

Mars 2021



SOMMAIRE

RECAPAGRI.....	1
Situation hydrique observée le 13-03-2021 (en arabe).....	1
Pêche et aquaculture pendant l'année 2020 (en la comparant avec l'année 2019) (en arabe).....	3
Suivi des prix de l'huile d'olive en Espagne (en arabe).....	4
Importation des céréales (en arabe).....	5
La balance commerciale alimentaire à fin février 2021.....	6
Flash sur la filière avicole – février 2021.....	7
INFOAGRI.....	9
L'Indice FAO des prix des produits alimentaires.....	9
La filière Figue de Barbarie : un success story.....	10
Deux tiers des forêts tropicales sont soit détruits ou dégradés.....	11
L'Agroécologie au service de la protection des cultures et de la lutte contre les zoonoses.....	12
Les gardiens des ressources de carbone bleu.....	13
L'Agriculture biologique prend encore du galon.....	14
Les herbicides offriraient plus de résistance aux bactéries du sol.....	15
Les plantes génétiquement modifiées.....	16
Veille juridique.....	17
Veille documentaire.....	17



حوصلة حول القطاع الفلاحي - RECAPAGRI

الوضعية المائية ليوم 2021/03/13

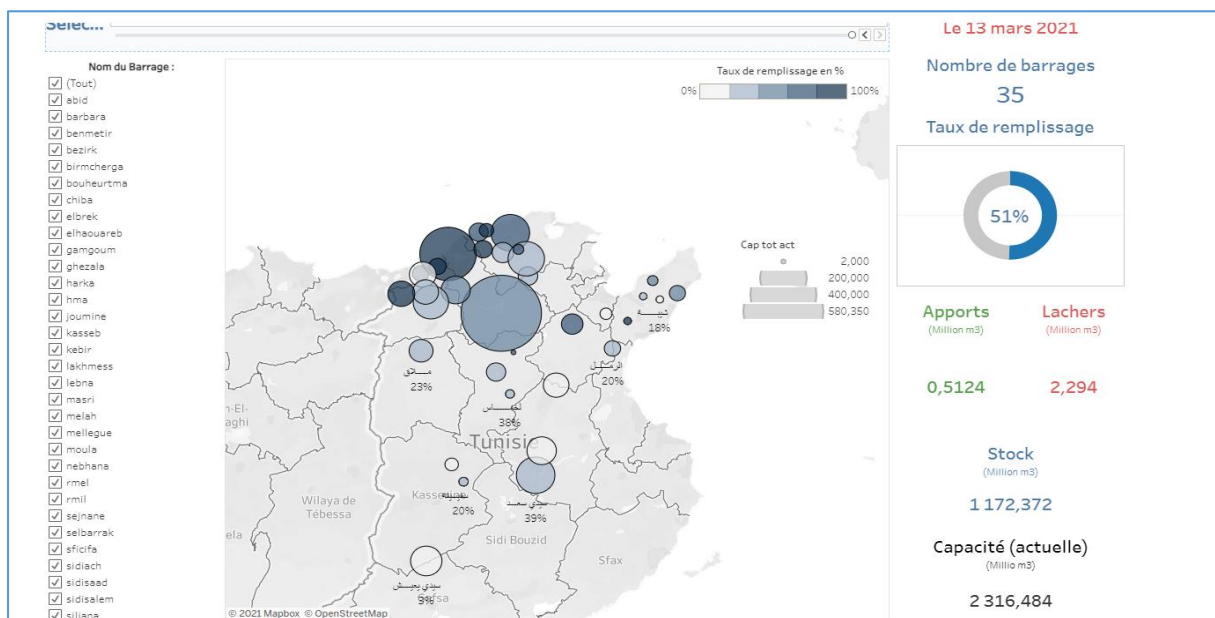
وضعية السدود (الفترة من 2020/09/01 إلى 2021/03/13)

بلغت الإيرادات الجمالية للسدود بتاريخ يوم 12/03/2021 حوالي 604,8 مليون متر مكعب مسجلة بذلك تراجعاً ملحوظاً بالمقارنة مع الإيرادات المسجلة خلال معدل الفترة (5,1371 مليون متر مكعب) وزيادة نسبية بالمقارنة مع الإيرادات المسجلة خلال نفس الفترة من السنة المنقضية (3,522 مليون متر مكعب). وتتوزع هذه الإيرادات كما يلي: 8,90% في الشمال، 8,1% في الوسط و 1,1% في الوطن القبلي. أما المخزون الجملي للسدود فقد بلغ 1174 مليون متر مكعب مقابل 1431,2 مليون متر مكعب خلال نفس الفترة من السنة المنقضية فيما بلغ المعدل لنفس اليوم للثلاث السنوات الفارطة 1358,4 مليون متر مكعب أي بتراجع يقدر ب 13,6%. ويتوزع المخزون العام للسدود كما يلي: 89,3% في الشمال و 8,6% في الوسط و 2,1% في الوطن القبلي. بلغت نسبة امتلاء السدود بما يقدر 51%. وقد سجل سد بريرة وسد المولى وسد سيدي البراق نسبة امتلاء قصوى بلغت على التوالي 100% و 99,3% و 98,3%. ويقدم الرسم البياني التالي وضعية السدود بتاريخ 2021/03/13.

يمكن للقراء الوصول إلى جميع المعلومات المتعلقة بالسدود عبر منصة البيانات المفتوحة للمرصد الوطني للفلاحة من خلال الرابط التالي : www.agridata.tn.

وضعية السدود (الفترة من 20/09/01 إلى 21/03/13)							
المخزون بالسدود (مليون م ³)			الإيرادات				
2020	2021	نسبة التغير (%)	2021 (مليون م ³)	2021/2020 (%)	المعدل (%)	2021	
1270,2	1048,5	-17,45%	549	46,59%	116,07%		الشمال
121,7	101,2	-16,84%	49,1	31,35%	221,17%		الوسط
39,3	24,3	-38,17%	6,7	18,36%	24,81%		الوطن القبلي
1431,2	1174	-17,97%	604,8	44,10%	115,82%		المجموع العام

المصدر: الإدارة العامة للسدود والأشغال المائية الكبرى



وضعية الأمطار إلى غاية يوم 13/03/2021

سجلت أهم كميات الأمطار خلال الفترة 01/09/20-12/03/21 بجهتي الشمال والوسط. بالمقارنة مع نفس الفترة من السنة المنقضية سجلت أغلب كميات الأمطار بجهة الوسط والشمال الغربي. مقارنة بمعدل الفترة شهدت أغلب مناطق البلاد عجزا في كميات الأمطار المسجلة ماعدى منطقة الوسط الشرقي التي سجلت فائضا قدر بـ 29%.

وضعية الأمطار إلى يوم 12/03/2021

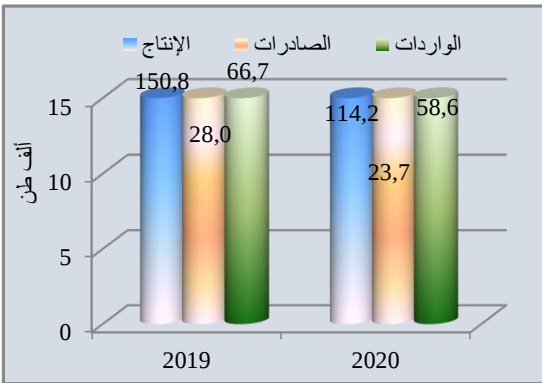
الجهة	الأمطار إلى يوم 12/03/2020 (مم)	النسبة بالمقارنة مع نفس الفترة من الموسم الفلاحي الفارط	النسبة بالمقارنة مع معدل الفترة 01/09/20- (21/12/03)	فائض/عجز (%) مقارنة بمعدل الفترة
الشمال الغربي	294,3	108%	80%	-20%
الشمال الشرقي	332,7	97%	86%	-14%
الوسط الغربي	131,7	122%	75%	-25%
الوسط الشرقي	261,4	122%	129%	+29%
الجنوب الغربي	30,1	76%	40%	-60%
الجنوب الشرقي	69,4	59%	65%	-35%
كامل البلاد	129,8	93%	78%	

اعداد نورة الفرجاني
المرصد الوطني للفلاحة

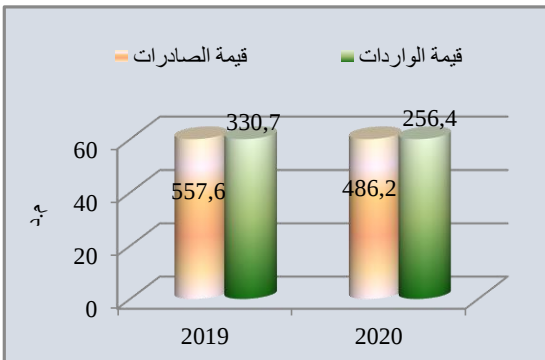
الصيد البحري وتربية الأحياء المائية خلال سنة 2020

(مقارنة بنفس الفترة من سنة 2019)

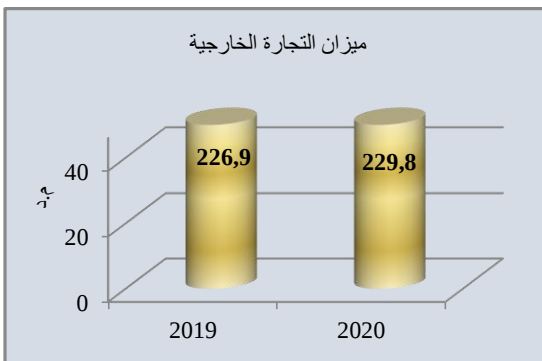
رسم بياني عدد 1. تطور إنتاج وصادرات وواردات منتجات الصيد البحري وتربية الأحياء المائية



رسم بياني عدد 2. تطور قيمة صادرات وواردات منتجات الصيد البحري وتربية الأحياء المائية



رسم بياني عدد 3. تطور ميزان التجارة الخارجية



بلغ إنتاج الصيد البحري وتربية الأحياء المائية خلال سنة 2020 حوالي 114,2 ألف طن مقابل 150,8 ألف طن خلال سنة 2019 مسجلا بذلك تراجعاً بـ 24,3 %. بلغ إنتاج تربية الأحياء المائية حوالي 16,2 ألف طن مقابل 24 ألف طن خلال نفس الفترة من سنة 2019 مسجلا بذلك تراجعاً بنسبة 32,5 %.

بلغت صادرات منتجات الصيد البحري خلال سنة 2020 حوالي 23,7 ألف طن بقيمة 486,2 م.د مقابل 28 ألف طن بقيمة 557,6 م.د خلال سنة 2019 حيث سجلت تراجعاً بـ 15,4 % من حيث الكمية وانخفاضا بـ 12,8 % من حيث القيمة. ويعود هذا التراجع الملحوظ في نسق الصادرات إلى التوقف شبه الكلي لعمليات التصدير نتيجة انتشار الفيروس المستجد كوفيد-19 خاصة خلال شهر مارس 2020 حيث انخفضت قيمة الصادرات بحوالي 40 % مقارنة بنفس الشهر من سنة 2019 خاصة نحو الوجهات التقليدية (إيطاليا وإسبانيا) بسبب انخفاض الطلب.

تراجعت صادرات رأسيات الأرجل وخاصة صنف الأخطبوط والشوابي بحوالي 500,9 طن و 1150,6 طن مع تدنّ في القيمة قدر بـ 14,4 م.د بـ 24,3 م.د على التوالي. كما تراجعت صادرات السلطعون الأزرق بنسبة 11 % من حيث الكمية وبـ 7 % من حيث القيمة. هذا بالإضافة إلى انخفاض معدل سعر مصبرات السردينية حيث مرّ من 10,3 د/كغ سنة 2019 إلى 8,1 د/كغ سنة 2020 نتيجة تغير وجهة الصادرات (دول عربية وأفريقية عوضاً عن دول أوروبية وخاصة فرنسا وإيطاليا). كما شهدت صادرات مصبرات التّن وشبه مصبرات الأنشوة تراجعاً في الكمية بحوالي 710,6 طن (-25,6 %) و 68,8 طن (-15,2 %) وانخفاضا في القيمة بحوالي 8,3 م.د (-46,7 %) و 8,4 م.د (-45 %) على التوالي.

بلغت واردات منتجات الصيد خلال سنة 2020 حوالي 58,6 ألف طن بقيمة 256,4 م.د مقابل 66,7 ألف طن بقيمة 330,7 م.د خلال سنة 2019 حيث سجلت تراجعاً بـ 12,1 % من حيث الكمية وانخفاضا بـ 22,5 % من حيث القيمة.

ويعود هذا الانخفاض خاصة إلى تراجع كمية واردات التّن المجمّد الموجّه للتصنيع بـ 9968,4 طن (-23,4 %) من حيث الكمية وبـ 53,5 م.د (-31,6 %) من حيث القيمة وانخفاض الواردات التي تخص فراخ الأسماك بـ 376,7 طن (-52,4 %) من حيث الكمية وبـ 13,5 م.د (-23,2 %) من حيث القيمة. كما تراجعت واردات الرّخويات بـ 855,4 طن (-59,4 %) من حيث الكمية وبـ 5,2 م.د (-65,1 %) من حيث القيمة.

ملاحظة : معطيات سنة 2020 أولية.

المصدر: الإدارة العامة للصيد البحري وتربية الأسماك

اعداد نورة الفرجاني
المرصد الوطني للفلاحة

متابعة أسعار زيت الزيتون باسبانيا

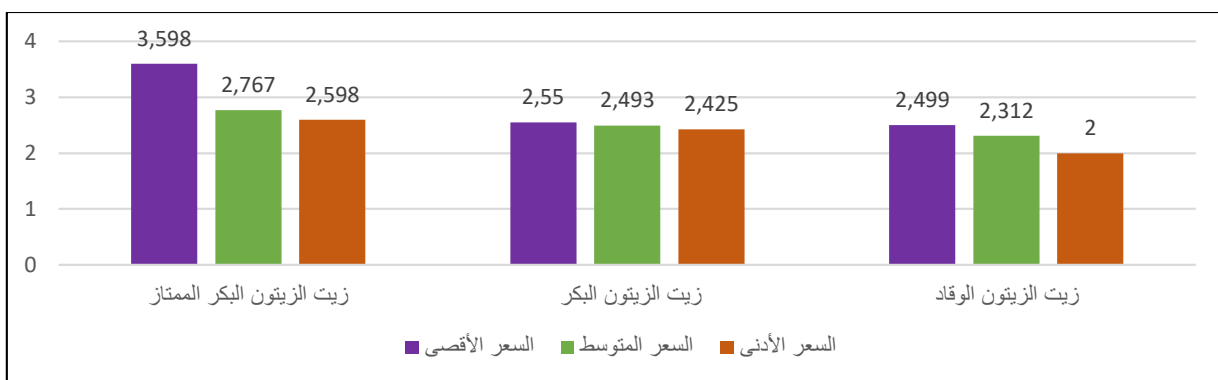
من 6 مارس 2021 الى 12 مارس 2021

السعر المتوسط لزيت الزيتون باسبانيا

تحويل 12/3/2021 (د/كغ)	12/3/2021 (أورو/كغ)	
9,076	2,767	زيت الزيتون البكر الممتاز
8,177	2,493	زيت الزيتون البكر
7,583	2,312	زيت الزيتون الوقاد

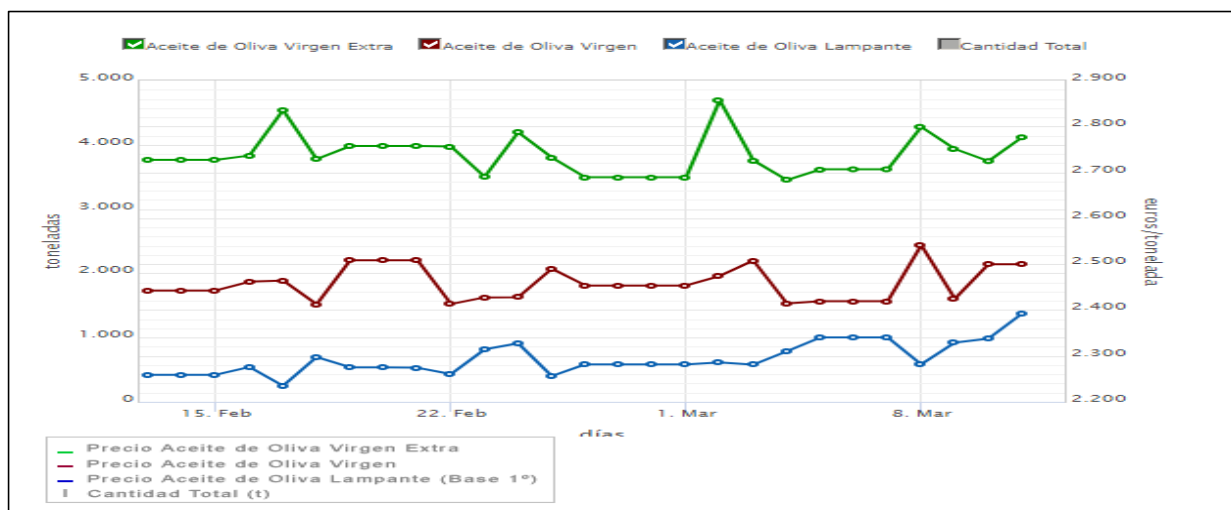
المصدر: POOLred: <http://www.poolred.com/Default.aspx>

جدول 1 : الحد الأقصى وا الأدنى لاسعار زيت الزيتون خلال الفترة 6 مارس 2021 – 12 مارس 2021 (الممتاز-البكر-الوقاد) (أورو/كغ)



المصدر: POOLred: <http://www.poolred.com/Default.aspx>

جدول 2 : تطور لاسعار الزيتون باسبانيا خلال الشهر الفارط (13 فيفري 2021-12 مارس 2021) (الممتاز-البكر-الوقاد)



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

إعداد وداد الزيدى
المرصد الوطني للفلاحة

إقتناءات تونس من الحبوب خلال فيفري 2021

قامت تونس باقتناء 100 ألف طن من القمح اللين في 18 فيفري 2021 و 92 ألف طن من القمح صلب و 125 ألف طن من الشعير العلفي بمعدل سعر واصل إلى الموانئ التونسية 302.82 دولار/طن بالنسبة للقمح اللين و 385.74 دولار/طن بالنسبة للقمح صلب و 284.7 دولار/طن بالنسبة للشعير العلفي. على أن تصل إلى الموانئ التونسية خلال شهري أفريل 2021

وينتظر ان تمكن هاته الكميات، دون اعتبار الصابة المحلية، من تأمين تغطية إضافية لحاجيات البلاد الى أواخر شهر جوان 2021 بالنسبة للقمح الصلب وبداية شهر جويلية 2021 بالنسبة للقمح اللين ومنتصف شهر جويلية 2021 بالنسبة للشعير وذلك باعتبار المخزون الاستراتيجي الذي يقدر بشهري استهلاك.

السعر دولار /طن			مقارنة المستورد بالمحلي دينار/طن			
المنتوج	الكمية ألف طن	19 فيفري 2021	22 جانفي 2021	المحلي	المستورد	الفارق %
قمح صلب	92	385.74	387.79	820	1049.21	27.95
قمح لين	100	302.82	316.22	590	823.67	39.6
شعير علفي	125	284.7	286.65	530	774.38	46.10

سعر الصرف 1 دولار = 2.72 دينار

المصدر : ديوان الحبوب

إعداد نشأت الجزيري
المرصد الوطني للفلاحة

La balance commerciale alimentaire à fin février 2021

La balance commerciale alimentaire s'est soldée au terme du mois de février de l'année 2021 par un déficit de 180,6 MD et de 205,0 MD de moins par rapport à 2020. La valeur des exportations est estimée à 898,8 MD, celle des importations à 1079,4 MD. Le taux de couverture réalisé est de 83,3% affichant une baisse de 19,3 points de pourcentage par rapport à 2020 où il avait alors atteint 102,6%.

Le déficit enregistré est le résultat de l'accroissement du rythme des importations des céréales (+13,1%) d'une part et la baisse des exportations de l'huile d'olive (-7,5%) et des dattes (-4,0%) d'autre part, et ceci malgré la hausse des exportations des agrumes (+35,4%), des tomates (+22,4%) et des poissons (+7,4%).

La part des exportations alimentaires par rapport aux échanges commerciaux extérieurs du pays a augmenté de 0,3 point de pourcentage par rapport à fin février 2020 affichant 13,1% en 2021. La part des importations alimentaires par rapport aux échanges commerciaux extérieurs du pays a augmenté de 2,8 points de pourcentage avec 12,4% enregistré à fin février 2021.

Les achats des produits céréaliers ont augmenté de 13,1% en valeur contre une baisse de 1,1% en volume.

Concernant les autres produits on note une baisse aussi bien en valeur qu'en quantité.

Evolution de la balance commerciale alimentaire à fin février 2021.

	En MD		Variation (%)	
	02 mois-20	02 mois-21	2020/2019	2021/2020
Exportations	977,8	898,8	16,3	-8,1
Importations	953,4	1079,4	1,3	13,2
Solde	24,4	-180,6	-	-
Taux de couverture (%)	102,6	83,3	-	-

Source : INS.

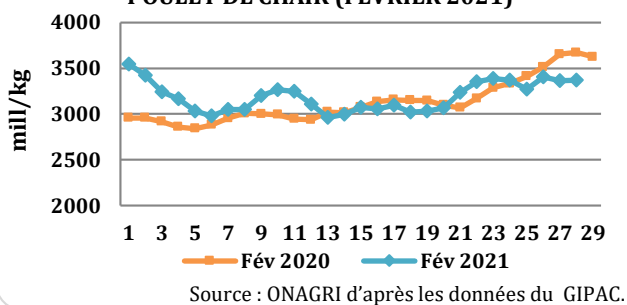
*Elaborée par Mme Yosra DOUIRI.
Observatoire National de l'Agriculture*

FLASH SUR LA FILIERE AVICOLE

FEVRIER 2021

Poulet de chair

EVOLUTION DU PRIX À LA PRODUCTION DU
POULET DE CHAIR (FÉVRIER 2021)



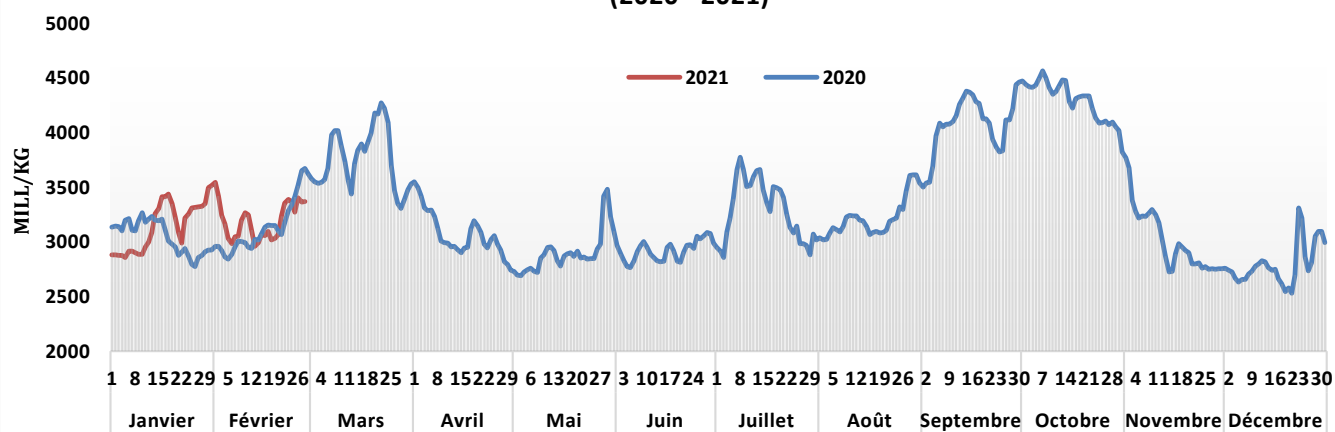
Au cours du mois de février 2021 le prix à la production du poulet de chair a connu des fluctuations enregistrant ainsi, un maximum de 3546 mill/kg le 01/02/2021 et un minimum de 2960 mill/kg le 13/02/2021.

Le prix moyen mensuel a toutefois augmenté de 1,9% par rapport à celui de février 2020 (3191,0 mill/kg contre 3131,0 mill/kg).

Par rapport à janvier 2021, les prix de février ont augmenté, d'où un prix moyen en hausse de 1,5% soit 3191,4 mill/kg contre 3144,4 mill/kg en janvier 2021.

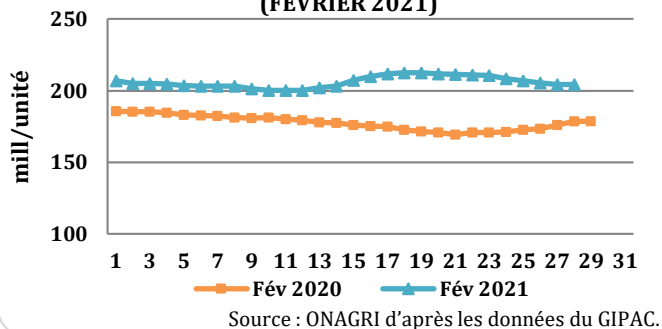
Par région, le prix moyen à la production du Sud (3300,4 mill/kg) a été supérieur de 4,2% par rapport à celui du Nord et de 3,6% par rapport de celui du Centre.

Evolution du prix à la production du poulet de chair
(2020 - 2021)



Œufs de consommation

**EVOLUTION DES PRIX À LA PRODUCTION DES
OEUFs DE CONSOMMATION
(FÉVRIER 2021)**

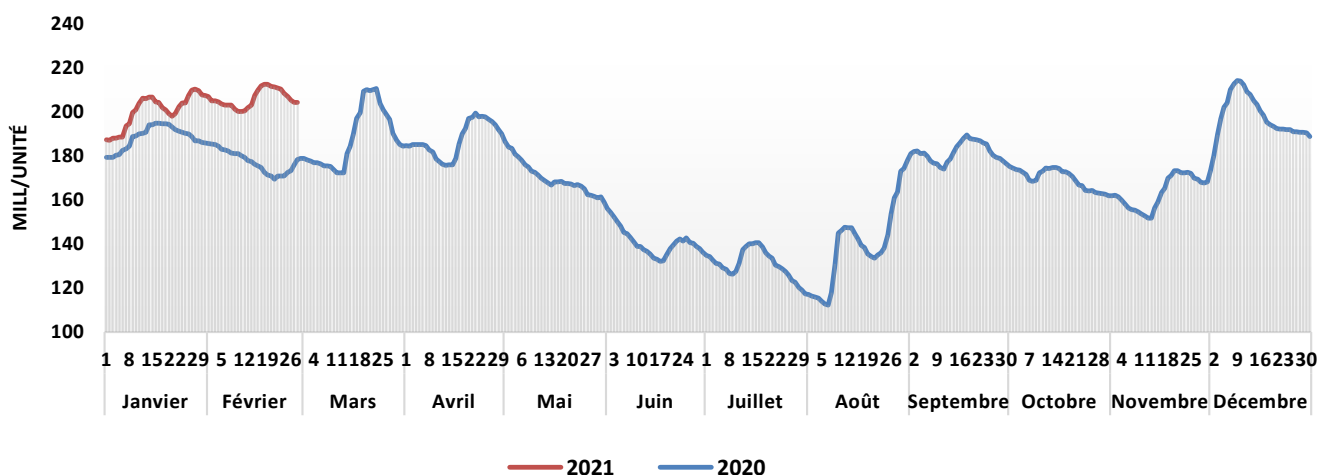


Le prix à la production des œufs de consommation au cours du mois de février 2021 a connu une quasi-stagnation, enregistrant une variation de 5,6% entre un minimum de 200,2 mill/unité le 11/02/2021 et un maximum de 212,6 mill/unité le 18/02/2021.

La moyenne mensuelle enregistrée a augmenté de 16,1% par rapport à celle du même mois de l'année 2020 (206,1 mill/unité contre 177,6 mill/unité). Par rapport à janvier 2021 (200,6 mill/unité), le prix moyen a augmenté de 2,7%.

Au Nord du pays, le prix moyen à la production (207,5 mill/unité) a été supérieur à celui du Sud (205,1 mill/unité) avec un taux de 1,2% et supérieur de 0,1% par rapport au Centre (207,3 mill/unité).

Evolution du prix à la production des oeufs de consommation (2019-2021)



Source : ONAGRI d'après les données du GIPAC.

*Elaboré par Mme Yosra DOUIRI.
Observatoire National de l'Agriculture*

L'Indice FAO des prix des produits alimentaires

D'après les données publiées par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), les prix mondiaux des produits alimentaires ont progressé pour le neuvième mois consécutif en février, sucre et huiles végétales en tête.

L'Indice FAO des prix des produits alimentaires, qui suit les variations mensuelles des cours internationaux des produits alimentaires les plus couramment échangés, **s'est établi en moyenne à 116,0 points** en février, soit 2,4 pour cent de plus que le mois précédent.

L'indice FAO des prix du sucre a augmenté de **6,4 pour cent** par rapport au mois de janvier, les baisses de la production dans les principaux pays producteurs et la forte demande à l'importation en Asie faisant toujours craindre un resserrement de l'offre mondiale. Les perspectives d'une reprise de la production en Thaïlande et d'une récolte record en Inde ont limité cette progression.

L'indice FAO des prix des huiles végétales a gagné **6,2 pour cent** et atteint son plus haut niveau depuis avril 2012. Les cours des huiles de palme, de soja, de colza et de tournesol ont tous augmenté.

L'indice FAO des prix des produits laitiers a progressé de **1,7 pour cent**, entraîné par les prix internationaux à l'exportation du beurre dans un contexte marqué par une forte demande à l'importation en Chine et une offre limitée en Europe occidentale. Les prix du fromage ont enregistré une baisse imputable à l'abondance des stocks aux États-Unis d'Amérique.

L'indice FAO des prix des céréales a augmenté de **1,2 pour cent** en moyenne par rapport au mois de janvier. Les prix du sorgho ont connu une hausse de 17,4 pour cent sur le mois, portés par une forte demande qui se maintient en Chine. Les cours internationaux du maïs, du blé et du riz sont restés stables ou ont légèrement augmenté.

L'indice FAO des prix de la viande a progressé de **0,6 pour cent**, hausse due à la contraction de l'offre de viande bovine et ovine dans les principales régions productrices. En revanche, les prix de la viande porcine ont chuté en raison du recul des achats de la Chine, dans un contexte d'excédents considérables et face à l'augmentation du nombre de porcs invendus en Allemagne, qui s'explique par le maintien de l'interdiction d'exporter vers les marchés asiatiques.

D'après les premières estimations de la FAO, la production mondiale de blé devrait augmenter et atteindre un nouveau record en 2021, à savoir 780 millions de tonnes, la reprise attendue de la production dans l'Union européenne faisant plus que compenser des perspectives de production assombries par les conditions météorologiques en Fédération de Russie.

La production de maïs en Afrique du Sud devrait atteindre des niveaux quasi record en 2021, tandis que l'on prévoit une production largement supérieure à la moyenne en Amérique du Sud. Les stocks mondiaux de riz et de blé devraient grossir, tandis que ceux des céréales secondaires devraient diminuer.

Source : <http://www.fao.org/news/story/fr/item/1378820/icode/>

La filière Figue de Barbarie: une success story

L'huile de pépins de figue de Barbarie biologique est considérée comme la Sultane de la nouvelle cosmétique tunisienne. Le succès de ce produit est largement dû à une demande croissante d'une clientèle dans sa plupart féminine. La moitié des nouvelles entreprises du secteur est gérée par des femmes et 70% des nouveaux emplois sont également occupés par des femmes. Ce dynamisme que connaît la filière a permis de faire bénéficier les ouvrières agricoles en moyenne d'une augmentation de 50% de leurs salaires journaliers à Kasserine.

Les ventes de ce produit phare sont en nette croissance. Au cours des dernières années, le chiffre d'affaires du secteur s'est multiplié par six et le nombre d'entreprises exportatrices par sept. L'huile tunisienne s'exporte sur plusieurs continents y compris l'Océanie. Les femmes propriétaires des start-up de production d'huile de pépins de figue de barbarie ont remporté plusieurs prix tel que le trophée du secteur agrobusiness, le prix de jeune pousse et même la reconnaissance comme « Femme Entrepreneure de l'Année ».

Au démarrage, les entreprises se focalisaient presque exclusivement sur l'huile de pépins de figue de barbarie biologique, mais aujourd'hui elles ont développé une large gamme de produits cosmétiques à base de figue de barbarie à savoir des gels, des crèmes, des savons, des sérums, des shampooings et bien d'autres. En plus, la gamme de produits agroalimentaires et diététiques est également en train de s'élargir. Le vinaigre amincissant, le sirop sans sucre ajouté, le miel, le jus, les infusions ou encore le couscous enrichi en fibre sont en train de trouver leur place sur les marchés. Pour initier ces développements, les entreprises ont réalisé au cours des cinq dernières années des investissements qui dépassent les 15 millions de dinars tunisiens.

Depuis 2013 le développement de la filière figue de barbarie a été encouragé au niveau agricole et agroindustriel par le « Projet d'accès aux marchés des produits agroalimentaires et de terroir » (PAMPAT), qui est mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI) en étroite collaboration avec le Ministère de l'Agriculture, le CEPEX et le GIFRUTS avec un financement du SECO suisse.

En effet, des études cliniques qui viennent d'être réalisées par le projet PAMPAT ont confirmé que l'huile de pépins de figue de barbarie certifiée biologique est effectivement un véritable élixir de beauté qui mérite d'être valorisé à grande échelle. Ces études ont confirmé les effets anti-tâches, anti-cernes, anti-rides et raffermissants de l'huile de pépins de figue de barbarie tunisienne.

Les études cliniques se sont déroulées sur une période de 28 jours dans un laboratoire international de renommée et ont concerné une population de femmes âgées entre 45 et 65 ans, qui ont appliqué le protocole d'utilisation pour déterminer l'efficacité de l'huile tunisienne. D'ailleurs, 97% des volontaires ayant suivi le protocole d'application de l'huile lors de l'étude clinique ont confirmé leur satisfaction par rapport aux caractéristiques et à l'efficacité du produit et ont exprimé leur intention de poursuivre son utilisation.

Source : https://www.onu-tn.org/Publications/Communiqués/presse/315_Journee_de_la_Femme_8_Mars_2021_La_filiere_figue_de_barbarie_une_success_story_qui_se_conjuguera_au_feminin

Deux tiers des forêts tropicales sont soit détruits ou dégradés

Au niveau mondial, la déforestation continue de gagner du terrain. Si des efforts ont été faits ces dernières années aussi bien dans les pays qu'au sein des organisations internationales, rien ne semble pour l'instant pouvoir enrayer sérieusement la disparition des surfaces forestières.

Les années se suivent et les rapports alertant sur la situation préoccupante des forêts dans le monde s'enchaînent. Dans sa dernière analyse, l'ONG Rainforest Foundation Norway estime que 34 % des superficies de forêts tropicales ont été détruites en raison de l'exploitation et de la conversion des terres essentiellement pour l'agriculture entre 2002 et 2019. D'un autre côté, l'organisation indique que 30 % des surfaces forestières ont été dégradées en raison des activités humaines, ce qui accroît leur vulnérabilité aux feux.

La perte de la couverture forestière en plus de représenter une sérieuse menace pour la biodiversité mondiale entrave les efforts de lutte contre le changement climatique dans la mesure où les forêts agissent comme les puits de carbone en absorbant près de 2 milliards de tonnes de CO₂ par an selon la FAO.

Si le phénomène n'épargne aucune région du monde, la plus grosse réduction a eu lieu en Amérique du Sud notamment au Brésil où plus de la moitié de la disparition des superficies depuis 2002 a été enregistrée en Amazonie et dans les forêts riveraines.

La deuxième région la plus touchée est l'Asie du Sud-Est insulaire où l'Indonésie qui possède le troisième bassin de forêts équatoriales du monde a vu une forte destruction de ses surfaces boisées en raison notamment de la culture de palmier à huile.

L'Afrique centrale occupe la 3^e place avec la majorité des dommages qui sont concentrés dans la forêt du bassin du Congo en raison des activités agricoles et le développement de l'exploitation forestière.

Il faut noter que ce rapport n'est pas le premier à se pencher sur la destruction forestière dans le monde. Déjà en 2019 Global Forest Watch (GFW), un outil développé par le World Resources Institute (WRI) avait indiqué que 12 millions d'hectares de forêts tropicales ont été détruits en 2018.

Pour rappel, les principaux bassins forestiers de la planète sont situés en Amazonie (Amérique du Sud), au Mékong (Asie du Sud-est) et au Congo. Ces massifs forestiers représentent à eux trois près de 80 % des forêts tropicales de la planète.

Source : <https://www.agenceecofin.com/agro/0903-85999-a-l-echelle-mondiale-deux-tiers-des-forets-tropicales-sont-soit-detruits-ou-degrades-rapport>

L'agroécologie au service de la protection des cultures et de la lutte contre les zoonoses

La protection agroécologique des cultures réduit les risques d'émergence de zoonoses virales, selon une étude publiée par des chercheurs du Cirad dans Science of the Total Environment. Cette analyse de 300 articles scientifiques indique que l'application des principes de l'agroécologie aux méthodes de protection des cultures tend à diminuer le risque de zoonoses virales, tout en améliorant le bien-être animal, la biodiversité et la résilience aux changements climatiques.

Les zoonoses virales, comme la covid-19, sont à l'interface entre les santés humaines, animales et des écosystèmes. Ces maladies passent soit par des vecteurs arthropodes, comme les moustiques, soit par des réservoirs vertébrés, ravageurs nuisibles aux cultures, ou prédateurs de ravageurs. Lorsqu'on parle de zoonoses, on se concentre sur les santés humaine et animale, et on oublie trop souvent l'importance de la santé végétale, en particulier celles des plantes cultivées. Or, de nombreux ravageurs des cultures sont porteurs de virus, comme les rongeurs. A ce titre, les pratiques de protection des cultures deviennent un maillon important de la chaîne d'émergence d'une maladie.

La protection agroécologique des cultures s'appuie sur les principes de l'agroécologie pour concevoir des agroécosystèmes résilients aux ravageurs et aux maladies des plantes cultivées. Deux axes structurent cette approche sur laquelle travaille le Cirad depuis plus de quinze ans :

- L'amélioration de la santé des sols
- Le développement de la biodiversité dans les parcelles cultivées et aux alentours

La protection agroécologique des cultures privilégie la régulation naturelle des bioagresseurs des cultures, en favorisant les interactions entre communautés végétales, animales et microbiennes. Par exemple, pour lutter contre les ravageurs, on promeut la lutte biologique par conservation, en insérant des habitats favorables aux ennemis naturels de ces ravageurs. Cette approche permet de cultiver avec peu de pesticides, ou sans pesticides, et c'est ce que l'on s'attache à prouver sur les systèmes de culture maraîchers et fruitiers.

Cette revue des articles scientifiques établissant les impacts avérés ou potentiels de différentes techniques de protection des cultures sur l'émergence de zoonoses virales, a permis de dégager une tendance claire: les pratiques conventionnelles de protection des cultures, utilisant pesticides et intrants, augmentent à terme les risques d'émergence de virus, tandis que la protection agroécologique des cultures les réduit.

Appliquer les principes de l'agroécologie à la défense des cultures diminue les risques de zoonoses virales. Notre travail met également au jour que la protection agroécologique des cultures a des impacts positifs à la fois sur la biodiversité, la résilience aux changements climatiques et le bien-être animal.

Si ce premier travail se concentre sur les zoonoses virales, les scientifiques émettent l'hypothèse que des conclusions similaires pourraient être établies pour les maladies infectieuses bactériennes et parasitaires.

<https://www.cirad.fr>

Les gardiens des ressources de carbone bleu

L'UNESCO a publié la première évaluation scientifique des écosystèmes de carbone bleu présents dans les sites marins du Patrimoine mondial qui met en évidence la valeur essentielle de ces habitats. En effet, si leur étendue ne représente pas même 1% des océans de la planète, ces sites abritent toutefois au moins 21% de la surface totale des écosystèmes de carbone bleu et 15% de l'ensemble des ressources de carbone bleu dans le monde.

Au cours de la dernière décennie, les scientifiques ont découvert que les herbiers marins, les marais salants et les mangroves, que l'on a baptisés « écosystèmes de carbone bleu », figuraient parmi les puits de carbone les plus puissants qui soient, qu'ils constituaient autrement dit un environnement naturel capable d'absorber le dioxyde de carbone dans la biosphère. Ils permettent d'atténuer le changement climatique en séquestrant et en stockant d'importantes quantités de carbone en provenance de l'atmosphère et de l'océan.

Les sites du patrimoine mondial de l'UNESCO ont une valeur universelle inestimable. Ils sont reconnus par la communauté internationale comme des éléments dont la préservation est essentielle pour les générations futures. Le rapport démontre que les sites marins du Patrimoine mondial sont les gardiens des plus grands écosystèmes de carbone bleu dans le monde. Ensemble, ces écosystèmes couvrent une superficie de 207 millions d'hectares, ce qui représentait 10% de toutes les zones marines protégées dans le monde en 2020.

Parmi ces écosystèmes, figurent les mangroves des Sundarbans (Inde et Bangladesh), qui font partie de la plus grande forêt de mangroves au monde ; le Parc national des Everglades (États-Unis) et la baie de Shark (Australie occidentale), abritant le plus grand écosystème d'herbiers marins documenté du monde ; la Grande Barrière de corail, qui abrite le plus vaste écosystème de prairies sous-marines de la planète ; et la mer des Wadden (Danemark, Allemagne, Pays-Bas), dans laquelle se trouvent certaines des vasières les plus étendues de la planète. Les sites marins du patrimoine mondial abritent également l'un des organismes vivants les plus anciens et les plus prolifiques dans le monde: les herbiers marins d'Ibiza (Espagne).

Cet ensemble unique d'écosystèmes marins est confronté à de nombreux défis, allant de la pollution, notamment des déchets plastiques, au changement climatique.

Le financement de la préservation des écosystèmes de carbone bleu dans les sites marins du patrimoine mondial pourrait être stimulé par des stratégies spécifiques dans le cadre desquelles les pays ayant prouvé les avantages de la restauration et de la préservation des écosystèmes dégradés obtiendraient des crédits-carbone. Ces stratégies peuvent permettre aux écosystèmes de retrouver leur fonction vitale et aider les nations à respecter leurs engagements dans le cadre de l'Accord de Paris sur le climat.

À ce jour, cependant, bien peu de pays ont intégré des stratégies autour du carbone bleu dans leurs politiques d'atténuation du changement climatique.

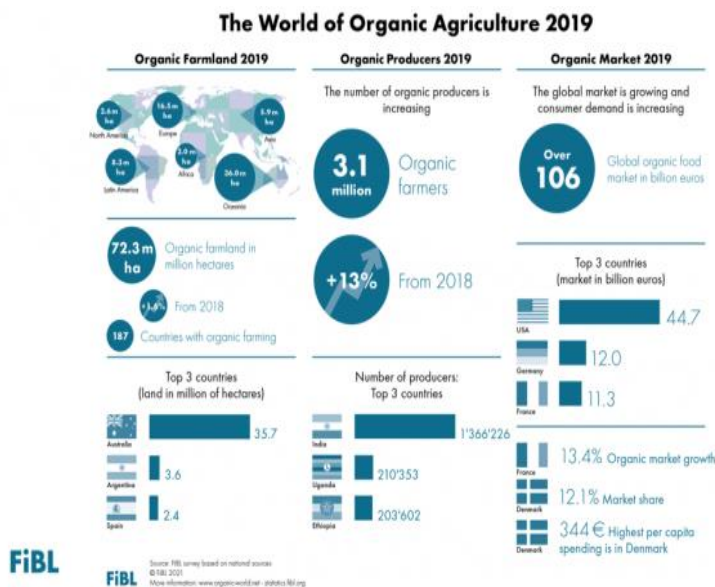
Ce rapport a été élaboré à partir d'informations provenant des gestionnaires de sites du patrimoine mondial, de données publiées dans la littérature scientifique et de l'Atlas mondial du carbone, dans le cadre du Global Carbon Project.

Source : <https://fr.unesco.org/news/nouvelles-recherches-mettent-evidence-role-essentiel-sites-marins-du-patrimoine-mondial-lutte>

L'agriculture biologique prend encore du galon

L'agriculture biologique mondiale progresse à petits pas à nouveau en 2019 avec une hausse de 1,6% des superficies mondiales, soit 1,1 million d'hectares (ha) supplémentaires à 72,3 millions ha (y compris les terres en reconversion) avec l'Océanie en tête, en fait l'Australie (près de 50%) puis l'Europe (23%) et l'Amérique latine (11%). Mais au regard de la superficie agricole mondiale, le résultat est encore modeste (1,5%). Les pays qui ont le plus progressé en 2019 sont l'Inde, les Etats-Unis et la France au coude à coude avec la Bolivie.

Quant au marché, les ventes se situeraient sensiblement au même niveau qu'en 2018 à €106 milliards, soit presque le même montant que le marché mondial du chocolat ! Toutefois certains pays affichent des taux de croissance à deux chiffres comme la France (+13,4%). Globalement, les Etats-Unis sont le premier marché (€44,7 millions), puis l'Allemagne (€12 millions) et la France (€11,3 millions). Pour l'Europe entière c'est 39% et la Chine 8%. Mais en terme de consommation par habitant, c'est le Danemark, puis la Suisse et l'Autriche qui sont en tête.



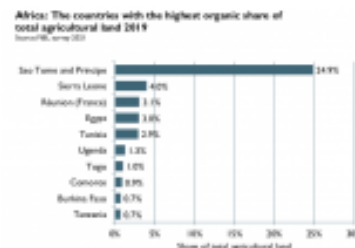
Ce sont quelques résultats extraits du The World of Organic Agriculture, Statistics & Emerging Trends 2021 réalisé par FiBL et IFOAM organics international. Malheureusement, n'ont pu être encore recueillies les données de 2020 et donc mesurer l'impact de la pandémie de la Covid-19 sur le marché. Or, elle a considérablement modifié le comportement des consommateurs qui se sont plus tournés vers le commerce de détail et en ligne mais aussi ont davantage exprimé des préoccupations sur la santé, la nutrition, l'environnement. Autant de facteurs qui ont dopé la demande de produits biologiques. Ainsi, en Allemagne les ventes organiques ont grimpé de plus de 22% à près de €15 milliards en 2020.

Une tendance qui devrait se poursuivre dans l'après-Covid. « Ecovia Intelligence prévoit que la demande continuera à suivre la trajectoire positive dans les années à venir. Les précédentes alertes sanitaires et alimentaires ont provoqué un premier pic des ventes d'aliments biologiques, suivi d'une demande soutenue. La crise actuelle est cependant susceptible d'avoir des ramifications à long terme. Les questions de durabilité, telles que la sécurité alimentaire, la transparence et l'intégrité de la chaîne d'approvisionnement, sont susceptibles de devenir plus importantes. L'agriculture biologique, en tant que forme d'agriculture la plus durable, est susceptible de bénéficier de la transition de l'industrie alimentaire vers un monde post-COVID » indique le rapport.

La crise devrait aussi accélérer une tendance à la baisse en proportion des ventes de produits biologiques aux Etats-Unis et en Europe, à mesure que se développent davantage de marchés régionaux pour les aliments biologiques. En particulier, la part des pays en développement comme la Chine, l'Inde, le Brésil et l'Indonésie augmentera probablement à un rythme rapide

dans les années à venir, affirme le rapport. D'ores et déjà, les Etats-Unis et l'Europe, qui généraient 97% de ventes en 2000 sont aujourd'hui à environ 90%.

En Afrique en 2019, la superficie en culture biologique demeure très faible avec 2 millions d'hectares - soit 0,2% de la superficie agricole totale et environ 3% de la superficie mondiale biologique – mais elle est en hausse de 9,5% par rapport 2018. Sur la dernière décennie, les superficies ont progressé de 89,84%, le troisième taux de croissance après l'Océanie (195,4%) et l'Asie (140,5%).



Les premiers pays producteurs en superficie sont la Tunisie (286 623 ha), la Tanzanie (278 467 ha) et l'Ethiopie (221 189 ha) tandis que les pays qui concentrent la plus grande part de terres bio sont Sao Tome et Principe (24,9%) et la Sierra Leone (4%). Les pays africains produisent essentiellement pour le marché d'exportation et l'Union européenne est la principale destination. Les principales cultures sont le café, les olives, le cacao, les noix, les oléagineux et le coton. La culture biologique n'est encadrée que dans cinq pays d'Afrique, qui dispose d'une législation tandis que cinq pays sont en train d'en rédiger une.

<http://www.commodafrica.com/03-03-2021-lagriculture-biologique-prend-encore-du-galon>

Les herbicides offriraient plus de résistance aux bactéries du sol

Une étude de l'Université de York, au Royaume-Uni, indique que l'utilisation d'herbicides peut augmenter la prévalence de bactéries résistantes aux antibiotiques dans le sol. La recherche, publiée dans la revue «Molecular Biology and Evolution» et rapportée par Hortoinfo, a été menée par des scientifiques britanniques et chinois, qui ont étudié l'effet de trois herbicides largement utilisés comme le glyphosate, le glufosinate et le dicamba sur les communautés bactériennes du sol.

En utilisant le microcosme du sol, les chercheurs ont découvert que les herbicides augmentaient l'abondance relative des espèces bactériennes porteuses de gènes de résistance aux antibiotiques. Cela était dû au fait que des mutations favorisant la croissance en présence d'herbicides augmentaient également la tolérance bactérienne aux antibiotiques. L'exposition aux herbicides a, également, conduit à un mouvement plus fréquent des gènes de résistance aux antibiotiques entre les bactéries. Des tendances similaires ont été observées dans les champs agricoles de 11 provinces chinoises, où les antécédents d'application d'herbicides et les niveaux de résidus d'herbicides dans le sol étaient associés à des niveaux plus élevés de gènes de résistance aux antibiotiques.

Ces résultats suggèrent que l'utilisation d'herbicides pourrait indirectement entraîner l'évolution de la résistance aux antibiotiques dans les microbiomes des sols agricoles, qui sont exposés à plusieurs reprises aux herbicides lors du contrôle des mauvaises herbes.

Par ailleurs, l'étude conclut que les effets de ces concentrations d'herbicides sur les communautés microbiennes doivent être réévalués pour bien comprendre les risques associés à la prévalence des gènes de résistance aux antibiotiques.

Source : <https://www.agrimaroc.ma/herbicides-resistance-bacteries-sol/>

Les plantes génétiquement modifiées

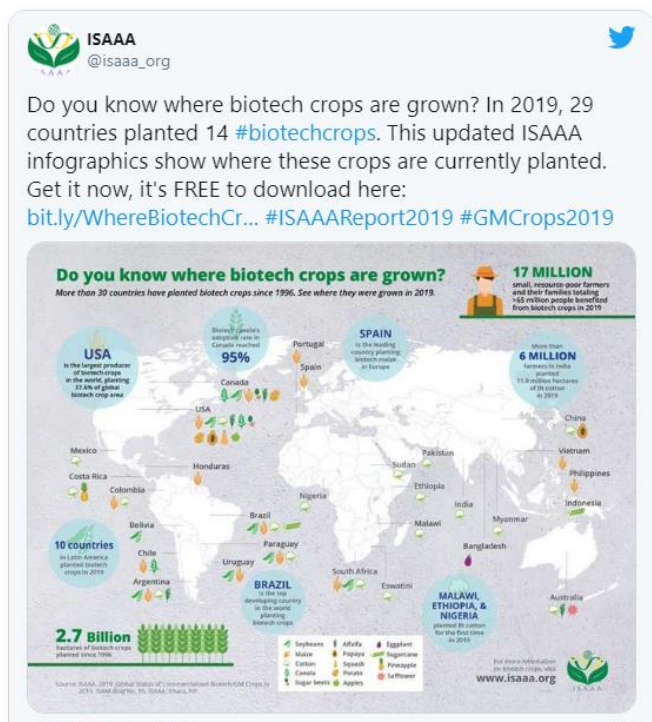
Dans le monde, 29 pays cultivent aujourd'hui des OGM (organisme génétiquement modifié), trois pays africains étant venus s'ajouter à la liste en 2019. Néanmoins, les surfaces stagnent à 190 millions d'hectares depuis plusieurs années. Car, dans de nombreuses régions, en particulier l'Europe, les réticences face aux plantes génétiquement modifiées demeurent extrêmement fortes.

On est arrivé à une saturation dans les marchés où ces produits sont cultivés. 74 % du soja cultivé dans le monde est déjà OGM, de même que 79 % du coton ou 31 % du maïs. Aux États-Unis, 95 % des betteraves à sucre sont des OGM! Depuis quelques années, on voit apparaître de nouveaux produits, par exemple, des aubergines ou de la canne à sucre résistantes aux insectes, des pommes, des ananas ou des peupliers, mais cela correspond à des petites surfaces. La Chine et la Russie, qui représentent un potentiel énorme, n'ont pas encore basculé.

Il faut bien avouer que les premiers OGM tolérants aux herbicides ne donnent pas forcément une bonne image. Mais je pense surtout que les gens ne perçoivent pas l'urgence à innover dans l'agriculture. Dans certaines régions, sans insecticides et sans herbicides, vous n'avez tout simplement pas de récolte! Et avec le réchauffement climatique, les insectes et les maladies risquent de se répandre sur de nouveaux territoires. Nos besoins alimentaires ne vont pas diminuer, donc toute baisse de rendement serait dramatique! Or, les biotechnologies végétales permettent de résoudre en partie ce problème de productivité. Absolument. Avec les OGM, on introduit un nouveau gène dans la plante, qui peut être issu d'un autre organisme vivant (virus, bactérie, etc.). L'édition génomique, elle, se contente de modifier l'activité d'un gène endogène à la plante. C'est finalement un peu la même chose qu'un croisement naturel, mais en plus rapide et plus précis.

Si vous croisez une tomate de culture avec une tomate sauvage dont vous voulez conserver un caractère (la concentration en sucre, par exemple), vous devez réaliser des « croisements de retour » pour se débarrasser de toute la partie du génome qui ne vous intéresse pas. Ça prend au minimum deux ans et il reste parfois des caractères indésirables (amertume, tomate trop petite...). L'édition génomique permet de cibler un caractère précis sans importer les autres gènes.

Source : <https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/agriculture-plantes-genetiquement-modifiees-gens-ne-percoivent-pas-urgence-innover-agriculture-86141/#xtor%3DRSS-8>



اليقظة القانونية:

منشور تعديلي عدد 23 مؤرخ في 22 فيفري 2021 يتعلق بتنقيح و إتمام المنشور عدد 235 المؤرخ في 15 ديمبر 2020 و المتعلق بتنظيم برنامج التوكيل الصحي لسنة 2021

<http://www.agriculture.tn/documents/boc/ma/2021/23.pdf>

منشور عدد 29 مؤرخ في 05 مارس 2021 يتعلق بالتذكير حول تنشيط اللجنة الجهوية المكلفة بمراقبة ومتابعة استخدام المياه المعالجة

<http://www.agriculture.tn/documents/boc/ma/2021/29.pdf>

اليقظة الوثائقية:

- Tunisian Journal of Plant Protection
- Libéralisation du commerce agricole entre l'UE et la Tunisie
- Traitement des eaux usées par une association microalgues-bactéries dans les zones rurales méditerranéennes
- Guide d'exportation de l'huile d'olive Tunisienne
- La gouvernance des services de l'eau en Tunisie
- Analyse des pertes alimentaires : causes et solutions : Étude de cas de la chaîne de valeur du lait en Tunisie
- Actualisation de la stratégie nationale et du plan d'action nationaux sur la biodiversité : Stratégie et plan d'action nationaux sur la biodiversité 2018-2030



Vous trouverez ces documents et d'autres publications sur notre blog documentaire de l'ONAGRI : AGRI-DOC.SP@CE

اعداد 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

<http://www.agridata.tn/>