

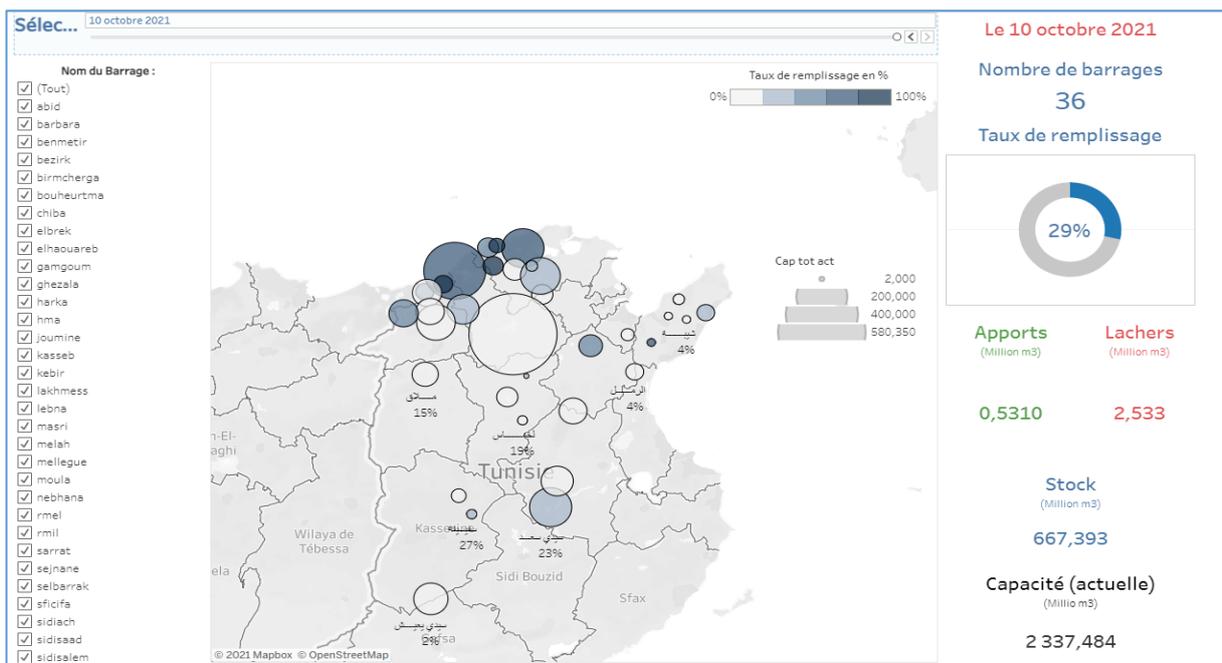
Octobre 2021



## SOMMAIRE

<b>RECAPAGRI</b> .....	1
Situation hydrique observée le 11-10-2021 (en arabe) .....	1
Approvisionnements et prix des produits agricoles sur le marché–Septembre 2021 (en arabe) . . . . .	3
Suivi des prix de l’huile d’olive en Espagne (en arabe).....	5
La balance commerciale alimentaire à fin septembre 2021.....	6
Flash sur la filière avicole – Septembre 2021.....	7
<b>INFOAGRI</b> .....	9
L’Indice FAO des prix des produits alimentaires.....	9
Pertes et gaspillage alimentaires: un fléau à combattre d’urgence.....	10
Conserver l’agrobiodiversité pour adapter les cultures aux changements climatiques.....	11
Face au changement climatique, comment accroître la résilience de l’agriculture ?.....	12
Comment gérer les couverts sans labour ni chimie?.....	13
Veille juridique.....	14
Veille documentaire.....	14





## وضعية الأمطار إلى غاية يوم 2021/10/11

سجلت أهم كميات الأمطار خلال الفترة 21/10/10-21/09/01 بجهة الشمال. بالمقارنة مع نفس الفترة من السنة المنقضية وبمعدل الفترة سجلت كل مناطق البلاد تراجعا ملحوظا في كميات الأمطار المسجلة. للحصول على المزيد من المعطيات حول وضعية الأمطار يمكن الدخول إلى الرابط التالي:

<http://www.onagri.nat.tn/uploads/pluviometrie/pluvio11-10-2021.pdf>

### وضعية الأمطار إلى يوم 2021/10/10

الجهة	الأمطار إلى يوم 2021/10/10 (مم)	النسبة بالمقارنة مع نفس الفترة من الموسم الفلاحي الفارط	النسبة بالمقارنة مع معدل الفترة --21/09/01 (21/10/10)	فائض/عجز (%) مقارنة بمعدل الفترة
الشمال الغربي	21,1	43%	38%	-62%
الشمال الشرقي	30,6	46%	54%	-46%
الوسط الغربي	17,7	24%	35%	-65%
الوسط الشرقي	11,6	8%	23%	-77%
الجنوب الغربي	1,5	15%	10%	-90%
الجنوب الشرقي	1,3	10%	8%	-92%
كامل البلاد	8,9	22%	29%	

إعداد نورة الفرجاتي  
المرصد الوطني للفلاحة

## معدل التطور الجملي للتزويد والأسعار لأهم المواد الأساسية بالسوق ذات المصلحة الوطنية بين القصة لشهر سبتمبر 2021

### الغلال

- زيادة في التزويد بالنسبة للإجاص والخوخ والبطيخ والدلاع.
- تراجع في التزويد بالنسبة للتفاح والعنب والتين والرمان.
- ارتفاع في الأسعار بالنسبة للتفاح والعنب والتين والإجاص وانخفاض في الأسعار بالنسبة للبطيخ والدلاع.

الغلال	الأسعار				الكميات		
	عدد الملاحظات (الأيام)	معدل التطور الجملي للأسعار	معدل الأسعار (مليم/كغ)		معدل التطور الجملي للتزويد	الكمية/شهر (طن)	
			2020	2021		2020	2021
تفاح	26	32 %	1 554	2 050	-24 %	2810	2130
عنب	26	19 %	2 045	2 436	-19 %	3830	3115
تين	10	18 %	2 962	3 489	-15 %	265	225
إجاص	26	10 %	2 502	2 742	29 %	1305	1685
خوخ	26	1 %	1 929	1 942	84 %	1190	2185
رمان	26	0 %	1 469	1 464	-67 %	637	210
بطيخ	26	-10 %	844	755	15 %	880	1010
دلاع	7	-26 %	641	475	21 %	33	40
غلال أخرى	26				18 %	1485	1755

### الخضر

- تراجع نسبي في التزويد بالنسبة للطماطم والقرع بوظزينة والمعدنوس والبقوس والفلفل حلو وزيادة نسبية في التزويد بالنسبة للبصل والبطاطا والفلفل الحار.
- ارتفاع في الأسعار بالنسبة للطماطم والبطاطا والقرع بوظزينة وانخفاض بالنسبة للبصل والفلفل والمعدنوس.

الخضر	الأسعار				الكميات		
	عدد الملاحظات (الأيام)	معدل التطور الجملي للأسعار	معدل الأسعار (مليم/كغ)		معدل التطور الجملي للتزويد	الكمية/شهر (طن)	
			2020	2021		2020	2021
طماطم	26	170 %	362	978	-22 %	4485	3510
بطاطة	26	28 %	936	1 200	4 %	2345	2445
قرع بوظزينة	26	9 %	1 822	1 984	-10 %	555	500
بقوس	26	2 %	1 147	1 169	-12 %	1600	1400
معدنوس	26	-19 %	1 450	1 177	-18 %	580	475
فلفل حلو	26	-26 %	1 491	1 106	-9 %	585	530
فلفل حار	26	-28 %	1 361	976	3 %	2770	2855
بصل	26	-47 %	842	446	10 %	2068	2275
خضر أخرى	27				11 %	5287	5860

## الأسماك

- تراجع في التزويد بالنسبة للغزال والمنكوس والسوبيا واللمبوكة والبوري والنزلي ومرجان كركارة.
- زيادة في التزويد بالنسبة للمرجان ريشية والتريلية والسبارس والسردينة والشورو.
- ارتفاع في الأسعار بالنسبة لأغلب أصناف الأسماك.

الأسعار				الكميات			الاسماك
عدد الملاحظات (الأيام)	معدل التطور الجملي للأسعار	معدل الأسعار (متيم/كغ)		معدل التطور الجملي للتزويد	الكمية/شهر (طن)		
		2020	2021		2020	2021	
27	46 %	9 424	13 750	-79 %	34	7	غزال
27	41 %	5 403	7 636	-23 %	3	2	منكوس
27	37 %	11 772	16 145	-83 %	27	5	سوبيا
27	29 %	11 201	14 446	-50 %	20	10	ألمبوكة
27	27 %	6 962	8 815	21 %	29	35	مرجان ريشية
27	19 %	7 799	9 311	-26 %	54	40	بوري
27	18 %	7 581	8 913	20 %	39	47	تريليا بيضاء
27	11 %	12 411	13 825	25 %	88	110	تريلية حمراء
27	10 %	3 171	3 481	30 %	5	6	سبارس
27	6 %	12 382	13 157	-10 %	28	25	نزلي
26	4 %	3 293	3 432	10 %	255	279	سردينة
26	-2 %	3 541	3 471	6 %	39	41	شورو
27	-28 %	9 318	6 673	-24 %	3	2	مرجان كركارة
27				-17 %	327	273	أسماك أخرى

المصدر : <http://www.onagri.nat.tn/uploads/images/mercuriales/septembre2021/rapport-sep-2021.html>

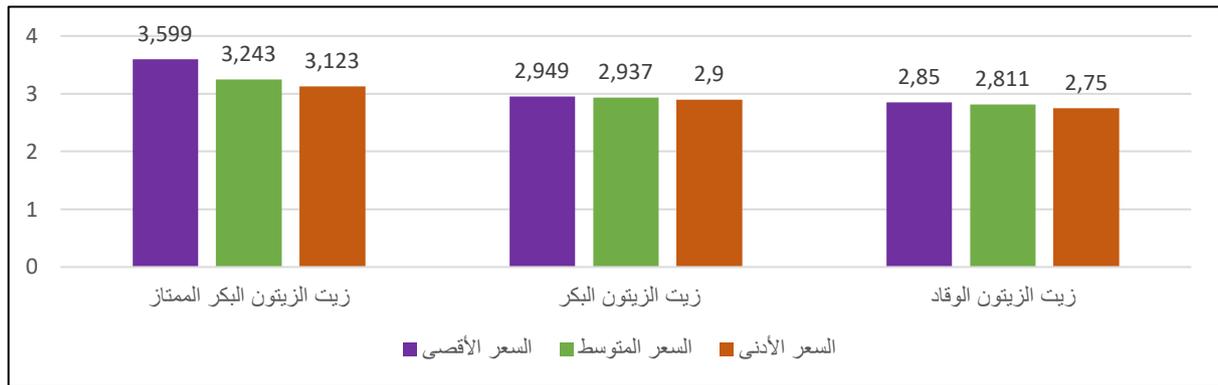
إعداد نورة الفرجاني  
المرصد الوطني للفلاحة

## متابعة أسعار زيت الزيتون باسبانيا من 15 سبتمبر 2021 الى 14 أكتوبر 2021

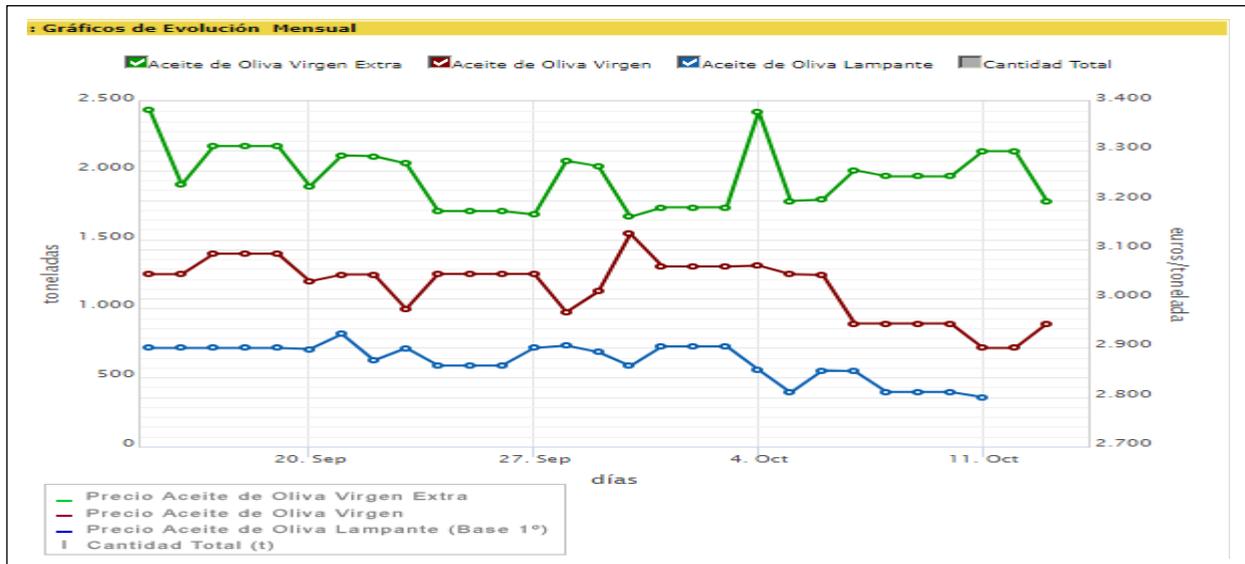
السعر المتوسط لزيت الزيتون باسبانيا

تحويل 2021-10-12 (د/كغ)	2021-10-8 الى 2021-10-14 (أورو/كغ)	
10,648	3,243	زيت الزيتون البكر الممتاز
9,643	2,937	زيت الزيتون البكر
9,230	2,811	زيت الزيتون الوقاد

المصدر: <http://www.poolred.com/Default.aspx> POOLred  
جدول 1 : الحد الأقصى وا الأدنى لاسعار زيت الزيتون خلال الفترة 8 أكتوبر 2021 - 14 أكتوبر 2021 (الممتاز-البكر-الوقاد) (أورو/كغ)



المصدر: <http://www.poolred.com/Default.aspx> POOLred  
جدول 2 : تطور لاسعار الزيتون باسبانيا خلال الشهر الفارط (15 سبتمبر 2021 - 14 أكتوبر 2021) (الممتاز-البكر-الوقاد)



المصدر: <http://www.poolred.com/Publico/GraficoEvolucion.aspx?tipo=0>

إعداد وداد الزيدي  
المرصد الوطني للفلاحة

## La balance commerciale alimentaire à fin septembre 2021

La balance commerciale alimentaire s'est soldée au terme du mois de septembre de l'année 2021 par un déficit de 1556,3 MD. La valeur des exportations est estimée à 3189,5 MD, celle des importations à 4745,8 MD. Le taux de couverture réalisé est de 67,2% affichant une baisse de 19,9 points de pourcentage par rapport à 2020 où il avait alors atteint 87,1%.

Le déficit enregistré est le résultat de l'accroissement du rythme des importations des céréales (+18,3%) d'une part et la baisse des exportations de l'huile d'olive (-31,2%) d'autre part.

La part des exportations alimentaires par rapport aux échanges commerciaux extérieurs du pays a baissé de 3,9 points de pourcentage par rapport à fin septembre 2020 affichant 9,5% en 2021.

La part des importations alimentaires par rapport aux échanges commerciaux extérieurs du pays a baissé de 0,8 point de pourcentage avec 10,4% enregistré à fin septembre 2021.

Les achats des produits céréaliers ont augmenté de 18,3% en valeur contre une baisse de 5,7% en volume.

Concernant les autres produits on note une baisse aussi bien en valeur qu'en quantité à l'exception des huiles végétales qui ont enregistré une baisse de 1,9% en volume et une hausse de 30,2% en valeur.

### Evolution de la balance commerciale alimentaire à fin septembre 2021.

	En MD		Variation (%)	
	09 mois-20	09 mois-21	2020/2019	2021/2020
<b>Exportations</b>	3679,9	3189,5	16,2%	-13,3%
<b>Importations</b>	4226,3	4745,8	-1,9%	12,3%
<b>Solde</b>	-546,4	-1556,3	-	-
<b>Taux de couverture (%)</b>	87,1%	67,2%	-	-

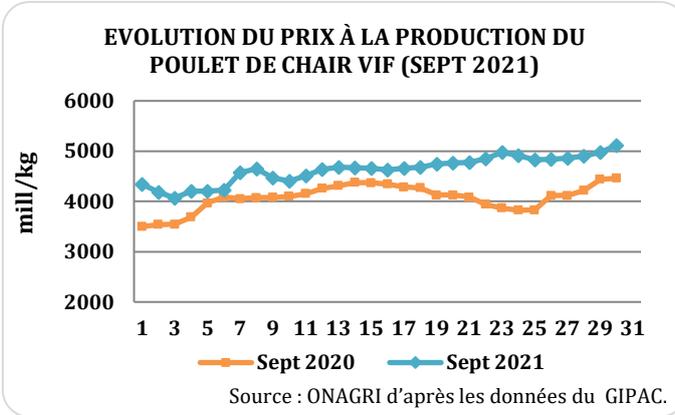
Source : INS.

Elaborée par Mme Yosra DOUIRI.  
Observatoire National de l'Agriculture

# FLASH SUR LA FILIERE AVICOLE

## Septembre 2021

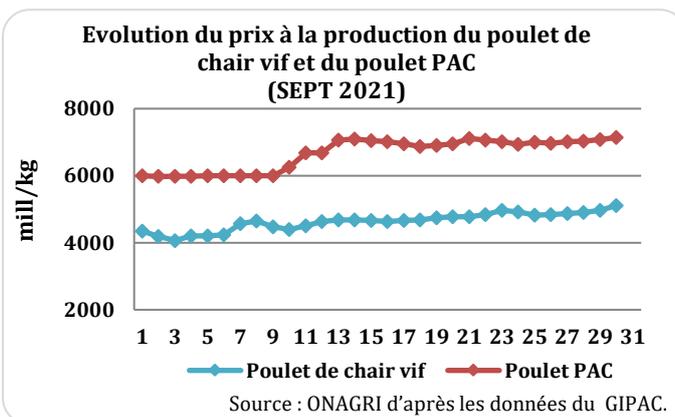
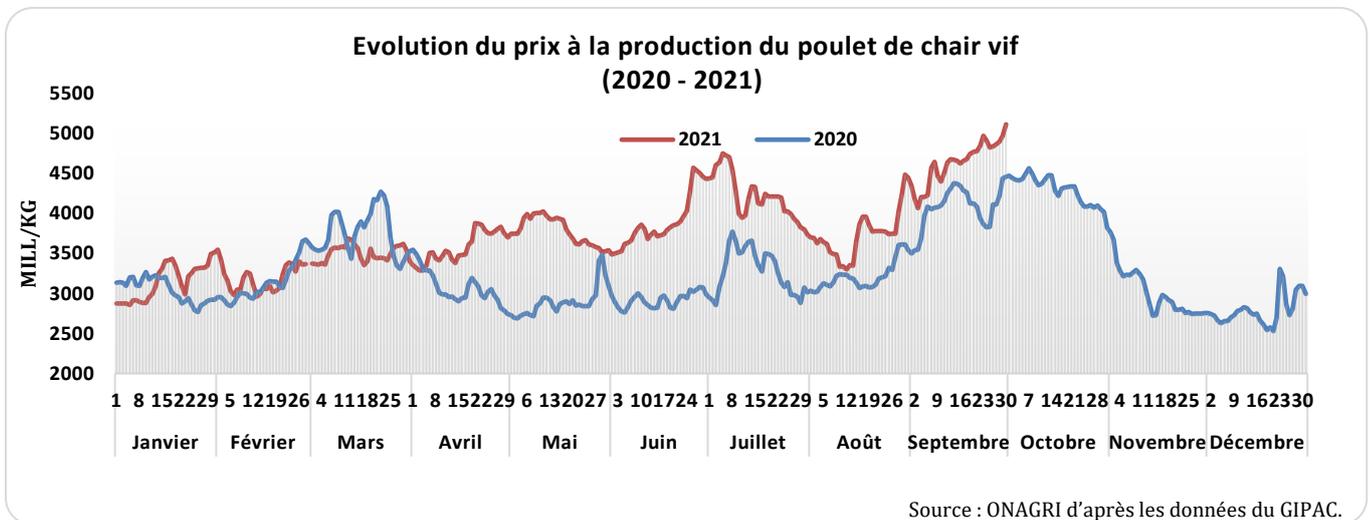
### Poulet de chair



Au cours du mois de septembre 2021 le prix à la production du poulet de chair vif a connu une tendance croissante accompagnée par des fluctuations passant par un minimum de 4068 mill/kg le 03/09/2021 à un maximum de 5115 mill/kg le 30/09/2021.

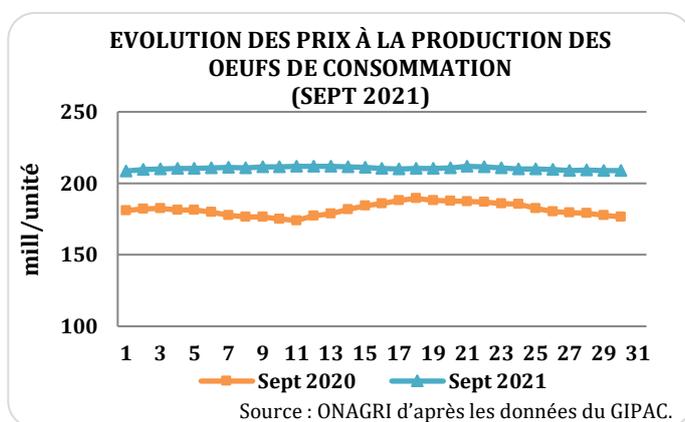
Une comparaison du prix moyen mensuel enregistré avec celui du même mois de l'année précédente montre une hausse de 13,8% (4633,4 mill/kg contre 4072,4 mill/kg). Par rapport au mois précédent, les prix au cours du mois de septembre ont aussi augmenté, d'où un prix moyen en hausse de 24,1% soit 4633,4 mill/kg contre 3734,6 mill/kg en août 2021.

Par région, le prix moyen à la production du Sud (4758,5 mill/kg) a été supérieur de 3,9% par rapport à celui du Nord et de 1,4% par rapport de celui du Centre.



Il est à noter que le prix du poulet prêt à cuire (PAC) au cours du mois de septembre 2021 a dépassé les seuils de 6 DT/kg pour les abattoirs et de 6,900 DT/kg pour le public fixés par le ministère du Commerce.

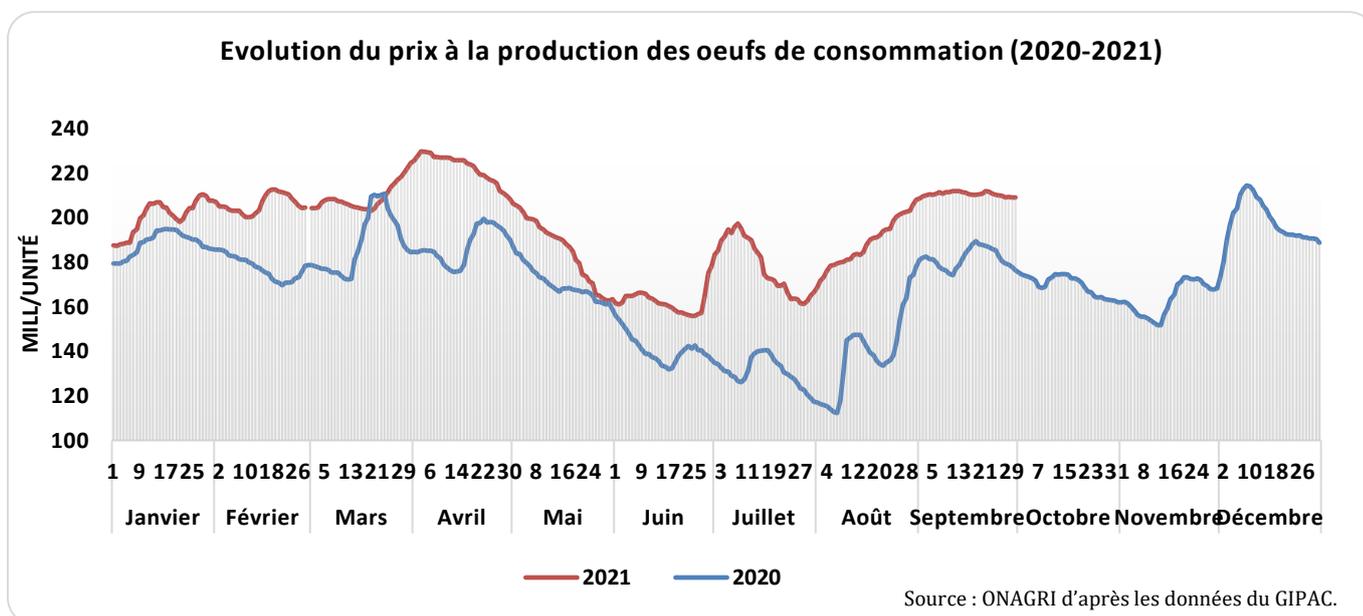
## Œufs de consommation



Le prix à la production des œufs de consommation au cours du mois de septembre 2021 a connu une quasi-stagnation, enregistrant une faible variation de 1,6% entre le minimum et le maximum du mois (208,6 mill/unité le 01/09/2021 contre 211,9 mill/unité le 21/09/2021).

Toutefois, La moyenne mensuelle enregistrée a augmenté de 15,9% par rapport à celle du même mois de l'année 2020 (210,5 mill/unité contre 181,7 mill/unité). Par rapport à août 2021 (188,4 mill/unité), le prix moyen a augmenté de 11,7%.

Au Nord du pays, le prix moyen à la production (212,2 mill/unité) a été supérieur à celui du Sud (209,5 mill/unité) avec un taux de 1,3% et supérieur de 1,1% par rapport au Centre (209,7 mill/unité).



*Elaboré par Mme Yosra DOURI.*

*Observatoire National de l'Agriculture*

## L'Indice FAO des prix des produits alimentaires

Les prix mondiaux des produits alimentaires ont augmenté en septembre, une augmentation principalement due à un resserrement de l'offre et à une forte demande de denrées alimentaires de base, notamment de blé et d'huile de palme.

L'Indice FAO des prix des produits alimentaires a affiché une valeur moyenne de 130,0 points en septembre 2021, soit **une hausse de 1,2 pour cent** par rapport au mois d'août et 32,8 pour cent de plus qu'en septembre 2020. L'Indice suit l'évolution mensuelle des prix internationaux des produits alimentaires les plus couramment échangés dans le monde.

L'Indice FAO des prix des céréales a progressé de **2,0 pour cent** par rapport au mois précédent, les prix mondiaux du blé augmentant de près de 4 pour cent atteignant ainsi un niveau supérieur de pas moins de 41 pour cent à celui enregistré il y a un an en raison d'un resserrement des disponibilités exportables dans un contexte de forte demande. Les prix mondiaux du riz sont eux aussi en hausse en septembre, tout comme ceux du maïs, qui progressent modérément de 0,3 pour cent et enregistrent ainsi une valeur moyenne supérieure de 38 pour cent à celle de l'année dernière à la même période car l'amélioration globale des perspectives de production et le début des récoltes aux États-Unis d'Amérique et en Ukraine ont largement compensé les effets des perturbations qu'ont connu les ports des États-Unis à la suite de l'ouragan qui a touché le pays.

L'Indice FAO des prix des huiles végétales a affiché **une hausse de 1,7 pour cent** ce mois-ci et de près de 60 pour cent depuis septembre 2020 car les prix internationaux de l'huile de palme ont atteint leur plus haut niveau depuis 10 ans, sous l'effet d'une forte demande mondiale à l'importation et de craintes quant aux conséquences du manque de travailleurs migrants sur la production en Malaisie. Les cours internationaux de l'huile de colza se sont eux aussi nettement appréciés, contrairement à ceux de l'huile de soja et de l'huile de tournesol, qui ont reculé.

L'Indice FAO des prix des produits laitiers a progressé de **1,5 pour cent** depuis le mois d'août, car une demande mondiale à l'importation soutenue et des facteurs saisonniers en Europe et en Océanie ont tiré vers le haut les cours internationaux de tous les produits laitiers, en particulier le beurre.

L'Indice FAO des prix du sucre était en hausse de **0,5 pour cent** par rapport au mois précédent et de 53,5 pour cent par rapport au même mois de l'année dernière en raison des conditions météorologiques défavorables et de la hausse des prix de l'éthanol au Brésil, le premier producteur mondial de sucre. Le ralentissement de la demande mondiale à l'importation et les bonnes perspectives de production en Inde et en Thaïlande ont atténué la pression à la hausse.

L'Indice FAO des prix de la viande est resté pratiquement identique en septembre par rapport au mois précédent et, sur une base annuelle, **il progresse de 26,3 pour cent**. Les cours de la viande d'ovins et de la viande de bovins ont augmenté du fait de l'offre limitée, tandis que ceux de la viande de volaille et de la viande porcine ont reculé, respectivement en raison d'une offre mondiale abondante et d'une demande plus faible en Chine et en Europe.

Source : <https://www.fao.org/newsroom/detail/fao-food-price-index-rises-further-07-10-2021/fr/>

## Pertes et gaspillage alimentaires: un fléau à combattre d'urgence

Il faut absolument transformer les systèmes agroalimentaires et les rendre plus efficaces, inclusifs et durables pour que les pertes et le gaspillage alimentaires cessent de saper les efforts menés pour éradiquer la faim, améliorer la nutrition et atténuer la pression exercée sur les ressources naturelles et l'environnement. Tel est le message qui s'est dégagé d'une manifestation qui rassemblait aujourd'hui l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et leurs partenaires à l'occasion de la Journée internationale de sensibilisation aux pertes et gaspillages de nourriture.

À l'échelle mondiale, environ **14 pour cent des aliments produits sont perdus** entre la récolte et la vente au détail, soit 400 milliards d'USD de pertes en valeur alimentaire par an, et l'on estime que 17 pour cent de la production totale de nourriture est gaspillée (11 pour cent dans les ménages, 5 pour cent dans les services de restauration et 2 pour cent au stade de la vente au détail). Nous devons presser le pas pour atteindre la cible 12.3 des objectifs de développement durable (ODD) d'ici à 2030, c'est-à-dire réduire les déchets alimentaires de moitié à l'échelle mondiale et diminuer les pertes de produits alimentaires tout au long des chaînes de production et d'approvisionnement, y compris les pertes après récolte.

Les pertes et gaspillages de denrées alimentaires causent jusqu'à 10 pour cent des émissions de gaz à effet de serre. On peut dire que les précieuses ressources en terres et en eau qui servent à produire cette nourriture sont exploitées pour rien, a déploré Mme Inger Andersen, Directrice exécutive du PNUE. En réduisant sensiblement ces pertes et gaspillages, nous ralentirons le changement climatique, protégerons la nature et améliorerons la sécurité alimentaire à un moment où nous en avons désespérément besoin.

Il fallait s'attaquer aux pertes et au gaspillage alimentaires en introduisant des solutions novatrices efficaces dans toute la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire et en diffusant ces produits, services, modèles d'activité et technologies à plus grande échelle. La réduction des pertes et du gaspillage de nourriture conduirait à une utilisation plus rationnelle des terres et à une meilleure gestion des ressources en eau qui auraient des effets positifs sur le changement climatique et les moyens d'existence.

Pour trouver une solution au problème des pertes et du gaspillage, il faut privilégier des modes de production et de consommation plus durables, augmenter les disponibilités alimentaires et réduire l'empreinte écologique. Nous perdons 75 milliards de mètres cube d'eau chaque année dans la production de fruits et de légumes, et cela ne peut plus durer. D'après l'indice des pertes alimentaires de la FAO, les pertes alimentaires se produisent du stade de la production à celui du commerce de détail.

Le gaspillage alimentaire est une diminution de la quantité d'aliments ou de la qualité de ceux-ci du fait de décisions et de mesures prises par les détaillants, les services de restauration et les consommateurs. Le gaspillage de nourriture prend de nombreuses formes: Les produits frais jugés imparfaits, par exemple en raison de leur forme, de leur taille ou de leur couleur, sont souvent retirés de la chaîne d'approvisionnement au cours des opérations de tri. Détaillants et consommateurs se débarrassent souvent des aliments dont la date limite de consommation est proche ou dépassée et les ménages et les établissements de restauration jettent souvent de grandes quantités d'aliments inutilisés ou de restes de nourriture pourtant sains et comestibles.

Source : <https://www.fao.org/news/story/fr/item/1441730/icode/>

## Conserver l'agrobiodiversité pour adapter les cultures aux changements climatiques

Le Cirad, INRAE, l'IRD et l'institut Agro ont inauguré deux infrastructures vouées à jouer un rôle majeur dans l'adaptation des cultures aux changements climatiques. La première, un centre de ressources génétiques, Arcad, contribue à conserver la diversité végétale cultivée méditerranéenne et tropicale, essentielle à l'amélioration des plantes dans le cadre d'une transition agroécologique. La deuxième, une serre nommée AbioPhen, simule les climats de demain.

Avec Arcad, se met en place, à Montpellier, un centre de niveau mondial dédié à la conservation et à l'étude des ressources génétiques des plantes cultivées méditerranéennes et tropicales. Première « banque » française de conservation de plantes cultivées, Arcad regroupe près de 50000 échantillons (vigne, maïs, Medicago, sorgho, blé dur, riz, mil, coton, fonio, arachide, cacao, café, arbres forestiers...), sous forme de graines ou plantes in vitro...

Le bâtiment est construit en forme de H, autour du plateau de conservation des graines, avec en son cœur un robot transstockeur unique en Europe. Autour se déploient trois plateaux techniques (génotypage-séquençage, phénotypage des semences, cryoconservation) disposant des dernières technologies pour conserver et étudier cette diversité génétique.

Etudier la diversité de plantes cultivées et de leurs apparentées sauvages est primordial dans un contexte de mondialisation et de changements globaux. Certaines variétés anciennes ou sauvages, parfois menacées de disparition, peuvent être moins sensibles aux aléas climatiques, à des maladies émergentes ou bioagresseurs qui se diffusent sur le globe. Elles peuvent aussi être utilisées comme parents de nouvelles variétés plus adaptées à ces nouveaux contextes.

De plus, cultiver une diversité d'espèces et de variétés est une garantie de résilience, notamment pour les agricultures familiales qui assurent plus de la moitié de la production agricole mondiale. C'est un gage de sécurité alimentaire et nutritionnelle. Enfin, conserver, étudier, diffuser cette diversité, en articulant de manière complémentaire les différents modes de conservation dans les champs avec les paysans jusqu'aux centres comme Arcad et en reconnaissant les différents processus et acteurs de création de diversité - paysans, chercheurs, sélectionneurs sont des orientations importantes pour assurer les transitions alimentaire et agroécologique à l'échelle mondiale.

La serre du Cirad, AbioPhen, située non loin d'Arcad, permet d'aller plus loin dans les études sur l'adaptation aux changements climatiques de certaines variétés cultivées, comme le riz, et par là de décortiquer finement les mécanismes à l'œuvre et d'identifier des traits génétiques associés. Grâce au contrôle des conditions climatiques (rayonnement, température, humidité) et à une capacité d'augmentation du CO<sub>2</sub> jusqu'à quatre fois la valeur ambiante, elle simule les climats de demain : augmentation des températures et du CO<sub>2</sub> atmosphérique ou encore sécheresse de l'air. Cette serre, à la pointe de la technologie, rend ainsi possible l'étude du comportement de nouvelles variétés, issues de croisements contrôlés, ou de nouvelles associations entre variétés ou entre espèces, dans les conditions climatiques des prochaines décennies...

Source : <https://www.cirad.fr/espace-presse/communiqués-de-presse/2021/inauguration-abiophen-arcad>

## Face au changement climatique, comment accroître la résilience de l'agriculture?

Lorsque le génie des plantes rencontre le génie technique, des solutions émergent pour adapter l'agriculture au changement climatique. Un sol riche en matière organique, de la diversité dans la rotation, des associations de cultures, le choix de variétés robustes et résistantes, la gestion de l'eau ainsi que la préservation de la santé des plantes, constituent la base d'un système de production agricole durable et résilient. Et pour mieux ajuster les pratiques face aux aléas climatiques, les technologies du numérique améliorent les prévisions météo, le suivi des bioagresseurs, compile et analyse les données agronomiques recueillies par télédétection. Positionnés comme un formidable outil pour accélérer l'adoption de techniques innovantes, le digital et l'intelligence artificielle s'adressent à toutes les agricultures.

Toutefois, en bio comme en conventionnel, le premier facteur de résilience à mettre en œuvre sur l'exploitation agricole réside dans la couverture permanente des sols par des végétaux. Les plantes doivent restituer une importante quantité de biomasse afin de stocker durablement de la matière organique dans le sol. Laquelle stimule l'activité biologique, améliore la fertilité du sol et sa structure. Conséquence, la nutrition des cultures s'améliore, leur résistance se renforce face aux différents facteurs de stress dont les attaques de champignons et insectes.

Installés en été, les couverts végétaux servent de chapeau au sol. Ils maintiennent de la fraîcheur et de l'humidité ainsi qu'un bon fonctionnement de l'activité biologique du sol. En occupant l'espace, ils constituent des leviers agronomiques pertinents pour réduire la colonisation des parcelles par les mauvaises herbes estivales et piéger les nitrates en cas de forts reliquats azotés. L'un d'entre eux, étouffant pour les adventices, est constitué de :

Deux graminées, soit le sorgho fourrager (27 %) et le moha (27 %). Ces plantes se démarquent par un mécanisme de photosynthèse en C4, lequel conduit à la formation de molécules à 4 atomes de carbone au lieu de 3, donc à un rendement de piégeage du carbone supérieur à celui des autres plantes.

D'une légumineuse, en l'occurrence un pois fourrager (33 %), est ajoutée pour fixer l'azote atmosphérique et le relarguer dans le sol.

D'une espèce avec un système racinaire pivotant pour restructurer le sol : le tournesol, (11 %). Ce mélange végétal joue aussi son rôle d'atténuation du changement climatique en stockant du carbone dans le sol. Il restitue 8 à 10 t de matière sèche par/ha, correspondant à 12 à 15 t de CO<sub>2</sub> par ha et environ 250 kg d'unités d'azote/ha, à redistribuer sur cinq ans.

La destruction du couvert végétal s'effectue par roulage ou par le gel. Ces plantes peuvent aussi être valorisées en ensilage.

Les sols découverts sont des points d'émission de chaleur. Conséquence, les nuages s'élèvent et se chargent de glaçons, provoquant des épisodes climatiques extrêmes. Installés en été, les couverts végétaux servent de chapeau. Ils maintiennent de la fraîcheur et de l'humidité au niveau du sol ainsi qu'un bon fonctionnement de l'activité biologique du sol. Sur le pôle télédétection du salon Tech&Bio, un drone équipé de caméra thermique a d'ailleurs survolé les parcelles d'essais couvertes et celles laissées à nu afin de recueillir les températures à la surface du sol. Verdict : 19 °C en moyenne dans les couverts avec du sorgho, 36 °C sur les sols nus, avec une température extérieure de 24 °C ! A une température de l'air de 31 °C, les relevés effectués quinze jours plus tôt montrent une température sur sol nu de 46 °C et sous les couverts, inférieure de 18 °C !

Source : <https://www.uipp.org/actualites/face-au-changement-climatique-comment-accroitre-la-resilience-de-lagriculture/>

## Comment gérer les couverts sans labour ni chimie?

Avec le projet « Multifonctionnalité des couverts d'interculture » (2015-2020), Agro-Transfert et ses partenaires entendent favoriser la généralisation de couverts d'interculture performants. On met souvent en avant l'impact de la date d'implantation, favoriser plutôt des dates d'implantation précoces pour maximiser les services rendus par les cultures intermédiaires. Mais la grande variabilité de dates de destruction possibles en fonction des terroirs et des pratiques des agriculteurs peut également jouer.

Avec une destruction précoce des couverts, on peut, en effet, mettre en avant le fait de sécuriser la destruction conditions météo et de portance plus sûres, de laisser plus de temps aux résidus de se décomposer.... À l'inverse, une destruction tardive va permettre d'augmenter la biomasse produite et les quantités d'éléments minéraux absorbés/fixés et d'éviter les pertes d'azote issu de la minéralisation du couvert.

Cinq modalités de couverts ont été testées avec une destruction soit en novembre, soit en mars. (©Agro-Transfert)

Parmi les autres éléments de choix, la mise à disposition de l'azote pour la culture suivante. Et là, le type de couvert rentre aussi en compte. l'effet de la date de destruction sera d'autant plus positif que le couvert est productif et qu'il conserve un C/N faible. Une fois qu'on a choisi la date, on peut ensuite discuter de la manière dont on va détruire le couvert. Une décision à raisonner notamment selon la fenêtre climatique. Plusieurs agriculteurs cherchent notamment à réduire leur consommation liée à la destruction des couverts, indiquent les experts Agro-Transfert. On distingue alors deux étapes avec les techniques de destruction alternatives: la destruction des parties aériennes du couvert (ou des repousses de céréales et d'adventices), puis celle du pivot ou du plateau de tallage. Pour la partie aérienne, le broyage des couverts reste la technique la plus utilisée, mais certains agriculteurs y voient une intervention supplémentaire parfois longue et coûteuse. Parmi les pratiques identifiées, la récolte du couvert constitue un bon moyen de le maîtriser: il peut être valorisé pour l'alimentation animale ou la méthanisation. Mais l'exportation des parties aériennes peut influencer les services écosystémiques rendus, du fait de l'export de la matière organiques et des éléments minéraux contenus. Autre solution, le pâturage des couverts. Il existe, par exemple, des échanges entre agriculteurs et éleveurs, qui témoignent d'un partenariat gagnant-gagnant. En contrepartie de la mise à disposition de la parcelle, l'éleveur fournit des semences de couverts. La destruction des racines, collets et plateaux de tallage des végétaux du couvert et des adventices dans le couvert ensuite pose, généralement, plus de problèmes car le risque de repousse ou de repiquage est important. Afin de maximiser les résultats, beaucoup d'agriculteurs préfèrent attendre le gel pour réaliser l'intervention mécanique.

Source : <https://www.terre-net.fr/observatoire-technique-culturelle/strategie-technique-culturelle/article/comment-gerer-les-couverts-sans-labour-ni-chimie-217-201925.html>

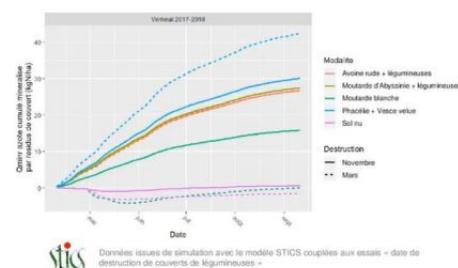
### MINERALISATION DU COUVERT EN COURS DE CAMPAGNE

#### Impact du choix du couvert

- Plus le couvert est productif et avec un C/N faible, plus il restitue d'azote (Ph+VV)

#### Impact de la date de destruction

- Positif sur les espèces à C/N faible (légumineuses) et à croissance hivernale
- Négatif sur les espèces à C/N élevé ou en augmentation au cours de l'hiver



### RAISONNER SON MODE DE DESTRUCTION

#### Les jours climatiques disponibles (ex : station de Saint Quentin (02))

	Roulage par gel	Broyage	Labour	Travail superficiel
15/11 au 31/12	22 h	6 j	6 j	4 j
31/12 au 15/03	60 h	14 j	12 j	10 j

#### Le développement du couvert et le choix de l'espèce

- La destruction par le gel (renforcée ou non par un roulage) est facilitée par des stades de développement avancés

	Températures critiques (°C)	
	Germination/levée	Floraison
Moutarde blanche	-5, -7	-2, -3
Millet	-2, -3	-1, -2
Sarrasin	-1, -2	-1, -2
Vesce de printemps	-6, -7	-3, -4
Tournesol	-5, -6	-2, -3

D'après Ventskevich (1958)

## اليقظة القانونية:

منشور عدد 132 مؤرخ في 17 سبتمبر 2021 حول ضبط تراتيب تنفيذ برنامج مكافحة الذبابة المتوسطة للفواكه بحقول القوارص باستعمال الإصطلياد المكثف لموسم 2022/2021

<http://www.agriculture.tn/documents/boc/ma/2021/132.PDF>

منشور عدد 134 مؤرخ في 22 سبتمبر 2021 حول الخطة الجهوية لمقاومة الحشرات لسنة 2021-2022

<http://www.agriculture.tn/documents/boc/ma/2021/134.pdf>

منشور عدد 139 مؤرخ في 04 أكتوبر 2021 حول تكثيف عمليات التلقيح

<http://www.agriculture.tn/documents/boc/ma/2021/139.pdf>

## اليقظة الوثائقية:

- ✚ Plan d'action mondial contre la peste bovine
- ✚ Guide des bonnes pratiques de réduction des pertes du lait dans les centrales laitières
- ✚ Plan d'action 2021-2023 pour la mise en œuvre de la stratégie de la FAO relative à l'intégration de la biodiversité dans tous les secteurs de l'agriculture
- ✚ Perspectives économiques en Afrique 2021
- ✚ The State of Food Security and Nutrition in the World 2021



Vous trouverez ces documents et d'autres publications sur la Base documentaire de l'Observatoire National de l'Agriculture agridata.tn : [http://www.onagri.nat.tn/fond\\_doc/#/documentation/agriculture](http://www.onagri.nat.tn/fond_doc/#/documentation/agriculture)

Et sur notre blog documentaire de l'ONAGRI : [AGRI-DOC SP@CE](mailto:AGRI-DOC SP@CE)

إعداد صباح سالم  
المرصد الوطني للفلاحة

## المرصد الوطني للفلاحة



30 شارع ألان سافاري , تونس 1002  
الموقع: <http://www.onagri.tn>  
الهاتف: (+216) 71 801 055/478  
الفاكس : (+216) 71 785 127  
الموقع البريدي : [onagri@iresa.agrinet.tn](mailto:onagri@iresa.agrinet.tn)  
<http://www.agridata.tn/>