à la substitution du maïs ou du soja par l'orge dans le mélange nutritionnel donné aux animaux à la ferme ou à une éventuelle surestimation de la production.

Les figures 5 et 6 donnent la répartition des apports et utilisations par composante en 2021.

La consommation nationale a été de l'ordre de 1,295 millions tonnes en 2021 soit une évolution de 11,3% depuis 2018. Durant 2021, le coefficient de dépendance étrangère de l'orge était de 75,6%.

Tableau 3 : Apport et utilisation de l'orge de 2018 à 2021 (1000 tonnes)

ORGE	2018	2019	2020	2021	TCAM
Apport	1106,1	1452,1	1512,9	1544,0	10,4
Production utilisable	284,1	821,1	418,9	387,6	2,6
Collecte	89,7	332,95	57,77	20,32	-62,1
Importation	658,0	543,0	960	1009,4	18,5
Utilisation	1106,1	1452,1	1512,9	1544,0	10,4
Utilisation animale et humaine	791	804,3	981,7	998,37	9,2
semence	80,21	80,6	66,6	71,0	-5,6
autres utilisations	114,8	409,1	297,2	297,2	25,4
Pertes au stockage	32,1	24,2	20,4	47,4	10,0
Exports			4,7	29,9	
Variation du stock	76,0	-46,0	-13,0	17,0	
Consommation (1000 t)	905,8	1213,4	1278,9	1295,6	11,3
Importations nettes/ consommation (%)	72,65	44,75	74,70	75,60	6,32

Sources : INS-OC-DGPA

Figure5: Répartition des ressources en orge durant 2021

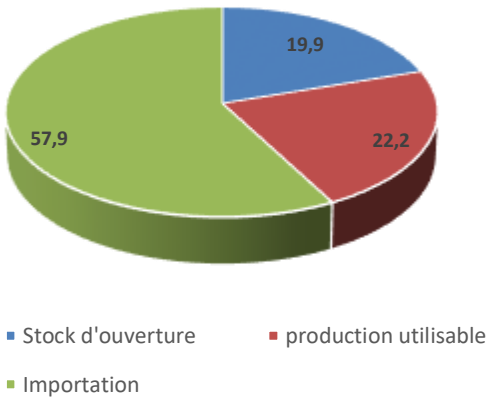
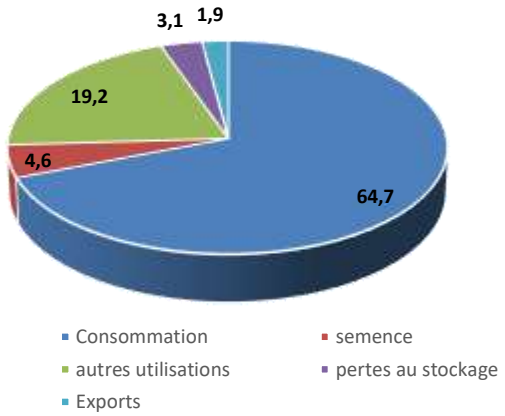


Figure6: Répartition des utilisations de l'orge en 2021



Source : INS-OC-DGPA

Conclusion

Cette analyse nous a permis d'estimer plusieurs indicateurs sur les utilisations des céréales pour des années ayant connues des productions variées. Cette variation est due essentiellement à celle climatique. On a pu déceler, essentiellement pour le blé dur et l'orge, une variation du coefficient de dépendance étrangère d'une année à l'autre selon les conditions climatiques.

Le bilan apport-utilisation contribue à expliquer la différence entre production et collecte, via plusieurs variables, notamment les pertes à la récolte, l'autoconsommation (qui peut s'accroitre en raison de la substitution entre l'orge et le maïs) et la part consacrée pour les semences. De toute manière, la collecte ne peut pas être considérée en tant que proportion de la production.

Cette analyse peut être améliorée dans le futur en précisant certaines hypothèses telles que les quantités consacrées aux semences, la part de la production utilisable (estimée à 90% de la production dans cette étude), les pertes post-récolte qui se sont traduits par une augmentation des autres utilisations et la substitution du maïs par l'orge.

Par ailleurs, cette analyse permet d'aider à la prise de décision et de montrer l'impact de mesures visant la réduction des pertes et de gaspillage surtout du pain et/ou le changement de mode alimentaire sur les importations des céréales.

Réalisé par Mme Nachaat Jaziri Sous-Directeur

Responsable de la filière céréales à l'ONAGRI

Evolution des prix mondiaux des céréales

2021-2022

Selon le Conseil international des céréales (CIC), les prix du blé tendre ont évolué à la hausse depuis juillet jusqu'à décembre 2021, passant de :

- 251,27 dollars/tonne pour le blé tendre européen (EU (France) Grade 1, Rouen) à 328,09 dollars/tonne en décembre 2021.

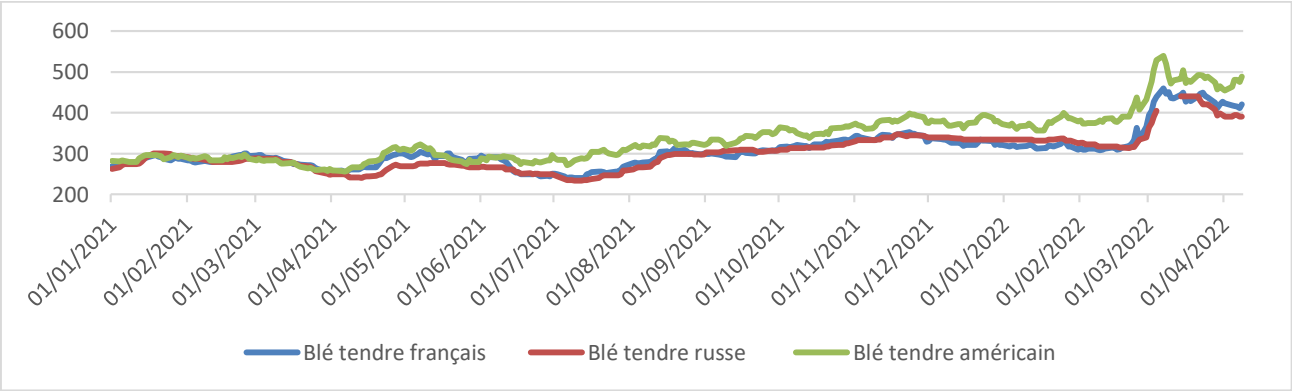
Et

- de 294,27 dollars/tonne pour le blé tendre américain (US SRW, Gulf) à 378,04 dollars/tonne en décembre 2021.

Cette tendance est expliquée par la reprise, en force, des importations des céréales de la Chine après la crise du covid19 et la régression des prévisions de la production mondiale des céréales.

Depuis le début de l'invasion de L'Ukraine par la Russie et jusqu'au 8 avril les prix des blés tendres européen et américain ont respectivement augmenté de 32,8%(pour atteindre 423,25 dollars/tonne) **et 27,8% (**pour atteindre 478,4 dollars/tonne) **comparés à leurs prix moyens de janvier 2022, avec des pics, respectivement, 449 dollars/tonne (15-03-2021) et 539 dollars/tonne (03-03-2021).**

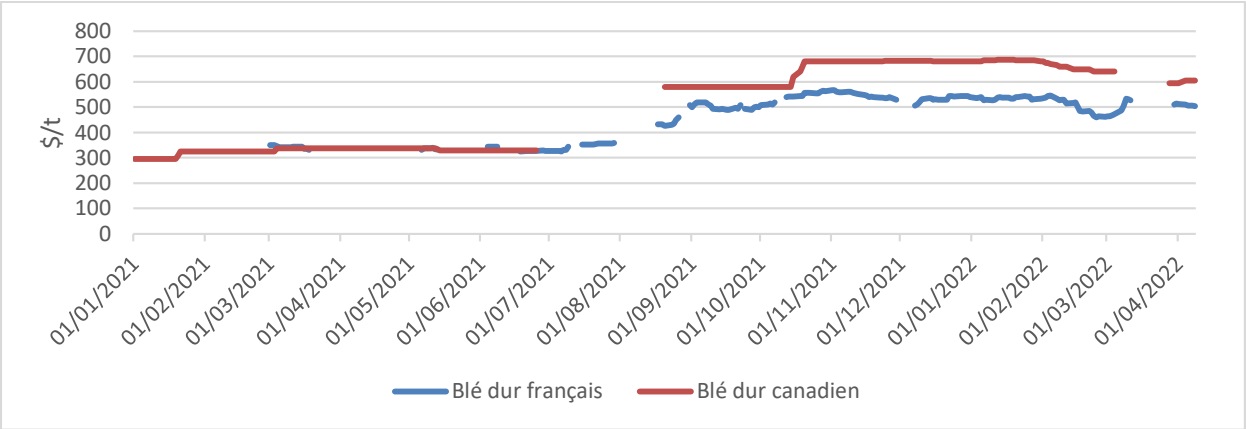
Graphique1 : Evolutions des prix FOB mondiaux des principaux blés tendres entre janvier 2021 et avril 2022 en $/t



Source : CIC

Quant aux blés durs, ils ont vu leurs prix grimper depuis septembre 2021 jusqu'au début 2022. Le prix mensuel moyen a passé, de septembre à décembre 2021, de 500,57 dollars/tonne à 532,9 dollars/tonne pour le blé d'origine française (EU (France) Durum, La Pallice) et de 580 dollars/tonne à 680,95 dollars/tonne pour les prix du blé dur canadien (Canada 1 CWAD, St_ Lawrence). Cette tendance était due à l'annonce du Canada (le plus important producteur de blé dur) de la régression de l'estimation de sa production.

Graphique2- Evolution des prix mondiaux des principaux blés durs entre janvier 2021 et avril 2022 en $/t



Source : CIC

Depuis le début de l'invasion et jusqu'au 8 avril, les prix des blés durs européen et canadien ont respectivement régressé de 7,3% et 9,7% comparés à leurs prix moyens de janvier 2022 passant :

- De 535,333 dollars/tonne à 496,28 dollars/tonne pour le blé dur européen.

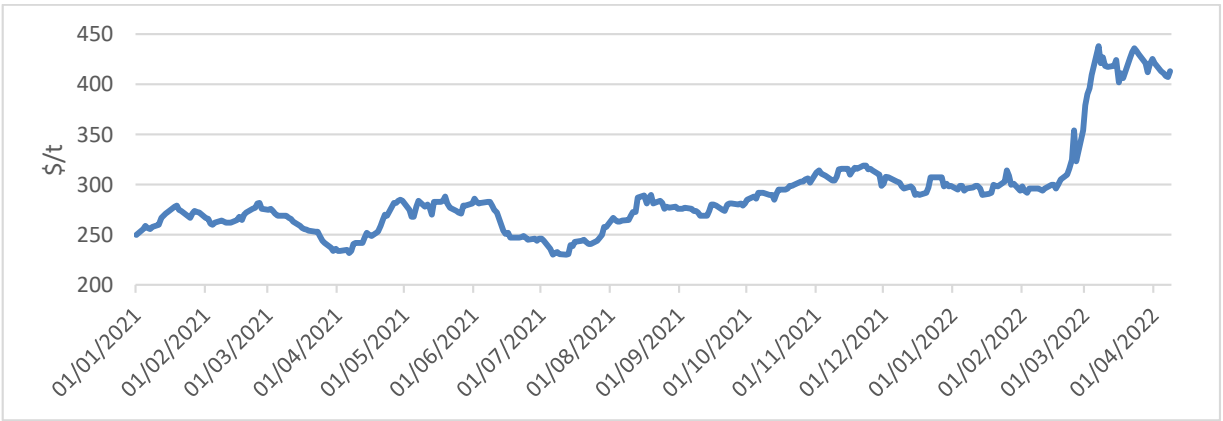
et

- De 684,33 dollars/tonne à 617,78 dollars/tonne pour le blé dur canadien.

Le prix de l'orge française a fluctué depuis début 2021 selon l'évolution des prévisions de production et des volumes des achats des principaux importateurs. Il a augmenté depuis septembre 2021.

Cependant, depuis le début de l'invasion et jusqu'au 8 avril, le prix l'orge française a augmenté de 36,3% comparé à son prix moyen de janvier 2022 (298,33dollars/tonne).

Graphique3- Evolution des prix mondiaux de l'orge entre janvier2021 et avril 2022 en $/t



Source : CIC

D'après ces courbes et ce qu'ont avancé les analystes, aussi bien sur terre-net.fr que sur agritel.com, ces évolutions des prix interprètent une sorte de recherche de prix un peu plus normal, après la forte perturbation du 24/02/2022. Sachant que la volatilité des prix évoluera au diapason des évolutions de la crise russo-ukrainienne et que les

conséquences de cette crise dépendront essentiellement de sa durée et des impacts des sanctions prises envers la Russie.

L'aggravation, de la crise, a eu des conséquences sur les flux logistiques. Durant la période précédente, des augmentations des délais de livraison, des réorientations, des hausses du coût du fret maritime et des assurances ont été observés. Les risques de défauts pour force majeure, invoqués en cas de guerre, deviennent de plus en plus probables.

D'après les experts du site *reporterre.net*, trois leviers sont nécessaires pour faire face aux chocs à court terme dans le monde et avantager la sécurité alimentaire :

- « *Accélérer la transition vers des régimes alimentaires plus sains avec moins de produits d'origine animale. Sur la base des données de la FAO, ils ont estimé qu'une réduction d'environ un tiers des céréales utilisées par l'UE pour nourrir des animaux pourrait compenser l'effondrement des exportations ukrainiennes de céréales et d'oléagineux ver l'UE.*

- *Réduire le gaspillage et les déchets alimentaires. Les efforts visant à réduire le gaspillage alimentaire le long des chaînes de valeur, pourraient réduire les pressions à court terme sur les marchés mondiaux. Cependant, réduire de moitié la quantité de déchets alimentaires dans le monde d'ici 2030 fait partie intégrante de l'alignement du système alimentaire sur les objectifs de développement durable.*

- *Augmenter la production de légumineuses. Ceci permet d'accroître la diversité des rotations de cultures et inclure des légumineuses fixatrices d'azote ce qui permettrait de remplacer les engrais de synthèse par une fixation biologique. »*

Réalisé par Mme Nachaat Jaziri Sous-Directeur

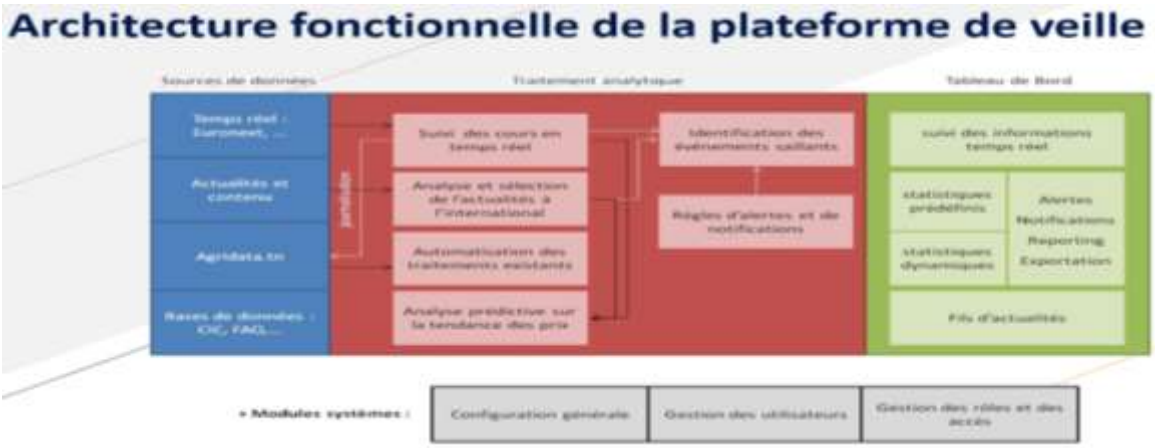
Responsable de la filière céréales à l'ONAGRI

Plateforme de veille : CéréVeille - ONAGRI

Dans le but de détecter les informations précoces qui pourraient être pertinentes pour la filière céréales et sa stratégie, l'ONAGRI a mis en place un dispositif de veille sur les céréales (CéréVeille) en coordination avec les autres acteurs de la filière céréaliculture et avec l'appui de la FAO.

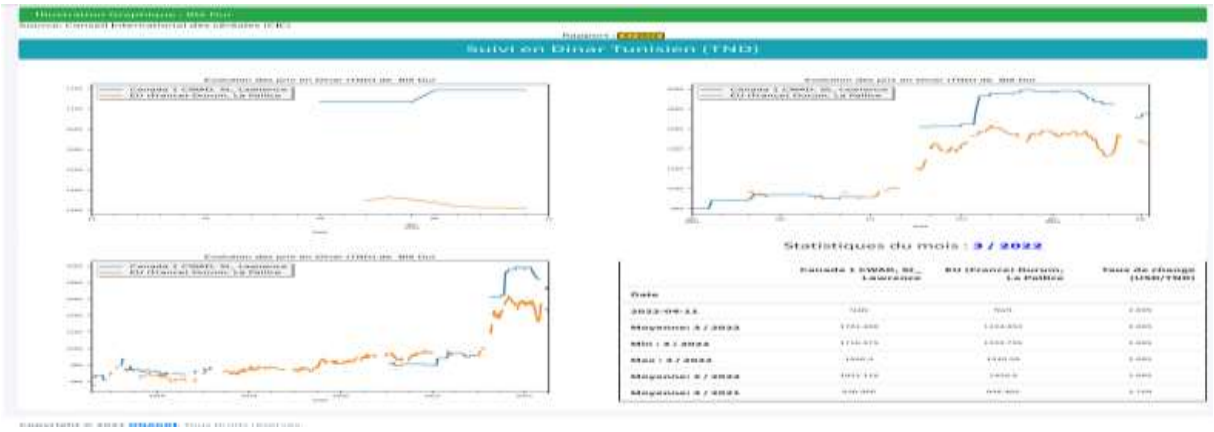
Cette notion de pertinence pourrait être vue de plusieurs angles, comme étant une information créant :

- Une opportunité potentielle
- Une menace potentielle
- Des possibilités d'optimisation



- Ce dispositif permet la surveillance des évolutions des différents indicateurs de la filière depuis 2010 ce qui permet de générer le tableau de bord de la filière céréales (article 2)

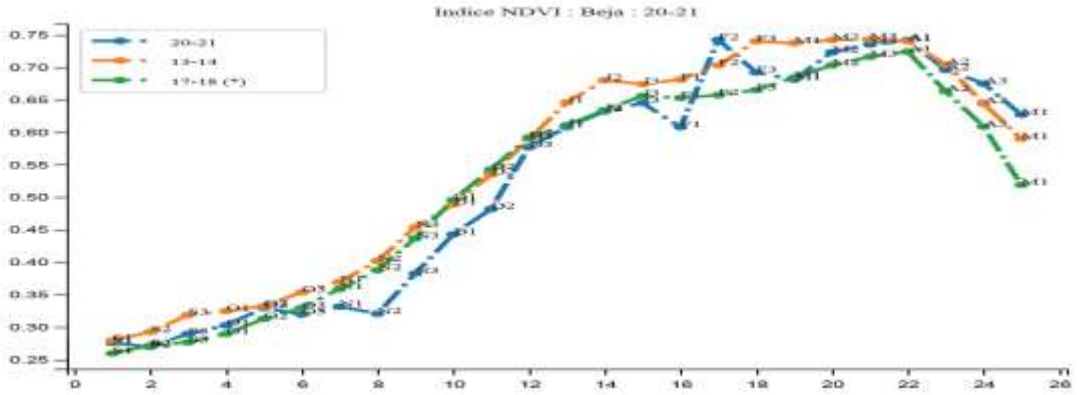
Grace à ce dispositif, le suivi de l'évolution du marché mondial des céréales et des conditions influentes est devenu plus facile et quotidien. Ce qui a permis à l'ONAGRI de générer des rapports récapitulatifs qui donnent une idée indicative sur la situation du marché mondial des céréales : l'offre, la demande, les faits saillants et leurs effets sur les prix au niveau des bourses mondiales (FOB). Ce qui permet de comprendre les conditions des derniers achats et prédire les prix des importations futures afin de programmer des achats efficients **(article3).**



La plateforme de veille, à travers la rubrique « Actualités », permet de collecter des informations dans le but de les traiter et de les analyser en vue de pouvoir comprendre les évolutions environnementales et concurrentielles sur un ou des marchés donnés.

La détection précoce de ces informations permet généralement d'ajuster et d'orienter les stratégies de manière à mieux saisir les opportunités et à contrecarrer les menaces.

Le dispositif de veille permet, aussi, d'analyser le développement et le déroulement de la compagne céréalière permettant une évaluation qualitative de l'état des cultures et donne des éléments d'appréciation sur la base d'un système d'alerte précoce fondé sur l'imagerie satellitaire offerte par la FAO (GEWS).



La finalité du dispositif est celle d'un outil d'aide à la décision offrant aux décideurs une information pertinente et fiabilisée leur permettant de prendre les mesures adéquates au bon moment à travers un processus informationnel ouvert sur le monde et sur ses évolutions.

Les exploits et les défis de l'amélioration génétique des céréales en Tunisie

Mohamed Salah GHARBI.
Consultant Agricole
Chercheur retraité.

Pendant des millénaires, la nature puis l'Homme ont systématiquement adapté les espèces végétales importantes dans l'alimentation des humains et pour d'autres fins d'utilisation en changeant leurs caractères physiques et physiologiques et d'une façon plus générale leur constitution génétique pour les rendre plus productives, plus nutritives ou plus résilientes. De nos jours, les généticiens des plantes, bénéficiant des avancées de la science, essayent de faire plus vite (quelques années) ce que la nature et nos ancêtres ont fait sur des périodes beaucoup plus longues (plusieurs siècles) pour développer des variétés plus productives, plus nutritives et plus adaptées aux contraintes du milieux en les rendant plus résistantes aux stress hydriques, aux températures extrêmes, aux maladies et aux insectes. Leur travail est basé sur la création de variabilité génétique dans laquelle ils s'emploient à identifier les meilleurs génotypes. L'approche la plus commune est des croiser des variétés ayant des caractéristiques complémentaires et d'essayer d'identifier dans les descendances les individus qui portent les combinaisons de caractères recherchées. Le contrôle génétique complexe de certains caractères de grande importance comme le rendement, l'interaction entre caractères et l'interférence du milieux font que le résultat recherché n'est nullement évident et facile à obtenir. Pour cela, les praticiens de ce métier font un grand nombre de croisements pour générer de larges populations dans lesquelles ils choisissent pendant plusieurs cycle les meilleurs individus. Des succès spectaculaires ont été réalisés durant le siècle dernier notamment pour les espèces importantes dans la nutrition humaine comme le blé, le maïs et le riz et ont permis de repousser les risques de famines dans plusieurs coins du globe.

La Tunisie a pris le premier train.

Quoi que les efforts d'amélioration génétique en Tunisie, ont touché plusieurs espèces végétales, l'histoire et les évolutions de ceux dédiés aux céréales ont été édifiantes à plus d'un titre et ne peuvent être couvertes dans leurs détails dans cet article d'information. Nous ne faisons, ici, qu'un brassage rapide des résultats obtenus en blé dur et en blé tendre dans ce contexte de grands questionnements sur l'autosuffisance en ces produits.

Les plus anciens documents relatant les débuts de la sélection variétale des céréales en Tunisie remontaient à la fin du 19ème siècle. Il est admis que cette activité a commencé vers 1893-94 par L. Guillochon dans ce qu'était à l'époque le Jardin d'Essais de Tunis crée en 1892. Les premiers travaux ont porté sur des évaluations agronomiques et de rendement des populations locales et de quelques introductions.
Toutefois, le mérite d'application des lois de la génétique à l'amélioration des céréales en Tunisie revient au Professeur Félicien Bœuf qui, à partir de 1906, et presque en même temps que dans plusieurs autres pays au monde, a initié un programme d'amélioration des céréales à la Chaire de Botanique de

l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis (ECAT), actuellement l'Institut National Agronomique de Tunisie (INAT), dotée d'une station expérimentale. Ce programme a été initialement axé sur l'exploitation de la variabilité existante au sein des populations locales de blé dur très diverses et qui témoignent de l'ancrage de la culture de cette espèce dans l'agriculture du
pays. Ces efforts ont touché également les blés tendres, en vue de mettre à la disposition des colons français nouvellement installés, des variétés pouvant mieux valoriser les terres et les techniques introduites.

Les premiers efforts dédiés au blé dur ont abouti au choix de quelques formes stables auxquelles Bœuf et ses collaborateurs ont gardé les noms des populations d'origine. Les variétés de blé dur Biskri Ac2, Mahmoudi AP4, Sebeï 292, Hamira AC5, Roussia, et Jenah Khoutifa, issues de sélections massale et généalogique, furent multipliées et cultivées en grandes cultures. La sélection dans les formes sauvages de blé tendre, présentes sous forme de mélanges dans les champs de blé dur et connues sous les appellations de ''Baabous Bghal'', ''Dhil Bghal'' ou ''Boujlida'', n'ont pas abouti à l'isolement de variétés valables. L'orientation fût alors, vers l'acclimatation des blés introduits de différentes sources. Les variétés introduites d'Italie ou de la France se sont révélées inadaptées aux conditions de l'Afrique du Nord. Bœuf avait écrit en 1931 que celles-ci étaient ''déplorablement sujettes à l'échaudage et à l'égrenage''. Seules Mahon 73, originaire des Iles Baléares et Richelle Hative110 provenant du blé Tuzella Allora d'Australie (Deghais, 1996), ont été sélectionnées par Bœuf et retenues en culture extensive par les colons. D'autres variétés de blé tendre comme Baroota 52 et Florence 135, également originaires d'Australie, furent aussi cultivées. Leur mise en culture par les colons a porté les emblavures de blé tendre, presque nulles au début du 20ème siècle, à 10 000 ha en 1910, puis à 52 000 ha en 1920 (Séguéla, 1946). La mise en culture de ces variétés et l'extension des emblavures de blé tendre, transformèrent la Tunisie vers 1918, d'un pays importateur en un pays exportateur de blé et dérivés (Bœuf, 1936) malgré les outils et les pratiques rudimentaires utilisées sur une grande partie des superficies emblavées en céréales.

Les limites de la sélection massale faite dans les populations locales étant atteintes, et devant les introductions peu fructueuses, Bœuf décida d'entamer des croisements dès 1923, en vue de l'obtention de nouvelles combinaisons. Les croisements ont été faits d'abord, entre variétés locales sans grands exploits, en raison des défauts majeurs communs que celles-ci comportaient. Les objectifs essentiels étaient l'amélioration de la précocité, de la résistance à la verse et aux maladies, rouilles et oïdium en particulier. Les premiers résultats probants n'ont commencé à être visibles qu'en faisant des croisements avec des géniteurs introduits.

La sélection opérée dans les descendances des hybridations réalisées a abouti au développement du Syndiouk x Mahmoudi en 1930, du D77, issue du croisement Mahmoudi x Kokkini vers 1945 et du blé dur D117, issue du croisement Mahmoudi x Mrari développée, mis en culture en 1954. Ces blés étaient tous plus productifs et plus rustiques que leurs précédents.

Les introductions ne furent pas pour autant, arrêtées. Au contraire, elles ont été intensifiées et diversifiées. La plus intéressante et celle qui a marqué nettement la culture du blé dur vers les années quarante, était sans doute le blé dur Mahmoudi 552,

originaire de Palestine. Mahmoudi 552 étant un blé à large adaptation, il réunissait rusticité, bon tallage et résistance à la verse et à l'échaudage.

Pour le blé tendre ce n'est qu'après la mise au point de la variété Florence-Aurore à partir du croisement du même nom introduit 1922 de la France au stade F2 et la diffusion rapide de la lignée 588, que les emblavures de blé tendre ont rapidement augmenté dès 1928, pour atteindre environ 223 000 ha vers 1956 malgré le fléchissement occasionné par la deuxième guerre mondiale. Ce blé réunissait productivité, précocité et résistance à la verse et aux rouilles, des qualités considérées à l'époque difficiles à réconcilier. Ariana 8 et Koudiat 17, deux lignées tirées de la lignée 588, furent plus tard multipliées et diffusées sous le nom de Florence Aurore ou '' blé de Cailloux''. Bœuf écrivait en 1936, que ''…. le succès de cette lignée a dépassé les prévisions les plus optimistes''. Florence-Aurore était un blé de force dont la production était destinée presque entièrement à l'exportation sur la métropole pour servir de blé améliorant.

Les résultats relativement encourageants obtenus suite au développement de nouvelles variétés de blés, Syndiouk x Mahmoudi, D 77 (Mahmoudi x Kokkini) et Florence-Aurore, ont inauguré une nouvelle ère de la céréaliculture tunisienne et auraient même, été à l'origine de l'organisation de la multiplication des semences de céréales et la création de la COSEM en 1946. Les variétés Chili développées à partir d'un lot commercial de ce pays et le Mahmoudi 981 sélectionnée dans l'ancien blé de Kasserine et baptisé ainsi pour sa grande ressemblance au Mahmoudi 552, furent sélectionnées et inscrites en 1953. Ces deux blés ont été cultivées pendant très longtemps pour leur rusticité, leur productivité et leur rendement semoulier.

Le succès de Florence-Aurore n'est pas resté limité à la Tunisie. En effet, des lignées ont été choisies à partir de la lignée 588 et largement cultivées en Algérie, au Maroc, dans plusieurs autres pays autour de la méditerranée et en France, son pays d'origine. Pour ses mérites, Florence Aurore a été utilisée en croisement et a servi au développement des premiers blés tendres mexicains comme le reconnait Borlaug lui-même.

Entre 1960 et 1970, les variétés D240, Laamari, INRAT69 et Badri ont été inscrites. En blé tendre les variétés Ariana 62 et T222 ont été mises en multiplication dès 1962.

Néanmoins, et malgré le nombre élevé de variétés inscrites, les variétés de blé dur Chili, Mahmoudi 981, D77, le Syndiouk x Mahmoudi, INRAT69 et Badri et de blé tendre Florence-Aurore, Guelma et Ariana 66 ont dominé les emblavures réservées à la culture du blé jusqu'à la fin des années 1970.

L'extension de leurs emblavures a permis une augmentation tangible de la production de blé dur et de blé tendre en Tunisie au cours des deux décennies 1950-1970.

La révolution verte a bel et bien eu lieu en Tunisie.

Après la nationalisation des terres agricoles en 1964 et le départ des colons, la production de céréales a accusé une baisse sensible. Parallèlement, la demande sur les céréales a augmenté, suite à la croissance démographique et à l'exode rural. Pour pallier à la crise alimentaire qui se dessinait à l'époque, le gouvernement tunisien a engagé des actions visant l'augmentation de la production agricole en général et celle des céréales en particulier. Le succès des blés semi-nains développés au Mexique par le Centre International de l'Amélioration du Maïs et du Blé (CIMMYT) dans plusieurs pays était déjà connu de la recherche et ces blés étaient même, en essai en Tunisie, vers

la fin des années cinquante. L'introduction et la culture de ces blés a été davantage poussée par la visite historique en avril 1966 de Dr. Norman E. Borlaug, initiateur de la révolution verte et Prix Nobel de la paix. En 1968, le ''Projet Blé'' a été lancé et a englobé l'introduction et la dissémination des blés semi-nains, dis encore blés Mexicains, mais aussi d'un paquet agronomique moderne, désherbage et fertilisation en particulier, nécessaire à l'expression du potentiel génétique de ces blés.

Les variétés INIA 66, Jaral, de blé tendre et Cocorit et Jori de blé dur, ont été introduites et essayées en grande culture. Elles furent très vites remplacées par Soltane 1972, Dougga 74 et Carthage 74 pour le blé tendre et Maghrebi 72 et Amel 72 pour le blé dur. Ces dernières ont donné entre 20 et 50% de plus de rendement que les variétés précédentes de leurs espèces respectives.

Durant la période qui a suivi le ''Projet Blé'', les efforts ont été poursuivis au niveau de la recherche avec la collaboration fructueuse avec le CIMMYT et l'ICARDA pour surmonter les défauts des premiers blés mexicains qui étaient certes, productifs, mais très sensibles aux maladies. Une série de variétés de blé dur et de blé tendre ont été inscrites à partir de 1980 (voir tableau1). Chacune d'elles est venue corriger les défauts de ces précédentes ou lui ajouter des mérites particulièrement en ce qui concerne l'adaptation, le rendement ou la résistance aux maladies (Gharbi et Felah 2013).

Ces variétés couvrent actuellement plus de 95 % des emblavures de blé dans le pays. Celles qui ont été cultivées sur de plus grandes superficies et/ou plus longtemps sont Karim et Maali en blé dur et Utique en blé tendre. Maali et Utique dominent actuellement les superficies de leurs espèces respectives. Parallèlement à l'amélioration de la conduite des cultures (mécanisation, fertilisation et désherbage chimique), l'extension de l'utilisation de ces variétés a conduit à une nette augmentation de la production et des rendements et on peut dire que la Tunisie a connu, en matière de production de blé, ce qui a été qualifié de révolution verte qui a eu lieu dans plusieurs autres pays. Les variétés les plus récemment inscrites, comme Maali, Salim, INRAT 100 et Dhahbi, donnent des rendements 4 fois ceux des variétés cultivées en Tunisie avant l'avènement des variétés semi-naines et 15 à 25% celui de la variété Karim (Figure 1). Les variétés Nasr, Maali et Salim ont été utilisées par le programme d'amélioration génétique du blé dur au CIMMYT dans des croisements et déboucheront sur l'identification de variétés dans d'autres pays à l'image de ce qu'a eu lieu avec le blé tendre Florence Aurore. En fait, INRAT 100 découle d'un croisement incluant Maali et Salim, fait au CIMMYT.

Tableau1. Liste des variétés de blé inscrites entre 1980 et 2020.

Variétés	Année inscription	Origine	Principales caractéristiques
		Blé tendre	
Tanit	1980	CIMMYT	Haut rendement
Salambôo	1980	CIMMYT	Haut rendement, résistance septoriose et rouille
Byrsa	1987	CIMMYT	Haut rendement, résistance septoriose
Utique	1996	CIMMYT	Haut rendement, résistance septoriose
Vaga	1992	CIMMYT	Haut rendement, résistance septoriose
Haidra	2004	Tunisie	Haut rendement, résistance septoriose et rouille
Tahent	2009	CIMMYT/ICARDA	Haut rendement, résistance septoriose et rouille jaune
		Blé dur	
Karim	1980	CIMMYT	Haut rendement
Razzak	1987	Tunisie	Haut rendement
Khiar	1992	CIMMYT	Haut rendement
Oum rabiaa	1996	ICARDA	Haut rendement
Nasr	2004	ICARDA/Tunisie	Haut rendement, résistance septoriose
Maali	2007	Tunisie	Haut rendement, tolérance à la sécheresse
Salim	2009	Tunisie	Haut rendement, résistance septoriose, rouille jaune et rouille brune
INRAT100	2017	CIMMYT/ Tunisie	Haut rendement, résistance septoriose et rouille brune et tolérance à la sécheresse.
Dhahbi	2018	Tunisie	Haut rendement, résistance septoriose, rouille brune et rouille jaune et très haute qualité de semoule.

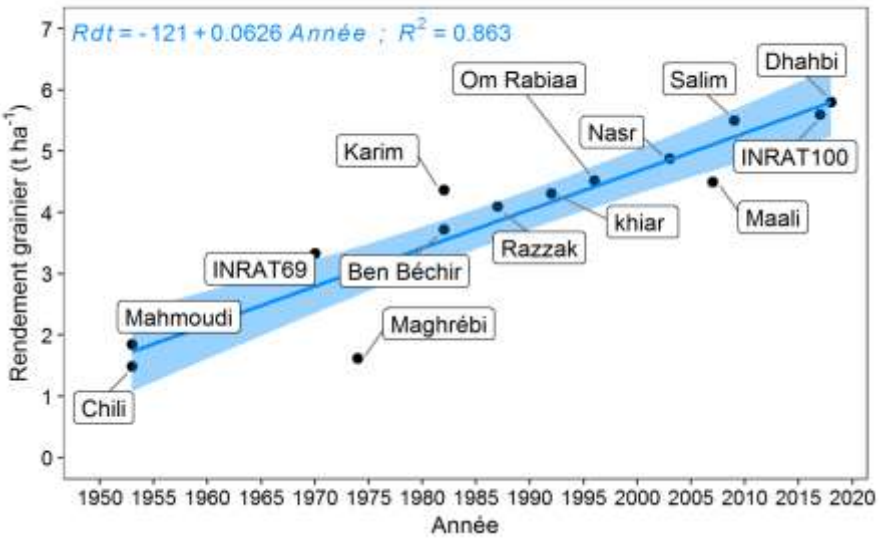


Figure 1. Rendement en grain de la série historique des variétés de blé dur à Béja.

Outres les variétés développées par le programme national de recherche conduit par l'INRAT, des variétés étrangères de blé ont été inscrites au catalogue national des variétés végétales au cours des dernières années. Elles ont toutes des rendements comparables à ceux des variétés tunisiennes sous une conduite similaire. Néanmoins leur

introduction et leur mise en culture a permis d'élargir l'offre variétale au niveau de la production. Ces variétés peuvent même être utilisées en croisements pour réaliser de nouveaux exploits en amélioration génétique. Le potentiel de rendement des variétés de blé recommandées en Tunisie est loin d'être entièrement exploité. Des rendements dépassant 60qx/ha sont obtenus dans des parcelles de démonstration et par certains agriculteurs, alors que le rendement moyen national ne dépasse pas 20 qx/ha. Cet écart de rendement est lié aux pratiques agronomiques non optimales (en termes quantitatifs, de choix et de timing) effectuées par un grand nombre de céréaliers et à une dégradation progressive de la fertilité intrinsèque des sols liée à la diminution continue du taux de matière organique dans les sols aggravée par l'exportation des résidus des culture et notamment de la paille. Des gains supplémentaires peuvent, donc, être facilement réalisés en améliorant la conduite des cultures et l'adoption des pratiques qui visent la conservation de l'eau et l'amélioration de son efficience. Toutefois, eu égard à l'aggravation de l'impact des changements climatiques, il est très urgent que des efforts supplémentaires soient déployés en matière de l'amélioration de l'adaptation et de la tolérance à la sécheresse des variétés de blé pour une meilleure résilience de la céréaliculture en Tunisie et plus de sécurité alimentaire du pays. Ces objectifs ne peuvent être réalisés qu'avec une meilleure organisation de la recherche, le déploiement de plus de moyens humains et financiers et une collaboration étroite avec les centres d'excellence en la matière.

Références

BŒUF.F. 1931. Le blé en Tunisie : La plante, le Milieu Physico-chimique. Annales du Service Botanique et Agronomique de Tunisie. Volume I, Tome VIII, 1931; 454 p.

BŒUF.F. 1934. Compte-rendu des travaux concernant l'amélioration des blés spécialement au point de vue de leur valeur boulangère ; orientations pour l'avenir. Conférence faite à la Société des Agriculteurs de la Tunisie, le 20 Décembre 1933. La Tunisie Agricole n° 1 : 1-23.

BŒUF.F. 1936. Rôle du Service Botanique et Agronomique dans l'Economie Agricole de la Tunisie. Résultats acquis – Programme en cours de réalisation. La Tunisie Agricole N°3 ; 203-221.

DEGHAÏS, M. 1996. Le blé tendre en Tunisie, un siècle de recherche variétale. Annales de l'INRAT, Numéro spécial 1996 ; 286 p.

GHARBI, M.S et M. FELAH. 2013. Les céréales en Tunisie : plus d'un siècle de recherche variétale. Annales de l'INRAT. Numéro spécial.

SEGUELA, J.M. 1946. Les étapes de l'amélioration génétique du blé dur en Tunisie. Annales du Service Botanique et Agronomique de Tunisie. Volume 19 ; 1-23.

La filière Céréales en Tunisie : les défis à relever
Synthèse bibliographique

Réalisé par Chema MEJRI

Introduction

Les céréales occupent, une place primordiale dans la politique agricole en Tunisie, cette place est d'autant plus importante pour un pays qui cherche à atteindre une production stable. Toutefois, la céréaliculture tunisienne reste très dépendante des conditions climatiques et est soumise à des sécheresses très fréquentes, l'interaction d'autres facteurs liés à la gouvernance de la filière contribue à sa fragilité, ce travail s'intéresse à la situation du secteur en mettant l'accent sur les facteurs qui handicapent la production.

1.Importance du secteur céréalier en Tunisie :

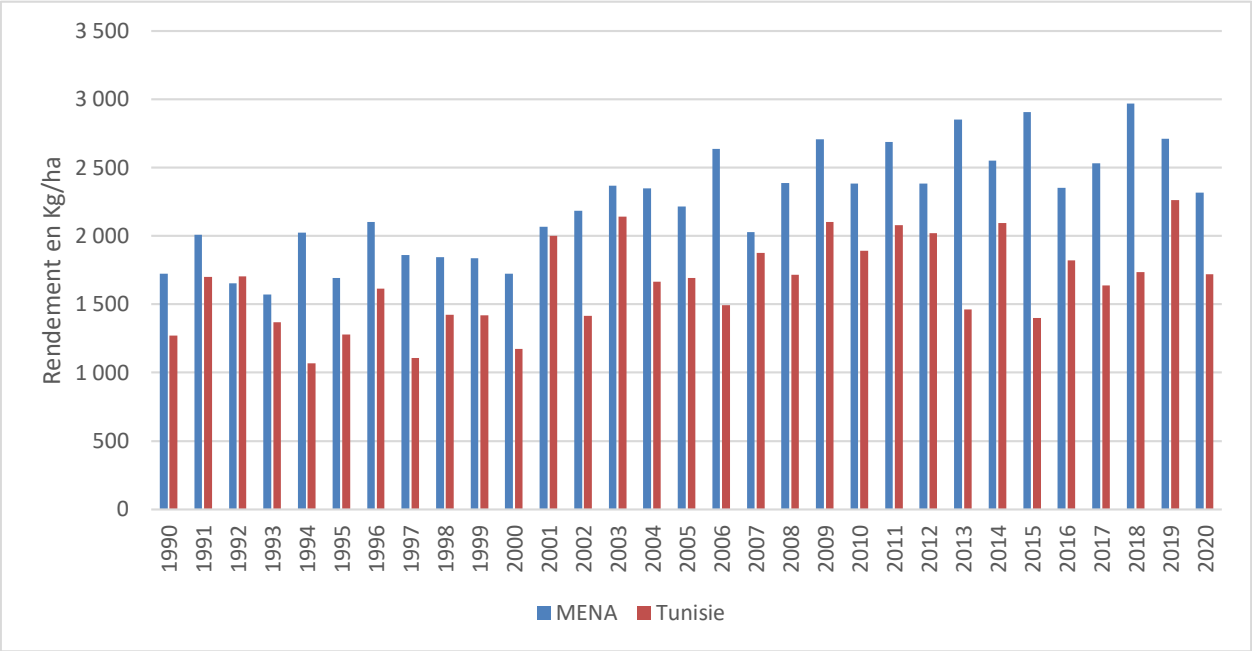
1.1. Economique : La céréaliculture joue un rôle considérable sur le plan économique. Elle participe en moyenne par une part de 13% à la valeur ajoutée agricole, et contribue au PIB avec une part de 1,44% en moyenne, cette culture représente environ 30% de la superficie agricole utile.

1.2. Social : Les céréales contribuent avec 49,2% aux apports caloriques de la ration alimentaire des tunisiens, selon l'INS, elles assuraient respectivement, 50,9% et 42,5% des apports protéiniques et ferriques. Ce secteur joue un rôle important dans la fixation de la population rurale et la préservation de l'emploi agricole. La céréaliculture offre annuellement 2,5 millions de journées de travail, soit 9% de l'emploi agricole total (ITES, 2017).

2.Etat des lieux de la filière : déficit chronique

2.1. Production des céréales : la production des céréales est marquée par une grande irrégularité, les progrès techniques réalisés au niveau du secteur agricole ne sont pas parvenus à stabiliser le secteur. La Tunisie est classée 120 mondialement sur un total de 191 pays en matière de rendement des cultures céréalières. Le faible rendement des céréales est lié aux conditions climatiques, à la qualité des terres, aux intrants et aux pratiques agricoles. Mais le fait que la Tunisie se laisse distancer par les pays de sa région (comme le montre le graphique suivant) signifie que d'importantes marges de progrès restent à explorer.

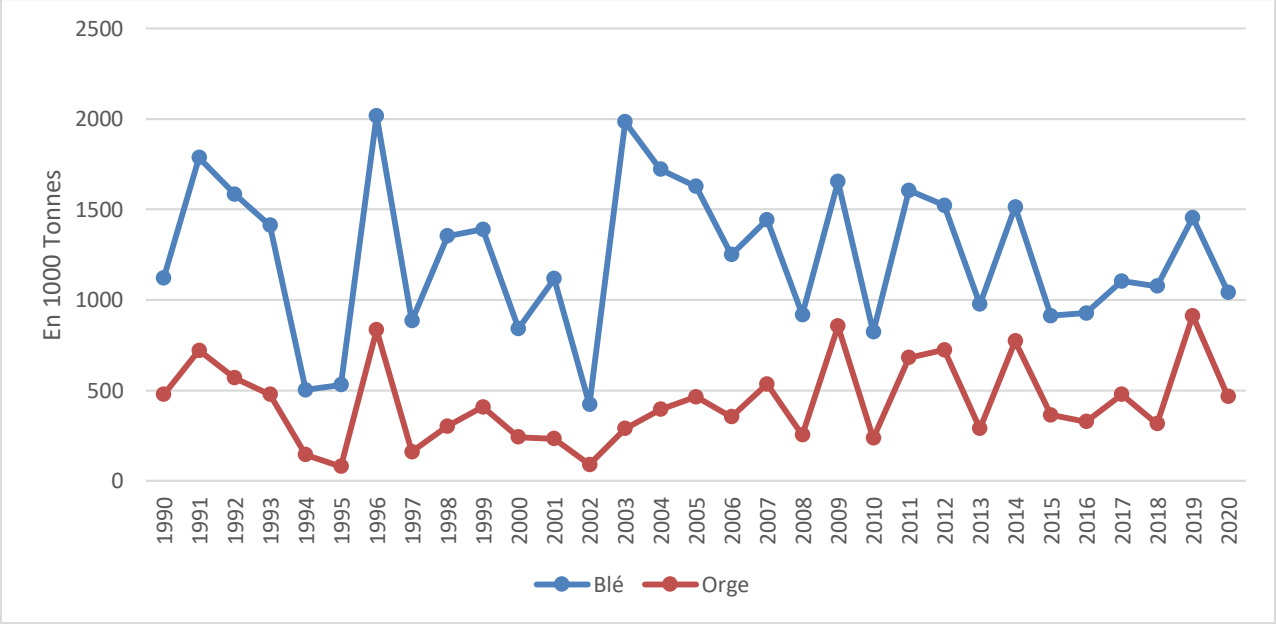
Figure 1. Rendement de blé en Kg/ha



Source : FAOSTAT

Malgré les politiques agricoles de soutien et d'encouragement au profit des céréaliculteurs et les efforts d'intensification déployés sur une longue période pour améliorer les rendements, ces derniers restent très fluctuants et au-dessous du potentiel de production comme le montre la figure 2.

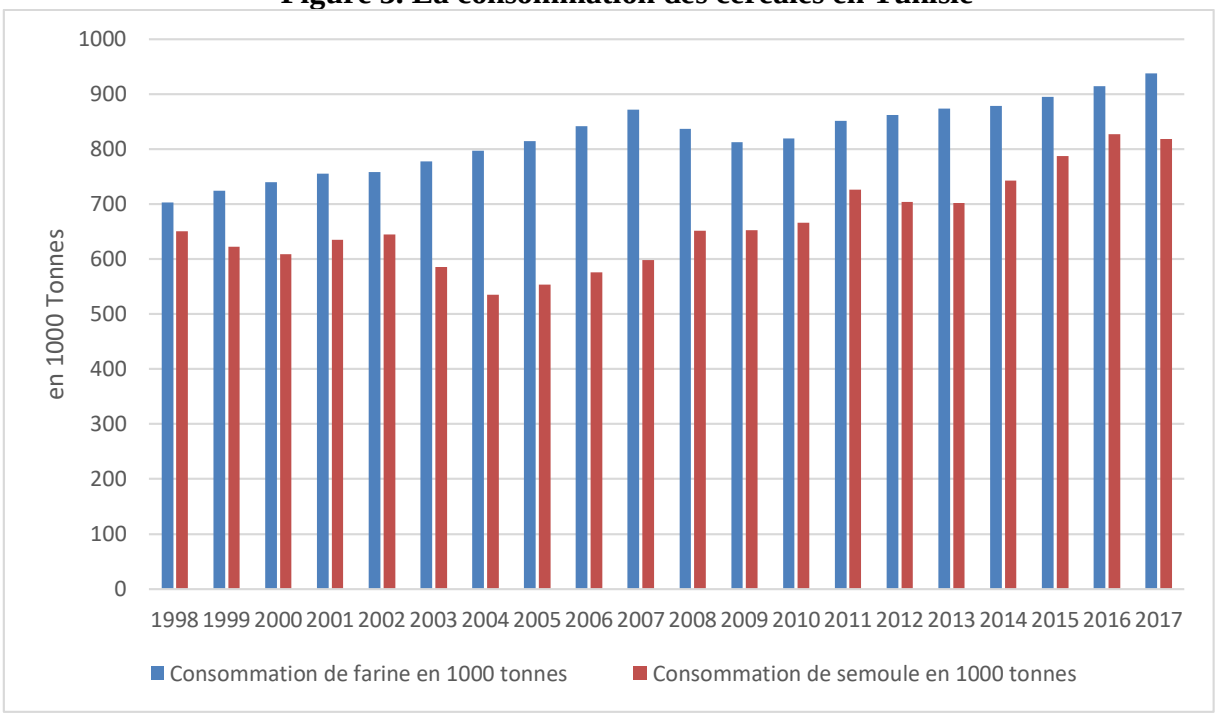
Figure 2. Evolution de la production des céréales en 1000 tonnes



Source : FAOSTAT

2.2. La consommation : selon l'enquête de consommation réalisée par l'INS en 2015, la consommation par habitant en blé dur a enregistré une régression importante au cours des 30 dernières années, avec un maximum de 117,2 Kg/habitant en 1985 et un minimum de 63,8Kg/habitant en 2015. Quant au blé tendre, la consommation de ce produit a connu une tendance haussière, elle était de l'ordre de 72,2 Kg/habitant en 1985 pour devenir 84,9 Kg/habitant en 2015. Selon un rapport publié par l'USDA en Mars 2022, il estime la consommation intérieure totale de 3,1 MMT (million de tonne métrique) et ce pour la campagne agricole 2022/2023, et une consommation par habitant de 260 kg durant la même période, pour une population de 12,02 millions d'habitants.

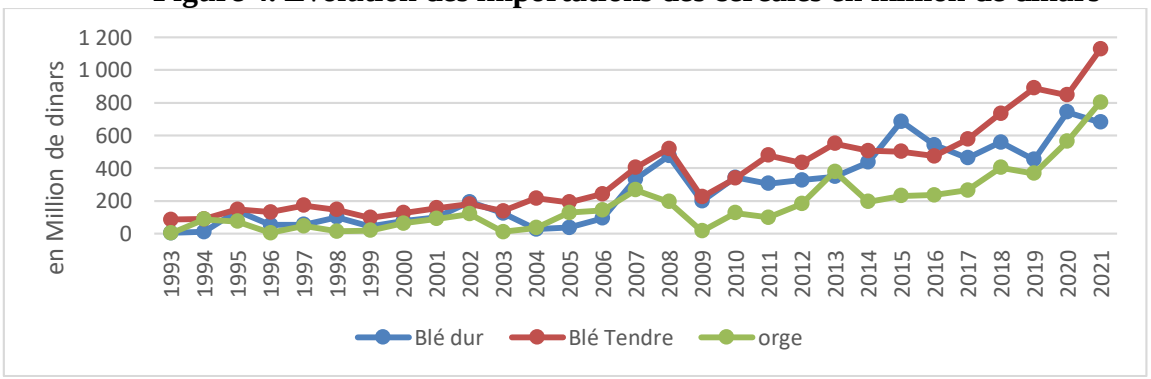
Figure 3. La consommation des céréales en Tunisie



Source :INS

La Tunisie n'est pas autosuffisante en produits céréalier et importe presque 50% de ses besoins, un taux susceptible d'atteindre 75% dans les prochaines années avec la détérioration des conditions climatiques (Tanchum, 2021), les importations des céréales montrent une tendance haussière expliquée par la hausse des prix, l'accroissement de la demande des produits céréaliers et la régression de rendement des cultures céréalières.

Figure 4. Evolution des importations des céréales en million de dinars



Source :INS

3. Les défaillances de la filière :

Plusieurs facteurs réunis expliquent le déficit céréalier chronique :

Malgré que le pays jouit d'une grande tradition céréalière et maitrise des techniques de production, et dispose d'un réel potentiel d'accroissement des rendements céréaliers surtout dans les périmètres irrigués et dans les étages bioclimatiques humide, subhumide et semi-aride supérieur, les statistiques ont montré un faible taux d'utilisation des intrants (les pesticides et les engrais) comparée aux pays de la région de MENA comme le montre le figure 5. Selon le rapport de l'ITES, la faible productivité de l'agriculture tunisienne est en relation avec la sous mécanisation, en effet, la Tunisie est considérée parmi les pays où le recours à la mécanisation est dans un niveau faible comparé à d'autres pays avec une moyenne de 142,63 tracteurs/100Km^2 de terre arable pour l'année 2009 (la région MENA :159,26 tracteurs/100Km^2 de terre arable ; la moyenne mondiale est 620,44 tracteurs/100Km^2 de terre arable).

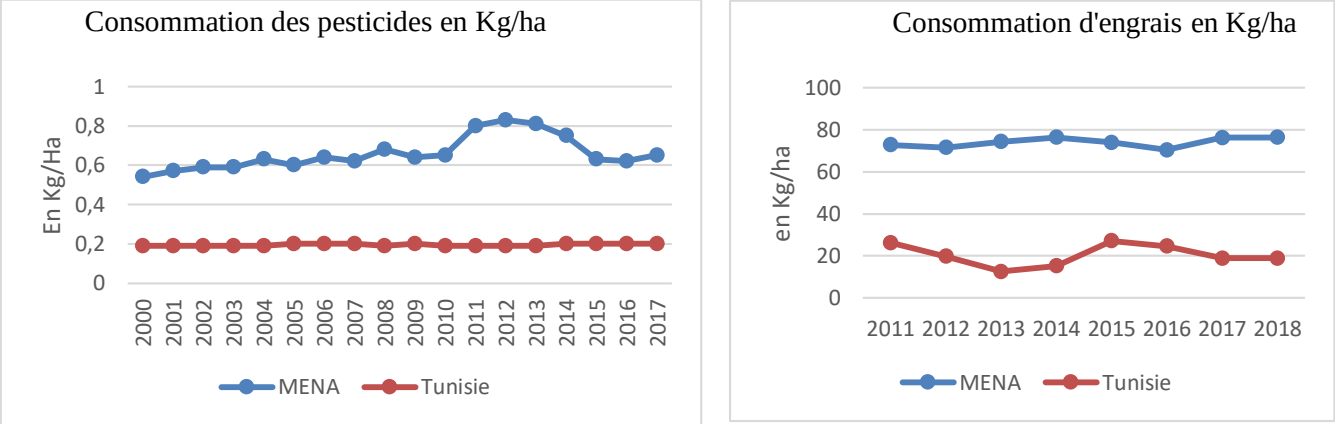
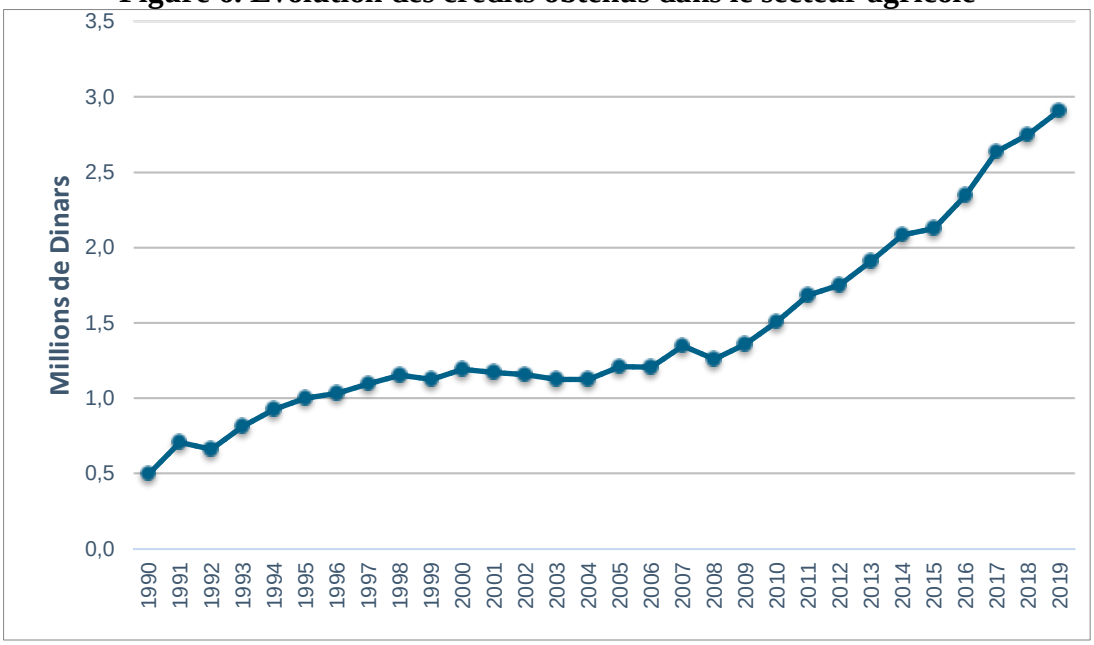


Figure 5. Utilisation d'engrais et des pesticides

Source : Banque Mondiale et Our World in Data
**MENA : le Moyen Orient et l'Afrique du Nord*

Les conditions climatiques (la majorité des cultures conduite en sec) et la petite taille des exploitations céréalières (40 % des superficies céréalières font partie des exploitations inférieures à 20 ha) expliquent la faiblesse de la production selon une étude établie par l'Institut Tunisien des Etudes Stratégiques (ITES, 2017). Aussi, le fort endettement des petits et moyens céréaliculteurs qui manquent de moyens pour le financement de la campagne. Malgré l'augmentation des crédits obtenus dans le secteur agricole (figure 6), les banques ne financent que 11% de l'investissement agricole total, seuls 7% des agriculteurs bénéficient de crédits alors que 70% d'entre eux sont financés sur fonds propres. Quant au crédit de campagne, il ne couvre que 1/14ème de l'utilisation des intrants agricoles. Ceci est dû à de multiples facteurs dont notamment le morcellement des terres, l'insécurité foncière, la faible taille des exploitations (dont la grande majorité ne dépasse pas les 5 ha), l'absence d'un système de comptabilité (ITES, 2017).

Figure 6. Evolution des crédits obtenus dans le secteur agricole



Source :INS

L'augmentation de la production nationale de céréales serait possible si les besoins en engrais seraient assurés à des prix abordables. Avec les circonstances mondiales actuelles, dans un contexte de pénurie mondiale d'approvisionnement en engrais, la flambée des prix de l'énergie a réduit la production dans de nombreux pays d'Asie, d'Europe et d'Amérique du Nord et a causé l'augmentation des prix des engrais. (Tanchum, 2021).

4. Recommendations :

Nous pouvons tirer quelques recommandations à partir des différents rapports consultés

- Investir dans le domaine de la recherche pour l'identification des variétés résistantes à la sécheresse (Tanchum, 2021).
- Accroitre l'utilisation des semences sélectionnées
- Développer un programme conjoint pour l'amélioration du rendement céréalier intégrant l'amélioration variétale, la vulgarisation de bonnes pratiques pour les paquets techniques (GIZ, 2014)
- Améliorer l'accès au financement pour les petits agriculteurs (ITES, 2017)
- Renforcer la réserve stratégique pour atténuer les risques d'approvisionnement en temps de crise (KHALDI et Bouali, 2019)
- Renforcer le soutien aux petits céréaliculteurs par des aides aux intrants pour diminuer le coût de production (semences, engrais, pesticides)

Références :

ITES (2017). Revue stratégique sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Tunisie

KHALDI et Bouali (2019). Analyse de la filière céréalière en Tunisie et identification des principaux points de dysfonctionnement

Portail des données de l'INS : http://dataportal.ins.tn/

Les données ouvertes de la Banque Mondiale : https://donnees.banquemondiale.org/

FAOSTAT : https://www.fao.org/faostat/en/#data

Michael Tanchum (2021). The fragile state of food security in the Maghreb : implication of the 2021 cereal grains crisis in Tunisia, Algeria and Morocco

USDA (2022). Tunisia : Grain and feed annual report

INS (2015). Enquête national sur le budget, la consommation et le niveau de vie des ménages 2015 : http://www.ins.tn/enquetes/enquete-nationale-sur-le-budget-la-consommation-et-le-niveau-de-vie-des-menages-2015

GIZ Tunisie et Ministère d'Agriculture des Ressources Hydrauliques et de Pêche (2014). Etude de la filière des céréales dans le Gouvernorat du Kairouan

Our World in Data : ttps://ourworldindata.org/grapher/pesticide-use-per-hectare-of-cropland?tab=table&country=~TUN

Nouvelles publications

– Les chiffres du mois : trois numéros (Février, Mars et Avril 2022) cliquer ici

– La Balance alimentaire à fin Décembre 2021 , à fin Février et à fin Mars 2022 cliquer ici

– Flash sur la filière avicole (Décembre 2021, Janvier, Février 2022 et Mars2022) cliquer ici

– تطور التزويد و الأسعار لأهم المواد الفلاحية للنصف الأول لشهر ديسمبر و لشهر ديسمبر 2021 cliquer ici

– Notes quotidiennes sur l'approvisionnement et les prix du marché de gros de Bir El Kasaa cliquer ici

– Marché mondial des céréales : متابعة الأسواق العالمية :ملخص تطور الأسعار العالمية للحبوب خلال شهر ديسمبر 2021, جانفي , فيفري و مارس 2022 cliquer ici

- Note d'analyse : Vue d'ensemble sur les exportations des agrumes (campagne 2021-2022) cliquer ici

- Analyse du marché des olives de Gremda : Campagne 2021/2022 (31 Octobre 2021 au 30 Janvier 2022) cliquer ici

- Russie-Ukraine : quels impacts sur les importations mondiales des céréales ? cliquer ici

- Analyse qualitative du déroulement de la campagne céréalière 2021-2022 en Tunisie cliquer ici

- Synthèse Bibliographique de l'Etude « Climate Change and Business Cycle Case of Tunisia » (Banque Centrale de la Tunisie-2021) cliquer ici

-Suivi des exportations de l'huile d'olive Tunisienne : Novembre 2021 - Janvier 2022 cliquer ici

Vous pouvez téléchargez des jeux de données sur

www.agridata.tn

Observatoire National de l'Agriculture

30 Rue Alain Savary, 1002 Tunis

*Site Web: http://**www.onagri.tn***

Téléphone (+216) 71 801 055/478

Télécopie : (+216) 71 785 127

E-mail : onagri@iresa.agrinet.tn

Afin d'améliorer notre service, n'hésitez pas à nous faire parvenir tous vos commentaires et suggestions par email :

onagri@iresa.agrinet.tn.

Vous pouvez aussi nous envoyer votre adresse email pour recevoir l'ensemble des publications récentes.

Nous vous encourageons de suivre nos nouveautés sur notre page facebook :

Observatoire National de l'Agriculture-ONAGRI : https://www.facebook.com/marhp.onagri

ISSN 23822953