

# BULLETIN

DU

Le présent Bulletin contient le  
PRIX DES ENGRAIS  
PRIÈRE DE LE CONSERVER

# Syndicat Central des Agriculteurs DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

Paraissant deux fois par mois

COMPTE DE CHÈQUE-POSTAUX

N° 6.015 — NANTES

Les Bureaux sont ouverts tous les jours de la Semaine

de 9 heures à Midi et de 2 heures à 5 heures (Dimanches et Fêtes exceptés)

Téléphone 1.95

LE PROCHAIN « BULLETIN »  
PARAITRA LE 20 JANVIER

## Syndicat Agricole du Loroux-Bottreau

La réunion annuelle des membres du Syndicat cantonal du Loroux-Bottreau aura lieu le dimanche 21 janvier 1923, à 9 heures, dans la salle ordinaire des réunions.

## LA SITUATION DES ENGRAIS

Nous publions dans ce numéro, le tableau des prix qui seront valables pour les engrais du 1er janvier au 30 avril prochain.

Rien n'est changé au texte de la 1<sup>re</sup> colonne qui comprend les conditions générales des livraisons faites par notre intermédiaire.

Dans la seconde colonne, nous notons le maintien des anciens prix pour les engrais expédiés directement des lieux de production, c'est-à-dire phosphates agricoles Somme et Yonne, scories et sylvinites riche ou pauvre.

Puis, dans les engrais au départ de Nantes maintient des anciens prix pour ces mêmes engrais, mais hausse de 1 fr. 25 par 100 kilos sur les superphosphates, ce qui entraîne avec celle du degré d'azote dans le sulfate d'ammoniaque et le nitrate de soude, une hausse sensible des engrais composés.

Les phosphates d'Algérie-Tunisie accusent une plus-value de 0.75 due principalement à la question de la main-d'œuvre dans les mines, et du fret d'Algérie à Nantes.

Comme nous le disons plus haut, le degré d'azote est en forte plus-value. Mais une autre considération est à envisager, c'est la rareté des produits.

Si, pour le nitrate de soude les stocks européens sont très peu importants, nous espérons cependant que l'importation en sera suffisante dans notre port de Nantes pour satisfaire aux demandes. Nous avons cru prudent de nous assurer une certaine quantité de nitrate de soude qui nous permettra de faire face aux premières demandes. Nous tâcherons de profiter de chaque mouvement favorable pour nous couvrir en vue des besoins de nos syndiqués au fur et à mesure que les demandes nous arriveront, mais obligés de subir les variations de prix, conséquence des variations de la valeur de la livre anglaise, nous ne pourrions nous engager indéfiniment et nous serons forcés de suivre les cours imposés par l'importation.

Pour le sulfate d'ammoniaque, la cyanamide et le nitrate de chaux, la situation des stocks est encore plus précaire. On ne peut plus s'en procurer couramment, et nous ne pouvons disposer de chacun de

ces excellents engrais, que d'une quantité excessivement limitée.

Les engrais d'os toujours très demandés éprouvent également une hausse assez sensible.

A la dernière colonne de notre tableau nous avons groupé sous le titre *observations spéciales* les modifications de prix qui résultent de l'application de conditions spéciales dans les livraisons. Ces modifications entraînent :

1° Une majoration de prix pour certaines petites lignes en correspondance avec les grands réseaux et pour les bateaux de l'Erdre, ainsi que pour les engrais livrés dans les dépôts. Dans ce dernier cas la majoration diffère suivant que les dépôts sont plus ou moins éloignés de la gare de destination obligeant ainsi à des charrois plus ou moins coûteux à la charge du dépositaire et dont celui-ci doit, à juste titre, être remboursé par une majoration du prix de vente.

2° Une diminution de prix pour des expéditions faites de Nantes ou d'Angers dans des conditions particulières qui sont exposées dans le texte que nous signalons à l'attention de nos syndiqués.

Nous avons de la sorte pu simplifier la présentation des prix, notre tableau ne comportant plus que deux colonnes seulement.

## SULFATE DE CUIVRE

Les cours du cuivre amènent une nouvelle avance du prix du sulfate de cuivre et nous cotons désormais 156 fr., toutes nos conditions usuelles. La demande est à peu près nulle dans notre région.

## Les Chambres d'Agriculture

Les Chambres viennent d'ajourner encore jusqu'au 31 décembre 1923 l'application de la loi de 1919 organisant les Chambres d'Agriculture. D'ici là on arrivera peut-être à trouver une formule plus satisfaisante.

## La Taxe de Luxe sur les vins

Répondant aux sollicitations qui se sont produites de toutes parts, le ministre des finances a présenté à la Chambre des Députés un projet de loi ayant pour objet de supprimer la taxe de 15 % perçue actuellement sur les vins classés comme vins de luxe.

Pour compenser la diminution de recettes qui sera la conséquence de ce dégrèvement, ce projet propose de relever le droit de circulation sur l'ensemble des vins et des cidres. Les taxes seraient majorées, au profit de l'Etat, de 1 franc par hectolitre pour les vins et de 0 fr. 50 pour les cidres.

## Entretien des Prairies naturelles

Avec la mauvaise saison, les troupeaux ont quitté les pâtures pour rentrer aux étables, le moment est donc venu de profiter des quelques bonnes journées de l'hiver pour soigner les prairies. Elles sont souvent classées en deux catégories : les prairies de fauche et les prairies de pâture. Cette division est plutôt théorique, car bien souvent les regains des prairies de fauche sont consommés sur pied par le bétail, mais cependant celles-ci ont droit à plus d'égards de la part du cultivateur, tout au moins en ce qui concerne le nivellement de leur surface : on comprend pourquoi.

L'action d'un bon cultivateur à ce sujet doit se manifester sous deux formes : d'abord nettoyage, ensuite fertilisation de sa prairie.

Voyons comment il va procéder à la toilette de son herbage : les haies attireront son attention au premier abord. Il supprimera les branches envahissantes, les ronces qui débordent le talus, les ajoncs, etc... La haie, bien souvent, sert de refuge à des insectes qui hivernent sous l'écorce des arbres et arbustes, les feuilles ont servi de pondoir à beaucoup de papillons, et de nombreux champignons qui causent la plupart des maladies des plantes cultivées, y sont également rassemblés. Tous les débris d'élagage, les feuilles, etc..., seront soigneusement rassemblés en dehors du pré et brûlés, ou entreront dans la composition de compost dont la chaux détruira tous les germes des parasites.

Toutes les feuilles d'arbre entraînées par le vent seront de même râtelées sur toute la surface ; réunies en tas elles fourniront un terreau apprécié pour le jardin de la ferme, tandis que, laissées sur place, elles pourriront lentement, gênant les bonnes herbes, surtout les légumineuses, car elles rendent le sol acide.

Les taupinières seront nivelées et la terre en provenant sera projetée à la pelle sur une surface aussi grande que possible. Les plus gênantes des mauvaises herbes seront piochées, si leur nombre restreint le permet, si elles dominaient, il faudrait modifier la composition chimique du sol par l'apport d'engrais minéraux, ce qui contribuerait à leur disparition rapide. Pour la mousse qui recouvre quelquefois d'un véritable tapis des surfaces considérables, surtout dans les parties humides et ombragées, rien ne vaut pour la détruire un épandage de sulfate de fer en poudre, ou menus cristaux ou encore en dissolution et si l'on possède un pulvérisateur, ou même un simple tonneau à purin, une quantité de 300 kilos à l'hectare donnera un bon résultat. Quelques jours après l'épandage, la mousse se noircit, un bon hersage l'arrachera complètement.

Maintenant que la prairie se trouve nettoyée, il s'agit de lui fournir des engrais pour nourrir les bonnes plantes fourragères dès le printemps. Un apport modéré d'engrais azotés, nitrate de soude ou sulfate d'ammoniaque, permettra une

bonne alimentation des herbes dès le départ de la végétation, l'épandage se fera autant que possible dans la deuxième quinzaine de février.

L'acide phosphorique sera fourni sous forme de scories à la dose de 800 à 1.000 kilos à l'hectare environ ; on favorisera ainsi les légumineuses, exigeantes en chaux ; la potasse sera amenée par un bon arrosage au purin qui contient cette matière fertilisante sous une forme très assimilable à la dose de 5 0/00 environ, 15 mètres cubes (ou 75 barriques environ) de ce purin suffiront pour une fumure normale d'un hectare.

Le purin peut être remplacé, quand on ne dispose pas de quantités suffisantes, par l'apport de sylvinite, à la dose de 400 à 500 kilos à l'hectare, suivant sa richesse en potasse.

Ainsi, le cultivateur aura bien équilibré sa fumure et pourra en espérer un rendement maximum.

Il nous resterait à traiter, pour être complet, de la visite ou de l'installation des améliorations foncières, drainages et irrigations. Sous notre climat de l'Ouest, la question du drainage est bien la plus importante, l'humidité est presque toujours suffisante et soutenue pour permettre une abondante récolte fourragère.

En terres fortes et surtout compactes, le drainage en permettant la descente de l'eau, laisse une plus grande profondeur de sol à l'exploration des racines ; l'air circulant mieux, l'acidité se trouve diminuée, la nitrification facilitée. On devrait donc partout y recourir là où la pente du sol permet l'établissement d'un système de canalisation, maintenant surtout que l'Etat, par ses ingénieurs, les améliorations agricoles, établit gratuitement le plan et le devis des travaux.

Malheureusement, le prix des matériaux est exorbitant, et le manque de main-d'œuvre se dresse encore, comme dans toutes les branches de l'activité agricole, pour empêcher les bonnes volontés de réaliser le progrès que tous cependant souhaitent ardemment.

(L'Agriculteur Sarthois.)

## Circulaire relative à la Conservation des pommes de terre

Le Ministre de l'Agriculture à MM. les Directeurs des Services agricoles départementaux.

De tous côtés, on se plaint de la mauvaise conservation des pommes de terre. Jusqu'à présent tout a concouru à cet inquiétant résultat : les tubercules qui se sont développés dans des conditions d'humidité anormales possèdent une composition mal équilibrée et se défendent mal contre les agents d'altération ; la maladie (le mildiou de la pomme de terre) et d'autres affections dangereuses, assez mal connues, ont sévi avec violence ; un automne humide et doux est venu encore ajouter aux difficultés de la situation.

Il faut bien reconnaître également que

(Voir la suite en 3<sup>e</sup> page.)

# Observations Générales

1° Aucun des engrais de la série A ne comporte de groupement d'aucune sorte.

2° Tous les engrais de la série B peuvent être expédiés ensemble pour former des expéditions en groupement.

3° Dans la série B, le prix de 10.000 kilos sera appliqué aux expéditions de 4.000 kilos à destination des gares situées sur les lignes de Legé et de 5.000 kilos sur les lignes du chemin de fer d'Anjou.

4° Tous les engrais sont livrés en sacs de 100 kilos bruts.

5° Il est interdit aux membres du Syndicat, sous peine d'exclusion, de céder, même au prix coûtant, à des personnes étrangères à la Société, des engrais et autres matières achetées par l'intermédiaire du Syndicat, sans préjudice des poursuites qui pourraient être exercées. (Art. 29 des Statuts).

6° Les commandes doivent indiquer lisiblement le nom, prénom et adresse complète du destinataire, la gare dans laquelle devra se faire la livraison, la dénomination exacte des engrais suivant les indications du prix-courant, le mode de paiement.

7° Les échantillons destinés à l'analyse doivent être prélevés, en gare d'arrivée, devant deux témoins et renfermés dans trois flacons propres et secs, scellés du même cachet. Prendre une petite quantité d'engrais dans un certain nombre de sacs et dans différentes parties des sacs, surtout pour les engrais composés. Bien mélanger à la main les échantillons ainsi prélevés, avant de les mettre dans les flacons, pour que le contenu de chaque flacon soit identique aux deux autres. Il faut que chaque flacon contienne au moins 250 grammes pour pouvoir effectuer l'analyse. Des Syndiqués se contentent d'ouvrir les sacs et de prendre, à la partie supérieure, une certaine quantité d'engrais, lorsqu'ils n'ont pas de sonde à leur disposition. Les échantillons ainsi prélevés peuvent ne pas donner d'une manière exacte la composition de l'engrais.

Pour les engrais pris chez le fournisseur à Nantes, des échantillons pourront être prélevés au moment de la livraison, contradictoirement entre le syndiqué et le fournisseur.

Les échantillons doivent nous être expédiés IMMEDIATEMENT au bureau du Syndicat, 5, quai Cassard.

Nous prévenons nos Syndiqués et nos Agents que nous serons dans l'obligation de refuser tout échantillon qui nous parviendrait PLUS DE HUIT JOURS après l'arrivée des engrais en gare de destination.

## Livraison et Réception DES MARCHANDISES

La marchandise devra être mise en gare de départ dans un délai aussi court que possible après la réception de la commande par le fournisseur, sauf cas de force majeure.

Nous recevons parfois des réclamations sur les expéditions d'engrais et autres marchandises ; ces réclamations portent sur des sacs en moins, des différences de poids, des sacs en mauvais état. Les Syndiqués reçoivent leurs marchandises du chemin de fer sans faire d'observations et se contentent d'écrire au Secrétariat général pour faire rectifier leurs factures, conformément à ce qu'ils ont reçu. Nous croyons devoir renouveler ici les recommandations qui ont été faites dans le Bulletin du Syndicat :

Le Syndiqué, à l'arrivée des marchandises, doit en constater le poids, le nombre des sacs ou colis, leur état ; s'il a des observations à faire, il ne doit donner décharge au chemin de fer qu'après avoir fait ses réserves et les avoir consignées sur le registre de la gare, puis il en donnera avis au Secrétariat général, à Nantes, le jour même.

# PRIX DES ENGRAIS

A PARTIR DU 1<sup>er</sup> JANVIER JUSQU'AU 30 AVRIL 1922

Rendus franco dans toutes les gares de la LOIRE-INFÉRIEURE et dans les gares des départements limitrophes désignées ci-contre.

Toute expédition par chemin de fer inférieure à 1.000 kilos étant majorée du coût de la lettre de voiture.

### SÉRIE A

1° Engrais partant des lieux de production et ne comportant aucun groupement entre eux ni avec ceux de la Série B.

(Par 10.000 kilos)

DÉSIGNATION DES ENGRAIS	ACIDE PHOSPHORIQUE	ÉQUIVALENT EN PHOSPHATE DE CHAUX	PRIX des 100 kilos par 10.000 kil.	MOUTURE MINIMA	EXPÉDITION
Phosphates agricoles	16 %	35 %	12.00	10 % refus au tamis 80	Franco gares destinataires
Yonne	18 %	40 %	13.00		
	20 %	45 %	13.50		
Scories de déphosphoration	de 14 % à 20 %		0.85 l'unité	25 % refus au tamis 100	Prix départ gares Est ou parité
Sylvinite pauvre, en vrac	12/16 %	potasse	0.43	l'unité	Prix départ gares Alsace
riche	20/22 %		0.54		

### SÉRIE B

2° Engrais expédiés de Nantes ou d'Angers et pouvant se grouper entre eux

DÉSIGNATION DES ENGRAIS	POTASSE	AZOTE		Acide phosph. soluble dans le citrate d'ammon. alcalin et à froid	Équivalent en phosphate de chaux	PRIX DES 100 KILOS	
		Nitrique	Ammoniacal			Pour expéditions de 5 à 10.000 kil. au nom de plus preneurs	Pour toute expédition inférieure à 5.000 kilos
<b>ENGRAIS COMPOSÉS</b>							
1 A			2 1/2 %	10 %		34 90	35 40
1 N			2 1/2 %	10 %		35 »	35 50
1A bis			2 %	10 %		32 »	32 50
1N bis			2 %	10 %		32 25	32 75
2	5 %		4 %	11 %		51 75	52 25
4							
4 A			2 %	2 %	10 %	44 »	44 50
5			4 %	10 %		43 75	44 25
6	10 %	3 %		10 %		52 »	52 50
7			3 %	9 %		43 50	44 »
8			2 %	12 %		41 25	41 75
Guano de poisson dissous (az. org.)			2 %	10 %		33 50	34 »

### PHOSPHATES

Phosphates naturels agricoles :		Acide phosph.			
de la Somme		16 %	35 %	14 25	14 75
		18 %	45 %	15 25	15 75
		18 %	40 %	15 25	15 75
de l'Yonne		20 %	45 %	15 75	16 25
d'Algérie-Tunisie réduits		18 %	40 %	15 50	16 »
		20 %	40 %	16 »	16 50
d'Algérie-Tunisie purs		26 %	55 %	17 »	17 50
		12 %	25 %	18 35	18 85
		13 %	27 %	18 70	19 20
		14 %	30 %	19 »	19 50
		15 %	33 %	19 85	20 35
		16 %	35 %	20 70	21 20
		17 %	37 %	21 55	22 05
		18 %	40 %	22 40	22 90

### SCORIES

Scories de déphosphoration Thomas					
Gilchrist (75 % minimum de l'acide phosphorique soluble au citrate). Mouture 75 % de finesse au tamis 100.					

### SUPERPHOSPHATES

Superphosphates minéraux (acide phosph. soluble dans l'eau et le citrate d'ammoniaque alcalin et à froid)			14 %	19 75	20 25
			15 %	20 75	21 25
			16 %	21 50	22 »
			18 %	23 50	24 »

### ENGRAIS AZOTÉS

#### NITRATE DE SOUDE

(quantité limitée)

Broyé, sacs réglés à 100 k.	15 %			88 50	89 »
Non broyé, sacs réglés à 100 k.	15 %			87 50	88 »
Non broyé, sacs d'orig. à tout poids.	15 %			86 50	87 »

Sulfate d'ammoniaque		20 %		118 50	119 »
Cyanamide granulée SPA, en fûts de 75 k. nets	20/21			95 50	96 »
Nitrate de chaux, en fûts de 100 k. nets				77 50	78 »

### ENGRAIS D'OS et de CUIR

	Azote org.				
Poudre d'os verts	3 %	18 %		48 50	49 »
Poudre d'os dégelatinés	1 %	28 %		50 »	50 50
Superphosphates d'os verts	2 %	12 %		41 50	42 »
Superphosphates d'os dégelatinés	0.50 %	16 %		42 »	42 50
Engrais noir spécial de cuir dissous, dit Intensator	2 %	10 %		32 50	33 »

### ENGRAIS POTASSIQUES

Sylvinite pauvre	12/16			19 »	19 50
Sylvinite riche	20/22			24 »	24 50
Chlorure de potassium	50 %			68 »	68 50
Sulfate de potasse	45 %			91 50	92 »

### DIVERS

Sulfate de fer pulvérisé 95 %				22 50	23 »
-------------------------------	--	--	--	-------	------

Dosages garantis à l'analyse scientifique

# PRIX pour les Départements limitrophes

Les gares ci-dessous sont assimilées à celles de la Loire-Inférieure :

### ILLE-ET-VILAINE

Redon, Fougeray, Martigné-Ferchaud et Retiers.

### MAINE-ET-LOIRE

Freigné, Candé, Angrie-Loiré, Chazé-sur-Argos, Segré, Noyant-la-Gravoyère, Combrée, Pouancé et gares de la ligne d'Angers-Saint-Laud à Candé au départ d'Angers ; Ingrandes-sur-Loire, Landemont-la-Boissière, Puiset-Doré-Le Fuilet, Montrevaux, Beaupréau, Torjou.

### VENDEE

Bois-de-Céné, La Garnache, Challans, Saint-Etienne-du-Bois, Palluau, Rocheservière, Montaigu, L'Herbergement, Belleville et Evrunes-Mortagne.

### POUR TOUTES LES AUTRES GARES

### des Départements limitrophes

et par

expédition d'au moins 10.000 kilos

Ille-et-Vilaine, Morbihan... 0.25 c. en plus  
Maine-et-Loire et Vendée... 0.50 c. en plus

## OBSERVATIONS SPÉCIALES

### PETITS RESEAUX ET BATEAUX

Les expéditions à destination des gares des petites lignes, Ancenis à Châteaubriant et des chemins de fer du Morbihan, seront faites franco sans majoration jusqu'aux gares de transit, et le port de ces gares de transit aux gares de destination sera à la charge des destinataires qui l'acquitteront à l'arrivée, tant pour la Loire-Inférieure que pour les départements limitrophes.

Les expéditions par les bateaux de l'Er dre supporteront une majoration spéciale de 0.75 par 100 kilos pour le camionnage et les frais d'embarquement.

## DEPOTS

Les engrais pris dans les divers dépôts seront facturés aux prix de la deuxième colonne avec la majoration convenue pour chaque dépôt, et seront sans exception payables en enlevant.

## Diminutions

1° Scories. — Pour les expéditions faites par wagon de 10 tonnes sans groupement des usines de l'Est ou parité, les prix des 100 kilos rendus franco ressortiront aux environs de Fr. 2 fr. 35 en moins sur les prix ci-contre de la 1<sup>re</sup> colonne, étant entendu qu'il n'y aura par wagon qu'un seul preneur, donc une seule facture.

2° Tous autres engrais. — Diminution de 0 fr. 50 par 100 kilos pour toute expédition faite par wagon complet au nom d'un seul preneur, et faisant l'objet d'une seule facture, ainsi que pour les marchandises prises au magasin à Nantes.

3° Superphosphates. — Diminution supplémentaire de 0 fr. 25 par 100 kilos pour toute expédition de 10.000 kilos minimum de superphosphate sans groupement autre que des Phosphates d'Algérie 26 %, au départ de la gare de Nantes-Etat.

Tous les prix ci-contre s'entendent pour marchandises payables dans les 30 jours de la date de la facture par traites postales ou par encaissements des agents du Syndicat.

Les factures non réglées dans les 30 jours subiront un intérêt de retard de 0.50 c. pour cent par mois.

Les syndiqués qui désireront payer leurs factures soit au Syndicat, soit par un versement à leur bureau de poste au crédit du compte de chèques postaux de nos fournisseurs, devront le mentionner sur leurs commandes et effectuer le paiement dans les 30 jours de la date de chaque facture à la caisse du Syndicat, 5, quai Cassard, à Nantes, ou à leur bureau de poste.

PRIÈRE DE CONSERVER CE NUMÉRO

très peu de personnes savent lutter contre le mal. La conservation raisonnée, il est vrai, est une opération délicate basée sur des principes déduits des propriétés vivantes de la pomme de terre; ne pas s'en inspirer, agir en aveugle, c'est aller au-devant d'un échec certain.

Discuter le problème de la conservation des pommes de terre dans toute son ampleur nous conduirait trop loin, même en nous restreignant aux notions d'un intérêt pratique immédiat; bornons-nous à appeler l'attention des agriculteurs sur quelques mesures seulement dont l'application généralisée aurait les plus heureuses conséquences.

#### ELIMINATION SEVERE ET REPETEE DES TUBERCULES MALADES

Dès l'arrachage des tubercules, on en forme trois lots :

Les tubercules sains; ce sont les seuls qui se prêtent à un emmagasinage prolongé.

Les tubercules malades ou blessés qu'on utilise dans le plus bref délai.

Les tubercules suspects qui sont consommés immédiatement après les précédents.

La quantité de pommes de terre altérées est-elle faible, avec un couteau bien tranchant, on supprime la partie malade de chaque tubercule. La partie conservée, exposée à l'air, se cicatrice rapidement en se recouvrant d'une pellicule protectrice de liège. Se trouve-t-on en présence de quantités importantes, les tubercules sont passés au coup-racines; puis, après avoir ajouté quelques poignées de sel par tonne, on ensile la masse comme s'il s'agissait de fourrages verts. Quand on le peut, livrer les pommes de terre malades à une féculerie. La résistance de la fécula aux agents de destruction est surprenante; les pommes de terre gelées ou malades du mildiou, même en pleine décomposition, même lorsqu'elles dégagent une odeur putride, fournissent de la fécula marchande. Répéter le triage à chaque déplacement des tubercules, opération sur l'intérêt de laquelle nous insisterons dans un instant.

#### AERATION DES SILOS DE GRANDE DIMENSION

On ne se rend pas compte que la pomme de terre respire, et que, dans une atmosphère asphyxiante d'acide carbonique, elle fabrique de l'alcool, s'altère et noircit peu à peu. L'accident est fréquent dans les gros silos, au voisinage du sol, au centre de la masse, surtout quand le tas « chauffe ».

Souvent la mauvaise qualité des semences de pommes de terre n'a pas d'autre cause qu'une asphyxie partielle au cours de la conservation. On l'évitera en dressant des cheminées dans la masse, tous les 3-4 mètres environ, cheminées à claire-voie, ayant la forme de prismes fabriqués à la ferme, en clouant des lattes sur des cadres triangulaires. La base de chaque cheminée doit reposer sur un prisme de même construction placé sur le sol et débouchant en dehors, une coiffe empêche la pluie de pénétrer dans la cheminée; quand il gèle, on ferme les ouvertures. Fagots et bottes de paille ordinairement employés sont des cheminées défectueuses. Grâce au dispositif indiqué, plus d'asphyxie; ajoutons que l'air circulant dans les silos refroidit, dessèche la surface des tubercules sur lesquels la transpiration tend à entretenir une humidité constante si favorable à la propagation et à la multiplication des champignons.

#### REFROIDISSEMENT DES TUBERCULES

Maintien, si possible, de la température des tubercules entre 0 et 5-6 degrés

Les conditions de température dominent toutes les autres, et par une étrange contradiction on s'en désintéresse totalement. N'était la dépense, hors de proportion avec la valeur du produit, il faudrait conserver les pommes de terre dans une glacière entre 0 et 5-6 degrés. A cette température, la respiration, l'activité des champignons et autres organismes malfaisants, la germination, qui sont les causes de toute altération, se trouvent suspendues ou à peu près. A défaut de glacière, ne laisser échapper aucune occasion de refroidir les pommes de terre, bien entendu sans les laisser geler.

A l'arrachage, laisser les tubercules en petits tas sur le champ, et, si possible, jusqu'aux menaces de gelées. A ce moment les pommes de terre « jettent leur feu », la respiration atteint son maximum d'intensité, de sorte que les tubercules « chaufferaient » facilement en tas; c'est la période la plus critique de la vie du tubercule. Etablir des silos de faible dimension avec des tubercules charriés le matin après une nuit froide. Si l'importance de la récolte oblige à faire de gros tas, ne pas dépasser 2 mètres de largeur et 1 m. 50 de hauteur; de plus, établir la circulation d'air dont nous avons parlé.

Suivre avec un thermomètre-sonde la température du tas. Si elle dépasse sensiblement la température moyenne extérieure, déplacer le tas lentement en opérant tantôt à un bout, tantôt à l'autre, de façon que les tubercules se mettent en équilibre de température avec l'atmosphère. Se hâter d'opérer comme nous venons de dire quand la température extérieure est voisine de zéro.

Si l'on prend, en outre, la précaution de recouvrir la masse d'une couche épaisse de terre, étalée au préalable, afin de la faire tomber à une température voisine de celle de l'air, on réalise ainsi des « silos froids », qui sont de véritables glacières, dont la confection, en s'aidant d'un thermomètre-sonde, exige seulement un peu d'attention. Voilà une pratique très simple qui, si elle se répandait et s'étendait à toutes les plantes-racines et même aux légumes et aux fruits, rendrait, à n'en pas douter, des services signalés.

Nous sommes fiers à juste titre des améliorations réalisées dans la culture des pommes de terre. Est-il logique d'en relever les rendements et la qualité si, faute de soins intelligents, nous laissons tomber en pourriture une bonne partie des tubercules récoltés.

Les mesures très simples que nous venons de préconiser, nous insistons sur ce point, ne sont pas seulement basées sur les données scientifiques. Elles ont fait leurs preuves; la pratique en a démontré l'efficacité.

Que les cultivateurs les appliquent, renoncent à des méthodes qui ne sont plus de notre temps, ils serviront ainsi leurs intérêts en même temps que ceux du pays, qui a si grand besoin en ce moment de voir augmenter ses ressources alimentaires.

Les traitements humides (bouillies) sont à écarter. Les poudrages par la fleur de soufre, par la chaux fine (400 gr. à 500 gr. par quintal) ou par la tourbe sèche pulvérisée (1 kilogramme à 2 kilogrammes par quintal) ne sont pas à recommander, car ils ne donnent de bons résultats que si les conditions sus-indiquées sont bien réalisées (sécheresse, aération, température). Autrement ils sont pour le moins inutiles.

HENRY CHERON.

#### Nouvelles observations sur l'Aération des Ecuries et des Etables

La Société américaine des Ingénieurs Agricoles vient d'attirer l'attention des agriculteurs sur les meilleures conditions d'aération des écuries et des étables. D'après les observations faites par un Comité spécial, la quantité d'acide carbonique produit par les animaux pourrait être considérée, approximativement, comme proportionnelle à leur production de chaleur, de sorte que le débit des appareils de ventilation devrait être proportionnel à cette température, qui pourrait servir de base à l'aération.

On indique ci-dessous le maximum utile du débit d'air que l'on ne doit pas dépasser si l'on désire maintenir une différence de température de 10 degrés dans un local occupé par divers animaux.

	Chaleur relative dégagée	Débit relatif de l'air
Vache .....	1	1
Cheval .....	0,8	1,2
Porc .....	0,2	0,4
Mouton .....	0,1	0,3

En prenant comme unité la quantité de chaleur dégagée par une vache, chaleur qui se communique par rayonnement à l'atmosphère qui l'entoure, on a l'indication de l'aération relative nécessaire.

(Voir la suite en 4<sup>e</sup> page.)

## Cours des Marchés de gros

Sauf variations et à titre de renseignement  
Nantes, le 5 janvier 1923.

### GRAINS ET FARINES

	1922	PRIX DES 100 KILOS
Froment .....	1922	78 à 79
Seigle .....	»	62 à 64
Avoine .....	»	62 à 66
Orge .....	»	60 à 62
Sarrasin .....	»	60 à 62
Son .....	»	41 à 43
Fèves .....	»	00 à 00
Farine .....		102 à 104

### FOURRAGES

Foin, les 500 k. hors ville	130 » à 150 »
Paille, —	60 » à 70 »
Foin, les 500 k. en ville	160 » à 180 »
Paille, —	80 » à 85 »

### VINS (prix nominaux)

Muscadet, 1 <sup>er</sup> choix, nu 1922.....	200 »
Muscadet, 2 <sup>e</sup> choix, nu 1922.....	180 »
Gros-plant, 1 <sup>er</sup> choix, nu 1922....	100 »
Gros-plant, 2 <sup>e</sup> choix, nu 1922.....	90 »

### BESTIAUX

Paris-La Villette, 4 janvier 1923.

Espèces	Amenés	Vendus	Kilo sur pied		
			1 <sup>re</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>
Bœufs .....	1.757	1.707	3.30	2.53	2.09
Vaches.....	1.029	1.006	3.12	2.42	1.75
Taureaux....	315	312	2.42	2.05	1.8
Veaux .....	1.370	1.212	4.80	3.90	2.53
Moutons.....	6.617	6.319	5.83	3.95	3.40
Porcs.....	2.895	2.895	5.80	5.70	5.60

## PRODUITS DIVERS

Sauf variations

### SAVONS (marques diverses)

Prix, les 100 kilos en barres, à Nantes et en sortie d'octroi, par 1/2 caisse de 70 kilos environ :

Blanc 72 % d'huile.....	223 »
Blanc 64 % d'huile.....	206 »
Bleu pâle.....	185 »

Majoration de 2 francs par 100 kilos pour livraison en morceaux de 500 et 400 grammes.

Nous pouvons offrir à nos syndiqués des savons blancs de Marseille par caisses de 50 kilos en sortie d'octroi :

Qualité extra pure, blancs, 72 % d'huile:

En barres.....	222 fr. le 100 kilos
En morceaux.....	224 »

### HUILES

HUILE DE TABLE « La Cardinale »	55 50
HUILE D'OLIVE garantie pure.....	70 00

L'estagion de 16 kilos, brut pour net, pris à Nantes ou franco toutes gares.

## PRODUITS DIVERS pour la nourriture du bétail pouvant être fournis par le Syndicat

Tous ces prix sans engagement

Riz Saïgon importation n° 2... manque  
Brisures de riz 1 et 2..... manque  
Brisures de riz Cargo (sacs de 100 kilos) ..... 72 »  
Farine basse de riz (sacs de 75 k.) 64 »  
Remoulage de fèves (sacs de 75 k.) 59 »  
Les 100 kilos pris à Nantes ou sur wagon Nantes.

Diminution de 2 fr. par 100 kilos pour les marchandises prises à l'usine de Chantenay ou sur wagon Chantenay.

### TOURTEAUX EN FARINE ET EN PAINS

Arachides Rufisque blanc..... 82 »  
Arachides Rufisque courant..... 77 »  
Coprah en pains ..... 64 »  
En sacs de 75 et de 100 kilos, wagon Nantes en magasin par toutes quantités  
Arachides Coromandel, en sacs de 75 kilos sur wagon Chantenay, les 100 kilos..... 72 50  
Palmistes, en sacs de 50 kilos, sur wagon Chantenay, les 100 kilos. 53 »  
Majoration de 3 fr. pour livraison Nantes

Tourteau de maïs broyé..... 80 »  
Manioc en cossette..... 75 »  
Manioc en farine..... 78 »  
Farine grasse de maïs PRIMA..... 83 »

Granulé condensé pour volailles... 65 »  
Les 100 kilos logés, livrés en sacs de 50 kilos, sur wagon Vertou  
Poudre d'os alimentaire..... 57 »  
Farine d'os alimentaire..... 62 »  
Les 100 kilos logés, sur wagon Vertou  
Aliment mélassé l'« Intensif »..... 45 »  
Les 100 kilos logés, livrés en sacs de 75 kilos  
Son mélassé..... 60 00  
Les 100 kilos logés, en sacs de 75 kilos sur wagon Chantenay

Orges de pays (logées)..... 69 »  
Seigles de Bretagne ..... 67 »  
Les 100 kilos nus en sacs de 75 et de 80 kilos sur wagon Nantes ou pris à Nantes.

### AVIS. - DROITS D'OCTROI

Presque tous les produits ci-dessus sont grevés de droits d'octroi à l'intérieur de Nantes. Pour obtenir le bénéfice de leur remboursement à la sortie, il faut une expédition de 100 kilos minimum. Nous engageons donc nos adhérents qui nous demandent des tourteaux ou autres produits livrables en sacs de 50 ou 75 kilos, à nous les demander par 2 sacs au moins, autrement nous serons obligés de majorer les prix de vente, de ces droits d'octroi.

## Annonces insérées sans aucune intervention du Syndicat

# VIGNES AMERICAINES



C'est aux Pépinières GIRAULT que nous devons nos plus belles Vignes. La sélection en est parfaite.

**Eugène GIRAULT** PROPRIÉTAIRE-VITICULTEUR

Jaunay-Clan (Vienne) <-> Téléph. Nos 3 et 0.25

Exposition N° Paris 1911 : 1<sup>er</sup> Prix, Médaille d'Or  
Hors Concours :-: Membre du Jury

**60 HECTARES VIGNOBLES & PÉPINIÈRES**  
Plants greffés des meilleures variétés

Producteurs directs recommandés - Vastes Champs de Pieds-Mères - Champs d'expériences  
Authenticité et Sélection rigoureusement garanties  
PRIX MODÉRÉS - COMMANDES & EXPÉDITIONS SOIGNÉES

La Maison accepterait Représentant sérieux

## CLINIQUE LE BOIS SAINT-LOUIS

Pont-du-Cens, NANTES (L.-Inf.)

MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX,  
DE L'ESTOMAC, DE LA NUTRITION

Consultations les lundi, mercredi, vendredi,  
samedi, de 14 à 16 heures

RENSEIGNEMENTS PAR CORRESPONDANCE

## GUANO

de Poissons Jodet-Angibaud

Engrais organiques

Résultats merveilleux pour la Vigne

43 fr. les 100 kilos, gare de Nantes

Passer Commandes :

**E. LEMERLE, Le Lion d'Or, Nantes**

	Kilogrammes	Mètres cubes d'air par 24 h.
Cheval pesant.....	570	1145
Vache pesant.....	785	1714
Porc pesant.....	130	380
Mouton pesant.....	41	118

Toutefois, par les grands froids, on devra ralentir cette ventilation, afin de maintenir une température convenable, bien que la pureté de l'air confiné s'abaisse au-dessous de 0,167 p. 100 d'acide carbonique, considéré comme proportion d'un mélange que l'on ne peut dépasser sans inconvénients.

## LES RÉCOLTES CÉRÉALES

Les emblavures, depuis longtemps terminées dans l'Ouest, s'achevent dans les grands pays producteurs, dans d'excellentes conditions. Les premiers blés semés lèvent admirablement.

Les cours se sont relevés depuis un mois; mais alors qu'on cote 81 et 82 fr. le quintal dans le Centre, l'Est, le Nord, la meunerie ne paie encore que 78 fr. dans nos régions.

Le décret sur l'adjonction des succédanés dans certains départements a entraîné une forte hausse des céréales secondaires. Il ne semble pas avoir fait diminuer les prix de la farine.

Normalement, blés, farines, pain devraient présenter sur un graphique des courbes de prix assez parallèles; elles accusent au contraire de gros écarts qui semblent anormaux.

Le Gouvernement se préoccupe d'éviter le plus possible les augmentations de prix du pain. En cette matière, la taxation municipale n'a jamais donné que des mécomptes; aussi veut-on tenter d'en transférer la charge aux Préfets. La Chambre vient de voter un projet donnant pouvoir à chaque Préfet de taxer la farine dans son département, de façon à pouvoir établir un barème du prix du pain en fonction du prix de la farine, et de celle-ci en fonction du prix des blés et succédanés qui l'auraient produite. Que donnera ce projet s'il est adopté par le Sénat? Il faut reconnaître que les expériences plutôt fâcheuses des prix maxima, des prix limite pendant la guerre autorisent le scepticisme. En outre, toute taxation en entraîne logiquement une autre et on ne peut pourtant pas tout taxer. La détermination artificielle des prix de toutes choses est une pure utopie.

## BESTIAUX

La viande grasse sur pied est en baisse sensible; environ 2 fr. à 2 fr. 25 maximum le kilo poids vif chez le producteur.

Diminution de la consommation, disent les uns, qui rend la vente difficile. Surproduction de bétail par les éleveurs séduits par les hauts prix pratiqués en 1920 et 1921, disent les autres. Peut-être les deux causes réunies jouent-elles, et, en outre, l'abondance des matières nutritives d'ordre végétal qui permet facilement cet hiver d'engraisser un plus grand nombre de têtes.

En tout cas, il faut constater que la vente de la viande au détail n'a point baissé ses prix proportionnellement au recul de la viande sur pied. Loin de là, un écart excessif et sans justification plausible tend à se maintenir, sinon même à s'accroître entre les prix que touche le producteur et ceux que paie le consommateur.

Les vaches en bon état de lactation, les pores se tiennent toujours à des prix élevés.

## VINS

Situation languissante. Le Commerce achète peu et liquide lentement les quantités prises à la récolte. La publication des déclarations de récoltes des quatre gros départements du Bas-Languedoc n'accuse qu'une très faible augmentation de quantité sur la récolte de 1921, qualité supérieure dit-on... — Mais tout l'Ouest a eu dans l'ensemble un gros rendement, de qualité très suffisante.

Il faudra peut-être plusieurs mois encore avant que les affaires n'aient repris de l'activité.

Cours du mois dernier sensiblement inchangés. L. L.

## ANNONCES INSEREES SANS AUCUNE INTERVENTION DU SYNDICAT

**VIGNES**  
**J. FOULONNEAU**  
VITICULTEUR  
à Saint-Christophe-la-Couperie (Maine-et-Loire)  
Hydrides de Gaillard, Couderc, Seibel  
Castel, Bertille Seyve, Chevallier, Oberlin, etc.  
Noah, Othello, Terras, Auxerrois, etc.  
Plants greffés — Boutures greffables  
Authenticité garantie — Prix réduits  
Références dans toute la Loire-Inférieure  
Poteaux en pierre  
pour Vignes sur fil de fer, franco gare

**VOITURES D'ENFANTS**  
OCCASIONS ET NEUVES  
ACHAT — ECHANGE — RÉPARATIONS  
MAINGUY, 23, Chaussée de la Madeleine — NANTES

**ELY** — FOURREUR —  
12, Rue Franklin — NANTES  
Achète cher SAUVAGINE, MARTRES,  
FOUINES, LOUTRES DE RIVIÈRE,  
PUTOIS, TAUPES.

**VIGNES D'ÉTUDES POILANE**  
Viticulteur  
à MONTREVAULT  
Racines et Boutures des meilleures variétés d'Hydrides blancs et rouges  
20 Nos divers de Seibel (5.409-4.986, etc.),  
Nos divers de Baco, Couderc, Malègue,  
Castel, Gaillard, Bertille, Seyve. —  
Authenticité garantie.  
DEMANDER PRIX

**Ponte intensive.** A partir du 20 janvier, le PARC AVICOLE de Sainte-Anne (Nort-sur-Erdre), mettra en vente ses œufs à couver de Leghorn blanches sélectionnées pour la ponte (parquet primé, Nantes 1922). Dépôt 2, rue Monfoulon, Nantes.

### LA RECOLTE DES VINS 1922 EN LOIRE-INFÉRIEURE

La récolte 1922 des vins de Muscadet et de Gros plant a été considérable pour un vignoble, qui est, en somme, septentrional. Par suite du mauvais temps de septembre, la qualité n'est qu'ordinaire. Les vins de Muscadet sont fins de goût, droits, et bouquetés. Mais le degré alcoolique qui ne dépasse pas 9 à 9.50 est faible. Quant aux Gros plants, frais et légèrement acides, ils pèsent 8° environ et ils constitueront un coupage très indiqué pour les vins d'Algérie, d'Espagne et de Portugal.

Beaucoup des Muscadets, des bonnes régions de la Sèvre et de Vallet, ont été chaptalisés. Ils donnent alors 10 et 11° d'alcool. Certains dans ce cas constituent vraiment des vins de choix; ils pourront être conservés, même en bouteilles, avec profit.

Le commerce du Muscadet étant local et ne s'étendant qu'à trois ou quatre départements bretons, les retrais sont forcément lentes pour la masse générale des vins à vendre. On a remarqué que, par suite de la baisse de la chopine à 0,50 en ville, une grosse augmentation de la consommation dans les auberges est réalisée. On peut donc croire que les prix actuels de 200 francs la pièce de 225 litres et de 225 pour les vins remontés se maintiendront à la propriété.

La vente de gros-plant peut s'étendre, et s'étend au contraire cette année très au-delà de la région habituelle. C'est que le prix de vente de ces petits vins de 7° à 8°, à 90 et 100 francs les 225 litres, intéresse le gros commerce. Les acheteurs y trouvent la fraîcheur si nécessaire aux vins méridionaux.

Quelle sera la récolte de 1923? Le risque à courir pour ceux qui veulent garder leur vin est là. Il est probable qu'elle ne sera pas grosse, car les cépages sont fatigués de la forte production de cette année. On a fait jusqu'à 80 et 100 hectolitres à l'hectare, ce qui est un record pour la région.

Il faut tenir compte de l'épuisement des réserves d'amidon du bois des ceps ayant donné. D'autre part, les gelées précoces du 25 octobre n'ont pas contribué à bien préparer les bourgeons pour la sortie du printemps prochain.

Le Gérant : TH. PIGREE.

**PRETS** aux propriétaires et aux acheteurs d'immeubles amortissables à long terme avec facilités de remboursements anticipés. Direction départementale du CREDIT FONCIER DE FRANCE, 9, rue Gresset, Nantes.

**Élévateurs d'Eau Chaîne Hélice**  
**BESSONNET-FAVRE - Châtelleraut**  
Ni tuyaux, ni godets. Solidité. Pose facile.  
Toutes profondeurs  
Remplace avantageusement les pompes  
**PORTZAMPARC & RENEAUME**  
1, Rue d'Alger, NANTES — Tél. 23.58

**JARDINIERS !  
AGRICULTEURS !**  
Assurez-vous contre la Grêle  
Un Cyclone de Grêle qui dure un instant peut anéantir Serres et Châssis, Fruits et Récoltes.  
Assurez-vous contre la Grêle

**C<sup>o</sup> d'Assurances Générales**  
CONTRE LES ACCIDENTS  
**L. Feildel & H. Devorsine**  
1, Rue Affre — NANTES

**Sellerie - Bourrellerie**  
**DUPERTUIS**  
Successeur de DAULÉE  
82, Rue Saint-Clément — NANTES — Téléph. 2.84  
ARTICLES DE LUXE ET DE COURSES

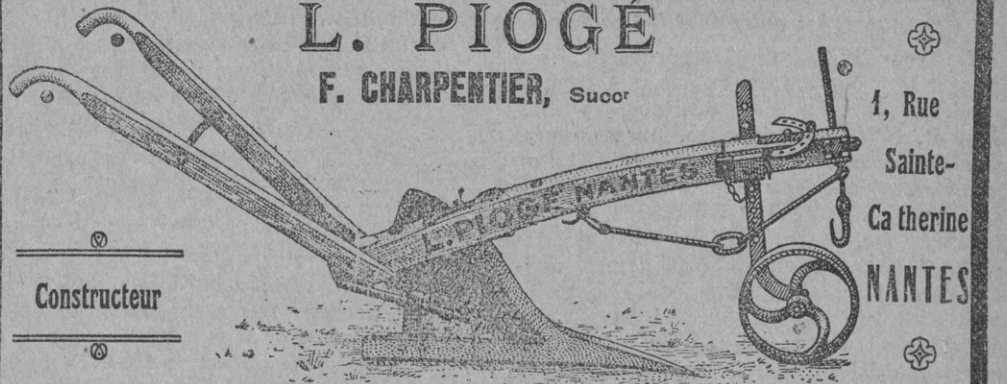
**BACHES** - STOCKS DE L'AVIATION -  
Toutes dimensions confectionnées, depuis  
LEWIS, 31, Avenue Jean-Jaurès - PARIS le mètre carré **4 FR.**  
Echantillons sur demande

**La Bicyclette LACSAP** SUR  
Pneus RUSSEL  
est la Marque des Champions  
Le Rêve de tous les Cyclistes  
**GROS : 3, place Edouard-Normand, NANTES**

**PHARMACIE DE LA PETITE-HOLLANDE**  
O. PILLET, 1, rue Haudaudine et 149, quai de l'Hôpital, Nantes  
**PRODUITS DE PREMIER CHOIX** → BAISSÉ DE PRIX

**Machines Agricoles et Industrielles**  
Maison fondée en 1833  
**LOTZ FILS DE L'AINÉ**  
Rue Canclaux - NANTES  
Ses Locomobiles  
Ses Batteuses  
Ses Egrenieuses  
Dépositaires des Etablissements DOUGE, de Besançon  
MOTEURS « DOLO »  
A ESSENCE, PÉTR., GAZ PAUVRE

**L. PIOGÉ**  
F. CHARPENTIER, Succ<sup>r</sup>  
1, Rue Sainte-Catherine  
NANTES  
Constructeur



**CORDERIE - FICELLERIE**  
Toiles - Sacs - Bâches  
**H. Bigeard**  
18, rue Saint-Léonard - NANTES  
Ficelles blanches et goudronnées, Traits  
Longes, Guides, Câbles  
Câbles métallique, Tuyaux toile, Lieuses

**COFFRES-FORTS BAUCHE**  
LA PREMIÈRE MARQUE  
30, Rue de Strasbourg - NANTES  
Téléphone 12-19  
Envoi du Catalogue sur demande  
Ouverture - Réparations de tous systèmes de Coffres-Forts

**VITICULTEURS**  
Demandez la nouvelle brochure de 160 pages  
"LES HYBRIDES PRODUCTEURS DIRECTS"  
Adressée GRATUITEMENT sur demande  
Elle vous indiquera quelles sont les meilleures variétés ayant une bonne résistance aux maladies cryptogamiques, une bonne fructification et produisant un vin de bonne qualité.  
**E. LEMERLE, "LE LION D'OR", NANTES**  
Monopole de l'hybride Boizian  
Plants greffés — Producteurs directs  
Boutures greffables  
GROS - Authenticité garantie - DETAIL  
Prix courants adressés franco sur demande  
ON DEMANDE DES REPRÉSENTANTS