# Journal de la société statistique de Paris

# E. TISSERAND

# Le phylloxera

Journal de la société statistique de Paris, tome 21 (1880), p. 182-190

<a href="http://www.numdam.org/item?id=JSFS">http://www.numdam.org/item?id=JSFS</a> 1880 21 182 0>

© Société de statistique de Paris, 1880, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (http://www.numdam.org/conditions). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.



Article numérisé dans le cadre du programme Numérisation de documents anciens mathématiques http://www.numdam.org/

## III.

### LE PHYLLOXERA.

Dans sa dernière session, la Commission supérieure du phylloxera avait préparé les modifications à introduire dans la loi du 15 juillet 1878, en vue d'en rendre l'action plus efficace. Ces modifications ont été adoptées par le Parlement (loi du 2 août 1879) et ont eu pour conséquence de permettre à l'administration de conduire avec plus d'énergie la lutte entreprise contre le phylloxera.

Le premier soin qui s'imposait à l'administration, à la suite des modifications apportées à la loi, était d'arrêter les moyens d'en faire une application utile.

C'est dans ce but qu'elle a, tout d'abord, organisé un service spécial du phylloxera.

Le territoire de la France a été divisé en trois grandes zones allant du sud au nord, et d'étendues à peu près égales; ces zones ont formé trois régions phylloxériques: région orientale, région centrale et région occidentale.

Chacune d'elles a été placée dans les attributions d'un délégué régional qui, assisté d'un adjoint, est chargé de représenter l'administration centrale dans les départements, de visiter les localités envalues ou menacées, de renseigner les autorités locales et de se mettre en rapport avec les comités départementaux. Il doit, de plus, organiser le service actif des recherches dans les départements où la lutte est encore possible, et surtout dans les départements indemnes les plus directement menacés. Enfin, il a pour mission de diriger les traitements administratifs prescrits en exécution de l'article 4 de la loi.

Dans chaque département envahi ou menacé, les délégués régionaux sont secondés par un professeur d'agriculture ou par un ou plusieurs délégués choisis par MM. les préfets.

Les instituteurs, les agents voyers, les cantonniers, les gardes champêtres, les vignerons des communes viticoles, servent à guider les équipes chargées de parcourir le vignoble à la recherche des points d'attaque. Des équipes spéciales servent à délimiter les taches phylloxériques dès qu'elles ont été découvertes et à traiter les vignes atteintes. Ces deux sortes d'équipes sont indispensables et doivent opérer séparément. Pour éviter toute cause de transport de l'insecte ou de ses œufs, il est en effet nécessaire que les hommes employés au traitement des taches phylloxériques soient exclus du service des recherches. Le service a pu être organisé à peu près partout où cela était le plus urgent, grâce aux ressources réunies de l'État et des départements, qui ont voté, à cet effet, des subsides considérables. Il sera complet l'an prochain et a déjà produit de bons résultats, malgré les difficultés inhérentes à toute organisation nouvelle.

L'utilité des recherches faites méthodiquement et avec un grand soin a été démontrée d'une manière évidente : de nombreuses taches phylloxériques, dans des localités où l'on était loin de soupçonner l'existence même du parasite, ont pu être découvertes.

L'importance du service des recherches n'est plus contestée. De sa bonne organisation dépend le succès possible de la lutte; c'est en parvenant à découvrir la présence du phylloxera dès la première ou la deuxième année de son invasion, avant que le redoutable puceron ait manifesté extérieurement ses ravages, qu'on a le plus de chances d'étouffer le mal, de sauver les vignes légèrement atteintes, ou au moins d'enrayer la marche du fléau.

Cependant quelques doutes se sont élevés sur la légalité de ces recherches dans les arrondissements déclarés phylloxérés, ceux-ci n'auraient-ils qu'une tache de quelques mètres carrés.

On a prétendu que l'autorité locale était désarmée par le texte même de la loi sur le phylloxera, par la raison que, les arrêtés rendus en exécution de cette loi ayant adopté l'arrondissement comme unité administrative, il fallait l'adopter également pour l'application de l'article 3 de cette loi.

D'après cette interprétation, on arriverait à cette conséquence étrange qu'il serait interdit de rechercher le phylloxera dès qu'une première tache aurait été constatée, et, quand il importe le plus de savoir exactement où il est, d'en poursuivre la découverte avec le plus d'ardeur, tandis qu'on aurait tout pouvoir de faire des investigations dans les contrées où l'insecte n'existe pas.

Telle n'a certes pas été la pensée du législateur; en tout cas, pour faire cesser

l'équivoque, nous demanderons au Ministre de modifier le nouvel arrêté à prendre pour la délimitation des territoires phylloxérés.

L'organisation des comités d'études et de vigilance s'est continuée depuis la dernière session de la Commission supérieure du phylloxera : à la fin de l'année 1878, il y avait 60 comités institués dans 56 départements. Le nombre des comités existant aujourd'hui est de 221, comprenant 61 départements.

28 départements étaient envahis par le phylloxera au commencement de 1877. A la fin de 1878, ce nombre s'était élevé à 39. Le phylloxera avait donc manifesté sa marche en avant par l'envahissement de 11 départements nouveaux. Pendant l'année 1879, malgré les recherches les plus minutieuses, la liste des départements atteints ne s'est augmentée que de 4, savoir:

La Haute-Savoie:

Le Jura;

L'Ariège;

Le Tarn.

Si le nombre des départements nouvellement envahis est moins considérable, la marche du phylloxera n'en continue pas moins à être formidable.

D'après l'enquête qui vient d'être terminée, et dont les tableaux sont mis sous vos yeux (voir ci-après, p 189 et 190), l'étendue des vignobles envahis qui n'ont pas encore succombé serait de 319,760 hectares, en augmentation de 76,722 hectares sur l'année 1878. L'étendue des vignobles détruits serait, à la fin de 1879, de 474,760 hectares, représentant une augmentation de 101,317 hectares, due à l'action meurtrière du phylloxera pendant l'année qui vient de s'écouler.

L'œuvre de destruction toutesois, il convient de le noter, s'est accomplie surtout dans les départements qui ont abandonné la désense et où l'introduction des cépages américains et autres est autorisée.

C'est ce qui ressort du tableau ci-dessous, qui ne comprend que les départements ou arrondissements teintés en noir sur la carte phylloxérique.

#### Augmentation des surfaces détruites en 1879.

															Hec.ares.
	Hérault .														26,752
	Var				•'				•						8,769
	Bouches-														
	Vaucluse.														2,500
	Drôme														7,707
	Ardèche.														5,123
	Isère														883
	Basses-Al														417
	Charente.	Poo	•		•		•	Ċ		:		•	:	•	15,023
	Charente-	Infé	ri	• 611	re.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15,345
	Gironde .														6,372
	Dordogne														2,667
	Dornogne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	93,936
En ajoutant à	cette liste	:													
	Le Lot. o	mi a	D	er	du			_	_	_					1.825

La destruction totale est de . . .

 1,700

Les vingt-trois autres départements ne comptent plus que pour 1,200 hectares. L'administration a commencé, en 1879, à faire des traitements administratifs; quelque tardive que pût être la défense de notre vignoble contre l'invasion du phylloxera, alors que 600,000 hectares étaient attaqués ou détruits, l'administration n'a pas jugé qu'elle dût désespérer; ses efforts devaient avoir, au pis aller, l'avantage, encore considérable, de retarder l'envahissement des départements indemnes et de ralentir la marche de l'invasion vers le Nord. Cette seule éventualité suffisait pour lui indiquer son devoir d'engager la lutte avec énergie, d'après les prescriptions de la loi. Le premier arrêté prescrivant un traitement administratif a été pris le 25 mars 1879.

Depuis lors, dès que le phylloxera a été constaté dans un département nouveau, l'administration s'est empressée de prendre, après avis de la section permanente, des arrêtés pour prescrire les recherches et les traitements nécessaires. Voici les mesures ordonnées dans les départements nouvellement atteints:

Haute-Savoie. — Dans le département de la Haute-Savoie, des traitements ont été prescrits sur 13 taches phylloxériques d'une étendue totale de 3 hectares 57 ares de vignes.

Les taches, groupées sur la rive droite du lac d'Annecy, ont été signalées par les équipes de recherches à la fin de l'année. Les neiges n'ont pas permis d'effectuer encore les traitements.

Jura. — Dans le département du Jura, les traitements administratifs ont été organisés le 6 octobre dernier: 2 hectares 34 ares de vignes phylloxérées, situées dans quatre communes, ont reçu des applications de sulfure de carbone. Les mauvais temps ont interrompu le traitement de la zone de protection, qui sera effectué immédiatement après l'hiver.

Ariège. — Dans le département de l'Ariège, la surface phylloxérée était de 5 hectares, réunis en un seul foyer, dans la commune de Saint-Amadou. On a appliqué le traitement d'extinction par le sulfure de carbone. Les résultats les plus satisfaisants ont été obtenus. Des fouilles minutieuses ont permis de constater la disparition totale du phylloxera.

Tarn. — Dans le département du Tarn, on a traité à doscs culturales, avec le sulfure de carbone, une étendue de 50 hectares de vignes, disséminés dans les arrondissements d'Albi, de Lavaur et de Gaillac.

Dans les départements anciennement atteints, l'administration a organisé la défense partout où elle pouvait être utile: à l'Ouest, elle avait à défendre les défilés de la Vienne et à empêcher les taches phylloxériques de s'étaler vers le Sud et le Sud-Est. Dans l'Est et dans le Midi, il lui fallait empêcher l'envahissement de la Bourgogne, de la Savoie, de l'Ariège, du bassin de la Garonne et de la plaine du Roussillon.

Trente-neuf arrêtés ont été pris pour prescrire les traitements administratifs de 392 hectares, comprenant plusieurs milliers de taches, dans les départements de la Savoie, Côte-d'Or, Loire, Pyrénées-Orientales, Aude, Aveyron, Lozère, Indre, Vienne, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne et Gers; on est en droit d'espérer que les opérations auront empêché l'étalement des taches phylloxériques. On ne sera, du reste, fixé sur l'importance des résultats obtenus, qu'après l'année prochaine.

On comprend que le traitement doit avoir pour objectif d'empêcher les taches de grandir et de produire des essaims d'ailés allant porter le fléau de proche en pro-

che; et ce n'est que par une lutte opiniatre, menée avec persévérance pendant du moins deux ans, qu'on pourra constater l'efficacité réelle du traitement.

Poursuivant, par tous les moyens en son pouvoir, la lutte contre le phylloxera, l'administration a provoqué et encouragé la formation des syndicats prévus par l'article 5 de la loi du 2 août 1879, et ayant pour objet, soit la défense d'un territoire envahi par le phylloxera, au moyen du troitement des vignes phylloxérées par l'un des trois procédés recommandés par la Commission supérieure, soit la préservation d'un vignoble à l'aide d'un service de recherches bien organisé et du traitement des taches dès leur découverte.

Un certain nombre d'associations se sont organisées, et M. le Ministre, conformément aux prescriptions de la loi, leur a accordé des allocations proportionnelles à l'importance des dépenses prévues; en général, ces allocations ont été de moitié de la dépense faite.

Voici, jusqu'à ce jour, la liste des syndicats qui ont été approuvés et subventionnés :

DÉPARTE- MERTS.	иом в des syndicats.	NOMBR1; ďassociés.	INDICATION des surfaces traitées.	MODE de traitement.	PRÉVISION de la dépense par hectare.	ALLOCATIONS de l'Elat.
-		_	<del></del> .	-	_	-
	(Bergerac	•	$64^{h},50$	Sulfocarbonate.	2 50 <sup>r</sup>	8,137'50
<b>Dordogne</b>	Bergerac	10	114 ,00	Id.	<b>250</b>	14,250 00
	Issigeac	8	27,00	ld.	<b>250</b>	3,375 00
•	(Cognac	•	10 ,66	Id.	300	1,600 00
Charente.	Aigre	9	85 ,00	Id.	400	17,000 00
	Rouillac	14	6 ,44	Sulfure de carbone.	300	966 00
Gironde	(Ambès	11	24,00	Submersion.	n	3,000 00
Gironae	Pomerol	22	72,00	Sulfure de carbone.	180	6,000 00
Rhône	Chirouble	68	34 ,33	Id.	300	4,650 00
Tota	aux		437h,93			58,978 50

L'Etat s'est engagé envers ces syndicats pour une somme de 58,978 fr. 50.

Il convient de signaler en outre la formation, dans le département de l'Hérault, à Béziers, d'un syndicat qui n'embrassera pas moins de 2,118 hectares à défendre, savoir

1,519 hectares par l'emploi du sulfure de carbone;

251 hectares par le sulfocarbonate;

348 par la submersion.

La section permanente a déjà donné un avis favorable relativement à cette trèsintéressante association. Le concours de l'État peut donc être assuré à ce syndicat. Quelques modifications à apporter dans l'acte d'association n'ont pas permis encore à l'administration d'accorder la subvention sollicitée par lui; mais ce n'est qu'un léger retard. Dès que les indications demandées auront été fournies, l'État prendra à sa charge une partie des frais de traitement.

Les créations de syndicats sont en bonne voie. D'après les renseignements qui sont parvenus à l'administration, le nombre des associations de ce genre sera considérable l'année prochaine. L'élan est donné, et l'empressement que mettent les propriétaires à se réunir, en vue d'une action commune pour la guérison de leurs vignes, est d'un heureux présage.

En dehors de l'action administrative dans les opérations du traitement des vignes phylloxérées et dans l'organisation des syndicats, M. le Ministre de l'agriculture ét du commerce n'a pas ménagé les encouragements aux tentatives de culture des vignes américaines (1).

Les départements de l'Ilérault, du Gard, de la Gironde, des Bouches-du-Rhône, de la Charente-Inférieure, de la Dordogne, qui en ont fait la demande, ont participé à ces encouragements.

L'École de Montpellier a reçu dans le même but une allocation de 20,778 fr. pour continuer ses cultures de cépages résistants et étendre sa pépinière de vignes américaines.

Cette même école a en outre distribué pour plus de 50,000 fr. de plants et de boutures de vignes, lesquels sont, avant tout, donnés aux comités et aux associations dans le but de créer des pépinières départementales. C'est, en nombre rond, une somme de 100,000 fr. qui a été affectée en encouragements pour les vignes américaines.

Il convient d'informer la Commission supérieure que l'Allemagne, la France, le Portugal et la Suisse ont adhéré à la convention de Berne; les autres puissances n'ont pas encore fait connaître leur résolution à cet égard. Toutefois, d'après l'avis du Conseil fédéral suisse, il a été jugé opportun de remplir les formalités d'usage pour donner force de loi à l'arrangement intervenu dans les pays adhérents.

L'échange des ratifications doit se faire avant le 1<sup>er</sup> janvier prochain entre les puissances qui ont notifié leur adhésion.

Il me reste, pour terminer cet exposé, à mettre sous vos yeux l'emploi des crédits affectés au service du phylloxera jusqu'au 1er décembre.

Les subsides votés par le Parlement ont été répartis de la manière suivante :

Dépenses de traitements administratifs pendant les premiers mois de l'année.							
Subventions aux comités d'étude et de vigilance pour traitement et reconstitution de vignobles	87, <b>451 0</b> 0						
(art. 5 de la loi)	94,735 00						
Allocations aux syndicats (art. 5 de la loi)	58,9 <b>78 50</b>						
Personnel central et extérieur du service du phylloxera	38,500 00						
Allocation pour la création d'un laboratoire de recherches de viticulture	·						
dans le Jura	20,000 00						
Allocation à l'Académie des sciences	10,000 00						
École d'agriculture de Montpellier pour entretien et extension de sa pépi-	,						
nière de vignes américaines	20,778 00						
Frais de missions, médailles et dépenses diverses	15,981 16						
Impressions	9,802 25						
Total	512,148 56						

En terminant cet exposé, l'administration est heureuse d'avoir à constater que la lutte contre le fléau s'est élargie. Les populations rurales se désintéressent de moins en moins du combat; des associations nombreuses s'organisent pour la défense ou la reconstitution de notre remarquable vignoble.

<sup>(1)</sup> Dans sa session de 1878, la Commission supérieure du phylloxera avait exprimé le désir de voir poursuivre l'expérimentation des variétés américaines les plus résistantes et pouvant assurer la reconstitution de notre vignoble. S'inspirant de ce désir, l'Administration a accueilli favorablement toutes les demandes de cette nature qui lui sont parvenues. Elle a de plus accordé des subventions en vue de favoriser la creation de pépinières départementales de vignes américaines dans un certain nombre de départements.

Les pépinières de vignes résistantes se multiplient; les chiffres de l'enquête qui vient d'être faite montrent que la dernière campagne n'a pas été stérile.

L'étendue du vignoble soumis à la submersion a presque doublé (elle était, à la fin de 1878, de 2,837 hectares, elle est actuellement de 4,949 hectares), et d'importants projets la quintupleront probablement.

La création du canal du Rhône, si impatiemment et depuis si longtemps attendue, couronnera l'œuvre dans de grandioses proportions. Les travaux de cette vaste entreprise vont être menés avec l'activité qu'apporte à tout ce qu'il fait l'éminent chef du département des travaux publics; de ce côté donc, un grand pas a été fait.

Les vignobles traités par le sulfure de carbone sont en augmentation notable; les usines de Bordeaux, dont la production journalière est de 1,500 kilogr. de sulfure, ont peine à suffire aux demandes, et les souscriptions reçues par la Compagnie de Paris-Lyon-Méditerranée, en dehors des traitements administratifs, dépassent déjà 450,000 kilogr. de sulfure de carbone pour le printemps prochain; c'est plus de la moitié de ce qui a été livré du 1<sup>er</sup> janvier 1877 au 1<sup>er</sup> octobre 1879.

Les commandes de sulfocarbonate semblent devoir suivre une progression semblable. Une grande compagnie s'est organisée pour l'exploitation de ce procédé. Des syndicats, comprenant plus de 1,500 hectares à traiter, ont été constitués; de toutes parts, il y a donc un véritable réveil pour la lutte.

Ensin, l'étendue plantée en vignes américaines a plus que doublé (on en compte aujourd'hui 3,043 hectares).

L'administration, scrupuleuse exécutrice de la volonté du Parlement, et soucieuse de répondre à votre pensée, a secondé tous ces efforts sans parti pris, sans autre préoccupation que de venir en aide aux viticulteurs et d'arrêter autant que possible la marche, effroyablement rapide jusqu'à ce jour, du sléau; plus que jamais, sa tâche est de continuer la lutte.

Le mal, en grandissant, doit aussi grandir notre énergie; pour poursuivre son but, l'administration a besoin du dévouement éclairé de la Commission supérieure et du concours libéral du Parlement; elle sait que ni l'un ni l'autre ne lui feront défaut, en raison de l'immensité du service à rendre.

Extrait d'un Rapport de M. E. TISSERAND,

Directeur de l'agriculture.

TABLEAU A. — Enquele sur la situation des vignobles phylloxeres.

(Circulaire ministérielle du 17 juillet 1879.)

DÁPARTEMBETS.	SUPERI plantées e		ÉTEMBUE des vignobles envahis	stranviora des vignobles détruits
	evant la maladie.	actuellement.	qui n'ont pas encore succombé.	par le phylloxera,
_	-		_	<b>-</b> .
••	Hectares.	Hectares.	Hectares.	Hectares.
Ain	18,500	18,500	145	87
Alpes (Basses-)	11,860	11,812	3,805	2,317
Alpes (Hautes-).	5,600	6,000	3,000	1,000
Alpes-Maritimes	27,692	27,692	58	7
Ardèche	34,171	15,373	6,698	22,929
Ariège	16,467	16,467	<u>'6</u>	•
Aude	123,373	134,000	52	1
Aveyron	<b>2</b> 5,979	25,918	366	61
Bouches-du-Rhône	46,691	14,457	<b>6,832</b>	39,456
Charente	116,205	93,279	38,331	39,9 <b>20</b>
Charente-Inférieure	168,945	154,684	54,142	29,535
Corrèze	18,000	18,150	112	15
Corse	15,127	14,762	700	365
Côte-d'Or	30,000	32,000	17	12
Dordogne	96,717	96,717	6,229	5,995
Drôme	38,657	15,702	6,422	<b>22,</b> 955
Gard	98,942	20,981	10,375	96,092
Gers	98,000	145,573	· 67	14
Gironde	155,222	151,452	41,687	16,984
Hérault	180,000	67,332	30,877	112,668
Indre	22,589	22,616	15	1
Isère	32,553	31,091	3,708	1,298
Jura	20,585	20,585	4	2,203
Loir-et-Cher	31,741	34,849	21	<b>1</b> .
Loire	15,643	15,070	400	91
Loire (Haute-)	8,000	9,000	20	Ĭ
Loiret	33,970	30,531	Š	i
Lot.	65,817	80,526	11,895	2,041
Lot-et-Garonne	140,000	137,000	45,000	4,500
Landa	2,438	1,897	188	68
Puv-de-Dôme	27,800	29,588	3	
Pyrénées-Orientales	70,000	80,000	1,710	55 <b>0</b>
Rhone	46,026	45,186	9,296	2,014
Saône-et-Loire	44,421	44,200	<b>2,000</b>	2,014
Savoie	11,250	13,240	<b>2,000 26</b>	3
Savoie (Haute-).	7,789	7,789	1	
	90,964	20,690	-	871
Sèvres (Deux-)	20,261 50,000		3,145	
Tarn	50,000	50,000 <b>42,000</b>	23 30	. 10
Tarn-et-Garonne	39,980			
Var	90,327	50,530	<b>24</b> ,733	39,245
Vaucluse	32,000	7,500	7,500	33,500
Vienne'	34,800	34,800	116	
Totaux	2,174,138	1,889,539	319,760	474,760

TABLEAU B. — Enquête sur la situation des vignobles phylloxérés.

(Circulaire ministérielle du 17 juillet 1879.)

ря́рактямяйте.	VIGNOBLES soumis à la submérsion.	VIGNOBLES traités par le sulfure de carbone.	VIGNOBLES traités par les sulfocarbonates.	VIGNOBLES replantés avec des cépages américains.
	Hectares.	Hectares.	Hectares.	Hectares.
Ain	>	5	)	)
Alpes (Basses-)	2	30	'n	10
Alpes (Hautes-)	<b>)</b>	Quelques essais	,	Quelques certife
Alpes-Maritimes	,	3	,	2-01-0-m
Ardèche	Ž	31	$ ilde{f 2}$	132
Ariège	5	6	5	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Aude	•	32	,	<b>»</b> :
		22	~	); );
Aveyron	1, <del>2</del> 33	73	53	195
Charente	1,200 5	13	11	35
	18	120	25	37 <b>4</b>
Charente-Inférieure		120		
Corrèze	•	0	<b>)</b>	<b>)</b>
Corse	<b>&gt;</b>	Quelques essais.	•	•
Côte-d'Or	>	29		•
Dordogne	, ,	Quelques essais.	11	2
Drôme	168	440	115	168
Gard	374	107	7	557
Gers	)	2	>	•
Gironde	<b>2,2</b> 21	485	75	104
Hérault	780	1,140	309	1,556
Indre	•	4	•	,
Isère	4	15	Quelques essais.	15
Jura	>	4	,	•
Loir-et-Cher	>	3	>	>
Loire	>	10	<b>)</b>	, <b>3</b>
Loire (Haute-)	•	3	•	
Loiret	•	Ā	3	•
Lot	•	4Ō	•	- -
Lot-et-Garonne	•	) )	13	Insignifiant,
Lozère	· ·	8	,,	•
Puy-de-Dome	~	•	ã	, a
Pyrénées-Orientales		200		<b>?</b>
	<b>&gt;</b>	143	,>	3
Rhône	<b>»</b>	143	<b>)</b>	ა \$
Saone-et-Loire	<b>&gt;</b>	12 23	<b>)</b>	•
Savoie	Ž.		•	2
Savoie (Haute-)	_ 3	•	•	<b>?</b> 9.
Sevres (Deux-)	56	1	•	
Tarn	>	.5	•	•
Tarn-et-Garonne	•	.11	>	<b>)</b> /
<u>Var</u>	101	112	>	624
Vaucluse	150	Quelques essais.	•	<b>50</b> .
Vienne	>	24	, , ,	<b>)</b>
Tolaux	5,114	3,122	.627	3,830