

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE

L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE).

(MENSUEL)

N° 322. — Février 1910.

AVIS

La prochaine séance aura lieu le *Mardi 15 Février 1910*,
à deux heures et demie précises, à l'*Hôtel de Ville de Senlis*.

ORDRE DU JOUR :

- 1° Procès-verbal ;
- 2° Le contrat de travail ;
- 3° Comparaison des engrais : nitrate de soude et nitrate de chaux ;
- 4° Marchés de betteraves ;
- 5° Le labourage à l'électricité.

SENLIS
IMPRIMERIE E. DUFRESNE
4, Rue du Puits-Tiphaine, 4

1910

SOMMAIRE :

- Procès-verbal de la séance du mardi 11 janvier 1910.
Réponse du Comité de Protection des ouvriers émigrants de la Flandre orientale.
Soins et entretien du Matériel agricole pendant l'hiver.
Les Expériences de Labourage électrique de Mitry-Mory.
L'Industrie nitratière de Norvège.
La Main-d'œuvre polonaise.
Avis.
Horaire des Trains spéciaux desservant le mardi le Marché de Senlis. —
Mercuriale du Marché de Senlis. — Marché de la Villette du lundi
31 janvier 1910.

Tarif des Annonces

Les annonces à insérer dans le Bulletin de la Société, en dehors du texte et sans garantie de sa part, sont tarifées ainsi qu'il suit pour chaque insertion :

Une page.....	10 fr. »»
Une demi-page.....	5 »»
Un quart.....	2 50
Un huitième.....	1 25
Un seizième.....	0 75
Petites annonces de 25 mots..	0 25

Il suffit d'en adresser le texte avec un mandat-carte du prix du tarif à M. DUFRESNE, imprimeur à Senlis.

MM. les Cultivateurs pourront ainsi annoncer les *ventes* ou *achats d'animaux, de semences, etc.*, à des conditions très réduites.

Le Gérant : L. FAUTRAT.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE)

N° 322. — Février 1910.

Composition du Bureau de la Société pendant l'année 1910.

MEMBRES HONORAIRES

- MM. Sagny, Isidore, chevalier du Mérite agricole, vice-président honoraire donateur ;
Bernier, Arthur, membre du Bureau honoraire donateur ;
Roland, Auguste, membre du Bureau honoraire donateur.

BUREAU

- MM. Martin, Léon, ancien député, *président* ;
Devouge, Auguste, chevalier du Mérite agricole, *1^{er} vice-président* ;
Delaunay, Paul, *2^e vice-président* ;
Fautrat, Léon, chevalier de la Légion d'honneur, *secrétaire* ;
Duplessier, Edmond, *vice-secrétaire* ;
Ferry, Constant, *membre du Bureau* ;
Moquet, Albert, *id.*
Boisseau, Lucien, *id.*
Lelièvre, chevalier du Mérite agricole, *trésorier*.

Liste par ordre d'admission des Membres de la Société.

1. Bernier, Arthur, propriétaire à Ève, par Le Plessis-Belleville (Membre du Bureau honoraire).
2. Sagny, Isidore, propriétaire à Crépy, chevalier du Mérite agricole (Vice-Président honoraire).
3. Robottam, vétérinaire, officier du Mérite agricole, à Rully.



4. Berthélemy, propriétaire à Creil.
5. Devouge, Auguste, maire de Brasseuse, chevalier du Mérite agricole, à Senlis (1^{er} Vice-Président).
6. Martin, Léon, ancien député, à Ermenonville (Président).
7. Thiénard, Louis, chevalier du Mérite agricole, maire d'Ermenonville, à Senlis.
8. Roland, Auguste, propriétaire à Senlis (Membre du Bureau honoraire).
9. Clanchet, Édouard, à Senlis.
10. Boucher, Camille, cultivateur, maire de Barbery.
11. Roland, Edmond, propriétaire à Senlis.
12. Duvivier, cultivateur, maire de Russy-Bémont, par Vaumoise.
13. Dupuis, conseiller général, à Pontarmé, par La Chapelle-en-Serval.
14. Lemoine, Alfred, cultivateur à Duvy.
15. Hervaux, Félix, cultivateur, maire de Fresnoy-le-Luat.
16. Vigreux, Victor, propriétaire, rue Saint-Lazare, à Crépy-en-Valois.
17. Patria père, propriétaire à Senlis.
18. Sarazin, cultivateur à Ève, par Le Plessis-Belleville.
19. Gibert, avenue de la Gare, à Villers-Cotterêts (Aisne).
20. Garnier, Bernard, cultivateur à Crépy.
21. Lefèvre, Paul, cultivateur à Oignes, par Nanteuil.
22. Dhuicque, Anatole, cultivateur à Brégy, par Nanteuil.
23. Fautrat, Léon, ancien inspecteur des forêts, chevalier de la Légion d'honneur, à Senlis [Secrétaire].
24. Thiéquot, René, marchand grainetier à Senlis.
25. Darras, cultivateur à Villers-Saint-Frambourg, par Barbery.
26. Meignen, Paul, cultivateur à Huleux, commune de Néry, par Béthisy-Saint-Pierre.
27. Punant, conseiller d'arrondissement, adjoint au maire de Crépy-en-Valois.
28. Garnier, propriétaire au Plessis-Belleville.
29. Corbie, Émile, rentier, rue des Cordeliers, 22, à Compiègne.
30. Moquet, Charles, chevalier du Mérite agricole, cultivateur, maire de Brégy, par Nanteuil.
31. Delamarre, ancien vétérinaire, chevalier du Mérite agricole, à Acy-en-Multien.
32. Fercot, Thomas, cultivateur à Verberie.
33. Serrin, conseiller général, à Neuilly-en-Thelle.
34. Gaillard, député, à Précly-sur-Oise, ou à Paris, rue de l'Élysée, 22.
35. Collinet, maire de Puisieux-le-Hautberger, par Bornel.

36. Delacour, cultivateur à Chambly.
37. Boucher, Alfred, cultivateur à Morangles, par Neuilly.
38. Bataille, Achille, maire de Borest, au Plessis-Belleville.
39. Meignan, Léon, cultivateur à Champlieu, commune d'Orrouy.
40. Parmentier, Prosper, ancien cultivateur, à Crépy.
41. Heaumé, propriétaire à Chantilly.
42. Gatté, Zacharie, propriétaire à Crépy.
43. Roland, Léon, cultivateur, officier du Mérite agricole, à Barbery.
44. Delaunay, Georges, cultivateur à Rully.
45. Rudault, propriétaire à Nanteuil-le-Haudouin.
46. Chézelles (vicomte Arthur de), château de Bouleau, par Lierville (Oise).
47. Delorme, Hippolyte, cultivateur à Saint-Mard (Seine-et-Marne).
48. Dubourg, Émile, cultivateur, maire de Silly-le-Long, par Le Plessis-Belleville.
49. Corbie, Léon, cultivateur, maire de Montagny, par Nanteuil.
50. Decaux, Paul, propriétaire à Senlis.
51. Benoist, Olivier, chevalier du Mérite agricole, ancien notaire, à Senlis.
52. Frémy, propriétaire à Senlis.
53. L'Hoste, Auguste, cultivateur à Versigny, par Nanteuil.
54. Parent, cultivateur à Mortefontaine.
55. Heurlier père, rentier à Thury-en-Valois.
56. Dumont, Léon, chevalier du Mérite agricole, cultivateur à Thury-en-Valois.
57. Seillière (baron), au château de Mello, par Cires-les-Mello.
58. Obry, cultivateur à Creil.
59. Turquet, J.-B., conseiller d'arrondissement, à Avilly, par Senlis.
60. Turquet, Alphonse, propriétaire à Vineuil-Saint-Firmin.
61. Ferry, Constant, cultivateur et maire à Trumilly, par Crépy (Membre du Bureau).
62. Lécuyer, Étienne, meunier à Senlis.
63. Delaunay, Paul, cultivateur et maire à Chamicy-Rully (2^e Vice-Président).
64. Roland, Félix, chevalier du Mérite agricole, cultivateur à Barbery.
65. Roland, Émile, cultivateur, maire de Montépilloy, par Barbery.
66. Tartier, cultivateur et maire à Ève, par Le Plessis-Belleville.
67. Leloup, Eugène, chevalier du Mérite agricole, cultivateur et maire à Bouillancy, par Acy.
68. Toupet, Eugène, cultivateur et maire à Fonteneil, commune de Vez, par Villers-Cotterêts.

69. Radziwill (prince Constantin), au château d'Ermenouville.
70. Moquet, Albert, rentier à Crépy (Membre du Bureau).
71. Proffit, Anatole, cultivateur à Bouillancy, par Acy.
72. Boisseau, Lucien, cultivateur à Chantemerle, commune de Lagny-le-Sec, par Le Plessis-Belleville (Membre du Bureau).
73. Devouge, Paul, cultivateur à Brasseuse, par Barbery.
74. Collinet, cultivateur à La Villeneuve-sous-Thury, par Thury-en-Valois.
75. Delury, régisseur de la ferme de la Gâtelière, à Senlis.
76. Margry, Amédée, propriétaire à Senlis.
77. Lelièvre, chevalier du Mérite agricole, secrétaire en retraite de la sous-préfecture, à Senlis (Trésorier).
78. Longuet, Frédéric, cultivateur, officier du Mérite agricole, à Marolles, par La Ferté-Milon.
79. Parmentier, Edme, cultivateur à Saint-Mard, par Villers-Cotterêts.
80. Huraux, Paul, cultivateur à Mermont, commune de Crépy.
81. Duchauffour, cultivateur à Bray, commune de Rully.
82. Havy, ancien maire, à Saint-Gervais-Pontpoint, par Pont.
83. Oury, rentier, maire de Boullare, par Betz.
84. Boufflerd, chevalier du Mérite agricole, cultivateur, maire de Rééz-Fosse-Martin, par Acy.
85. Bataille, Louis, cultivateur, maire du Plessis-Belleville.
86. Vigreux Paul, cultivateur, maire de La Villeneuve, par Thury.
87. Maurice, chevalier du Mérite agricole, cultivateur à Macquelines, commune de Betz.
88. Deblois, ancien cultivateur, à Senlis.
89. Triboulet, Albert, cultivateur à Bargny, par Betz.
90. Cartier père, propriétaire à Crépy-en-Valois.
91. Delire, Édouard, cultivateur à Gondreville, par Vaumoise.
92. Duplessier, Edmond, cultivateur à Ducy, commune de Fresnoy-le-Luat (Vice-Secrétaire).
93. Petit, Pierre, cultivateur, maire de Béthancourt, par Orrouy.
94. Hennequy, Pierre, cultivateur à Saint-Leu-d'Esserent.
95. Longuet, Émile, cultivateur à Russy-Bémont, par Vaumoise.
96. Hurand, cultivateur, maire de Rouvres, par Betz.
97. Prévost cultivateur à Auger-Saint-Vincent, par Crépy.
98. Sagny, René, propriétaire à Senlis.
99. Devouges, Eugène, cultivateur et maire à Fay, par Saintines.
100. De Marcillac, à Bessemont, par Villers-Cotterêts.

101. Prévost, Édouard, à Nanteuil-le-Handouin.
102. Roland, Henri, cultivateur à Villenoy, par Meaux.
103. Gatté, Jules, propriétaire à Béthisy-Saint-Pierre.
104. Corbie, Ernest, rentier à Nanteuil.
105. Vantrois, licencié en droit, ancien avoué, à Senlis, et à Paris, 3, rue de Luynes.
106. De Sancy de Parabère, propriétaire à Boran.
107. De Cornois, fabricant de sucre et maire de Vauciennes, par Villers-Cotterêts.
108. Bataille, Frédéric, cultivateur à Lagny-le-Sec, par Le Plessis-Belleville.
109. Dupille, Gustave, cultivateur et maire à Lagny-le-Sec, par Le Plessis-Belleville.
110. Lefèvre, cultivateur à Neuilly-en-Thelle.
111. Picard, cultivateur à Neuilly-en-Thelle.
112. Lheurin, cultivateur à Boran.
113. Ribes (comte de), propriétaire, maire de Belle-Église, par Bornel.
114. Biet, Louis, cultivateur au Mesnil-Saint-Denis.
115. Mercier, Jules, cultivateur à Morangles, par Neuilly.
116. Murat (prince), propriétaire à Chambly.
117. Auvert, Eugène, cultivateur à Chambly.
118. De Waru, propriétaire, maire de Senlis, au château de La Bellefontaine.
119. Veckmann, constructeur à Crépy.
120. Lavaux, cultivateur au Plessis-Belleville.
121. Bergeron, cultivateur à Fontaine-les-Cornus, par Senlis.
122. Delorme père, chevalier du Mérite agricole, propriétaire à Nanteuil.
123. Moquet, Lucien, cultivateur à Montlévêque, par Senlis.
124. Cagny, Paul, officier du Mérite agricole, vétérinaire à Senlis.
125. Roland, Georges, cultivateur à Beaulieu, par Baron.
126. Raoult, Henri, cultivateur à Léviguen, par Betz.
127. Marchand, cultivateur à Ver, par Le Plessis-Belleville.
128. Morize, cultivateur à Betz.
129. Lemoine, Charles, cultivateur à Duvy.
130. Boulanger, cultivateur à Creil.
131. Gonnet, chevalier du Mérite agricole, cultivateur à Malassise, par Creil.
132. Rothschild (baron Gustave de), à Laversine, par Creil.
133. Rothschild (baron Henri de), 33, Faubourg-Saint-Honoré, Paris.
134. Petit, Lucien, cultivateur, maire de Chèvreville, par Nanteuil.
135. Corbie, Albert, cultivateur à Balagny-Chamant.

136. Martin, Albert, cultivateur à Ermenonville.
137. Sainte-Beuve, avoué à Senlis.
138. Bonamy, agent général de la C^o d'assurances « l'Abeille », à Senlis.
139. Bocquentin, administrateur du Domaine de Laversine, par Creil.
140. Gramont (duc de), propriétaire à Mortefontaine.
141. Demachy, propriétaire, maire d'Ognon, par Barbery.
142. Buat, carrossier à Senlis.
143. Havy, officier du Mérite agricole, cultivateur à la ferme de La Forêt-Pontpoint, par Pont.
144. Préault, cultivateur à Nanteuil-le-Haudouin.
145. Bédoyère (comte de La), maire de Raray, par Rully.
146. Delaunay, notaire à Senlis.
147. Bonnet, Gaston, négociant en laines à Senlis.
148. Obry fils, cultivateur à Creil.
149. Saint-Ouin, 26, boulevard Richard-Lenoir, Paris.
150. Leroy, Léon, grainetier à Senlis.
151. Kersaint (comte de), conseiller général, maire de Versigny, par Nanteuil.
152. De Pontalba, maire de Montlévêque, par Senlis.
153. Duval, Charles, cultivateur à Vez, par Villers-Cotterêts.
154. Leroux, quincaillier à Senlis.
155. Robert, Michel, négociant à Senlis.
156. Tirlet, cultivateur à Raray, par Rully.
157. Audigier, ancien député de l'Oise, chevalier du Mérite agricole, à Paris, 61, rue Scheffer.
158. Drivière père, agent général d'assurances, juge au Tribunal de Commerce, à Senlis.
159. Barbery, cultivateur à Sennevières, par Nanteuil.
160. Delorme, Léon, cultivateur à Montagny-Sainte-Félicité, par Nanteuil.
161. Verbyst, Vital, cultivateur à Baron.
162. Frémin, Hippolyte, cultivateur à Montagny-Sainte-Félicité, par Nanteuil.
163. Huvier, chevalier du Mérite agricole, cultivateur à Mareuil-sur-Ourcq.
164. Boudard, régisseur du Domaine de Chaalis, par Senlis.
165. Mantel, cultivateur à Duvy.
166. Lemaire, chevalier du Mérite agricole, maire de Villeneuve, par Verberie.
167. Halinbourg, conseiller général, 39, rue François-I^{er}, Paris, et à Boursonne.
168. Luppé (marquis de), maire, château de Beaurepaire, par Pont.
169. M^{me} Viat, 42, rue Vignon, Paris.

170. Coursin, vétérinaire à Pont-Sainte-Maxence.
171. Gourdin, cultivateur à Morangles, par Neuilly-en-Thelle.
172. Lepape, quincaillier, juge au Tribunal de Commerce, à Senlis.
173. Blot, Ernest, cultivateur et maire de Rhuis, par Verberie.
174. Valentin, architecte à Senlis.
175. Nazart, cultivateur à Ver, par Le Plessis-Belleville.
176. Guibert, Léon, cultivateur à Ermenonville.
177. Rommetin, Frédéric, cultivateur au Plessis-Belleville.
178. Chartier, Amédée, cultivateur au Plessis-Belleville.
179. Lefèvre, Félix, cultivateur à Oignes, par Nanteuil.
180. Perceval fils, ancien cultivateur à Verneuil.
181. Parmentier, Gaston, cultivateur à Néry, par Béthisy-Saint-Pierre.
182. Dupille, Ernest, cultivateur à Nanteuil.
183. Duflocq, cultivateur à Ève, par Le Plessis-Belleville.
184. Baslu, Émile, négociant à Margny-les-Compiègne.
185. Boucher, Léon, cultivateur à Bray-Rully.
186. Boucher, Émile, cultivateur à Barbery.
187. Robinet, cultivateur à Baron.
188. Roland, Gustave, cultivateur à Fresnoy-le-Luat.
189. Petit, notaire à Senlis.
190. Deblois, Louis, cultivateur à Ducy, par Fresnoy-le-Luat.
191. Courtier, André, cultivateur, maire de Villers-Saint-Genest, par Betz.
192. Moullé, Henri, cultivateur à Silly-le-Long, par Le Plessis-Belleville.
193. Peters, Henri, cultivateur au Plessis-Châtelain, par Crépy-en-Valois.
194. Jacob, Pierre, propriétaire, rue Saint-Pierre, à Senlis.
195. Delorme, Alfred, cultivateur à Nanteuil-le-Haudouin.
196. Lavallart, Pierre, cultivateur au Luat, par Fresnoy-le-Luat.
197. Patria, Henri, cultivateur à Fourcheret, par Senlis.
198. Perceval, Arthur, cultivateur à Cramoisy.
199. Fournier, Albert, cultivateur à Rouvres, par Betz.
200. Mareux, propriétaire, maire de Betz.
201. Morize, Gaston, grainetier à Betz.
202. Deneuille, Paul, constructeur-mécanicien à Acy-en-Multien.
203. Menot, Camille, constructeur-mécanicien à Acy-en-Multien.
204. Menot, Gaston, constructeur-mécanicien à Crépy-en-Valois.
205. Roussel, Pierre, cultivateur, à Borest, par Senlis.
206. Manteaux, maire de Cuvergnon, par Betz.
207. Brisset, cultivateur à Betz.

208. Pierrat, Paul, propriétaire à Ève, par Le Plessis-Belleville.
209. Lebon-Hervaux, Amédée, cultivateur au Bois-Milon, par Betz.
210. Dhuicque, Constant, cultivateur à Brégy, par Nanteuil.
211. M^{me} Huet, à Rééz-Fosse-Martin, par Acy-en-Multien.
212. Soualle, ancien président du Tribunal de Commerce, chevalier du Mérite agricole, à Pont-Sainte-Maxence.
213. Dumont, Charles, cultivateur à La Tournelle, commune de Cuvergnon, par Betz.
214. Draps, Georges, cultivateur à Étavigny, par Acy-en-Multien.
215. Cazin, Émile, chevalier du Mérite agricole, rentier à Lévignen, par Betz.
216. Piot, Jules, cultivateur à Étavigny, par Acy-en-Multien.
217. Sauvage, Eugène, propriétaire à Senlis.
218. Lalis, constructeur à Liancourt.
219. Ancellin, cultivateur à Cuvergnon, par Betz.
220. Sauvage, Alfred, cultivateur à Saint-Ladre, par Crépy.
221. Molaye, cultivateur à Rozières, par Nanteuil.
222. Praquin-Punant, grainetier à Crépy.
223. Gréhan, Pierre, cultivateur à Crépy.
224. Frère, courtier en fourrages à Crépy.
225. De Belloy, propriétaire-cultivateur à Rosoy-en Multien, par Acy.
226. Roulon, Henri, cultivateur, maire de Néry, par Béthisy-Saint-Pierre.
227. Varlet, cultivateur à Vérines, par Béthisy-Saint-Pierre.
228. Scart, Jules, propriétaire à Saint-Germain, par Crépy.
229. Vuattebled, Léon, cultivateur à Nanteuil-le-Haudouin.
230. Vuattebled fils, cultivateur à Nanteuil-le-Haudouin.
231. Lecourt, Arthur, cultivateur à Vémars (Seine-et-Oise).
232. Chéron, cultivateur à Fontaine-les-Cornus, par Senlis.
233. Lecœur, meunier à Pontarmé, par La Chapelle-en-Serval.
234. Moretette, pharmacien à Senlis.
235. Turquet de la Boisserie (comte), vice-président de la Société d'Horticulture de Senlis.
236. Pion, directeur de la Succursale de la Banque de France, à Compiègne.
237. Proffit, Louis, cultivateur à Mareuil.
238. Robotam, André, vétérinaire à Crépy.
239. Dieux, constructeur à Crépy.
240. Garnier, Étienne, cultivateur à Morcourt, par Crépy.
241. Doria (comte), maire d'Orrouy.

242. Soudet, Anatole, cultivateur à Plailly.
243. Rosin, Louis, cultivateur à Ormoy-Villers.
244. Dorion, Léon, cultivateur à Crépy.
245. Lagny, Isidore, cultivateur à Crépy.
246. Garnier, Louis, cultivateur à Chèvreville, par Nanteuil.
247. Rabbé, Lucien, cultivateur à Saintines.
248. Hazard-Cailleux, cultivateur à Béthisy-Saint-Martin, par Béthisy-Saint-Pierre.
249. Lafontaine, régisseur du Domaine de Mello, par Cires.
250. Devouge, Octave, associé d'agent de change, 58, rue de la Faisanderie, Paris.
251. Chabrol, cultivateur, maire de Ver, par Le Plessis-Belleville.
252. Simonard, cultivateur à Ognés, par Nanteuil.
253. Guibert, cultivateur à Ognés, par Nanteuil.
254. Girard, cultivateur au Domaine de Bertrandfosse, par Plailly.
255. Heurlier fils, cultivateur à Thury-en-Valois.
256. Rambach, négociant en bestiaux, à Villers Cotterêts.
257. Corbie, Ernest, cultivateur à Silly-le-Long, par Le Plessis-Belleville.
258. Carnus, vétérinaire à Senlis.
259. Huriaux, Henri, cultivateur à Feigneux, par Crépy.
260. Wyrsh, cultivateur au Plessis-Belleville.
261. Dufresne, imprimeur à Senlis.
262. Gueulle, Edmond, cultivateur, chevalier du Mérite agricole, à Précysur-Oise.
263. Edmond, François, ancien cultivateur à Crouy-en-Thelle, par Neuilly.
264. Lheurin, Jules, cultivateur à Crouy-en-Thelle, par Neuilly.
265. Duchatel, Victor, cultivateur à Crouy-en-Thelle, par Neuilly.
266. Lamouche, René, cultivateur à Crouy-en-Thelle, par Neuilly.
267. Mollot, cultivateur à Sennevières, par Nanteuil.
268. Berson-Tassart, cultivateur à Balagny-sur-Thérain.
269. Nicolai (comte Antoine de), 80, rue de Lille, Paris.
270. Du Roizel, cultivateur à Offoy (Somme).
271. Gibert, cultivateur à Baron.
272. Maistre (comte de), propriétaire à Puisieux-le-Hautberger, par Bornel.
273. Meunier, Gustave, cultivateur à la ferme de Lamberval, par Neuilly.
274. Chartier-Duraincy, maire de Morangles.
275. Martin, Gustave, cultivateur à la ferme de Saint-Ouen, commune d'Étavigny, par Acy.

276. Méry, Alexandre, cultivateur à Boran.
277. Kersaint (vicomte Henri de), au château de Versigny.
278. Martin, Camille, à Antilly.
279. De Savignies, au château de Coye.
280. Vincent, Émile, à la ferme de Boasne, par Barbery.
281. Fleurant Agricola, publiciste à Compiègne.
282. Bonamy, Paul, 23, rue du Châtel, Senlis.
283. Cornilliet, Félix, cultivateur à Antilly, par Betz.
284. Babeuille, Pierre, meunier à Senlis.
285. Babeuille, Paul, meunier à Senlis.
286. Ader, docteur-médecin à Senlis.
287. Chartier-Duraincy, cultivateur à Neuilly-en-Thelle.
288. Ferté, cultivateur, maire d'Ormy-le-Davien, par Betz.
289. Gatté, Louis, cultivateur à Béthisy-Saint-Martin.
290. Hochedel, Paul, cultivateur à Silly-le-Long, par Le Plessis-Belleville.
291. Martin, Maurice, cultivateur à Boullarre, par Betz.
292. Rouquet, cultivateur à Bouville, par Duvy.
293. M^{me} Delorme, cultivatrice à Sennevières, par Nanteuil.
294. Bahu-Mercier, cultivateur à Boissy-Fresnoy, par Nanteuil.
295. Drivière, Louis, cultivateur à Beaulieu-le-Vieux, par Baron.
296. Savary, avoué à Senlis.
297. Duchesne, cultivateur à Borest, par Senlis.
298. Driard, premier adjoint, notaire honoraire, à Senlis.
299. Fautrat, Georges, inspecteur à la Compagnie du Nord, à Senlis.
300. De Parseval, Gaston, conseiller municipal à Senlis.
301. De Parseval, Hubert, propriétaire à Senlis.
302. Duvivier, Jean, cultivateur à Russy-Bémont, par Vaumoise.
303. Loir, avoué à Senlis.
304. Poussard, avoué à Senlis.
305. Recoing, receveur des Finances honoraire, à Senlis.
306. Morand, avoué à Senlis.
307. Louat, notaire à Senlis.
308. Escavy, avoué à Senlis.
309. Landry, cultivateur à Ève, par Le Plessis-Belleville.
310. Leclère, régisseur du Domaine d'Ognon, par Barbery.
311. Sauvage, cultivateur au Murger, par Verberie.
312. Laurent, cultivateur à La Borde, près Raray, par Rully.
313. Meignen, Marcel, commis de culture à Brasseuse, par Barbery.

314. Huet, Charles, cultivateur à Trumilly, par Crépy.
315. Palin, négociant à Senlis.
316. Marjollet père, cultivateur et marchand de bestiaux à Ormy-Villers.
317. Marjollet fils, cultivateur et marchand de bestiaux à Ormy-Villers.
318. Dumont, Fernand, cultivateur à Thury-en-Valois.
319. Bernier, propriétaire, rue de Bon-Secours, à Senlis.
320. Michon, Georges, cultivateur à Montagny-Sainte-Félicité, par Nanteuil.
321. Michon, Gustave, cultivateur à Montagny-Sainte-Félicité, par Nanteuil.
322. Roland Étienne, cultivateur à Courtillet, par Senlis.
323. Grison, René, asparagiculteur à Villevert-Senlis.
324. Frémont, Zéphyr, cultivateur à Brasseuse, par Barbery.
325. Riché, Edmond, cultivateur à Rully.
326. Jazet, Abel, cultivateur à Plailly.
327. Boucher-Bernoux, bijoutier à Senlis.
328. Nourisson, cultivateur à Nanteuil.
329. Petit, cultivateur à Silly-le-Long, par Le Plessis-Belleville.
330. Délire, Jules, cultivateur à Gondreville, par Vaumoise.
331. L'abbé F. Seyssens, 24, rue Wellinck, à Gand (Belgique).

Sociétés et Membres correspondants :

1. Le Bulletin de la Société agricole, horticole et industrielle de Beauvais.
2. L'Agronome praticien, de la Société d'Agriculture de Compiègne.
3. Le Bulletin de la Société d'Agriculture de Clermont.
4. Le Bulletin de la Société d'Horticulture de Senlis.
5. Le Bulletin du Comité archéologique de Senlis.
6. Le Bulletin-Journal de la Société d'Agriculture de l'Allier, à Moulins.
7. La Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, place Saint-Hilaire, 4, à Rouen.
8. Le Comice agricole de Béthune (Pas-de-Calais).
9. La Société d'Agriculture de Melun.
10. Le Bulletin agricole de Mantes, place de la République.
11. Le Professeur départemental d'Agriculture, à Beauvais.

Par abonnement :

Le Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, 1, rue Le Peletier, Paris.

N. B. — *Les Sociétés correspondantes sont invitées à adresser les journaux et communications d'intérêt général à M. FAUTRAT, Secrétaire de la Société d'Agriculture, à Senlis (Oise).*

Compte Rendu des Travaux de la Société.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU MARDI 11 JANVIER 1910.

PRÉSIDENTE DE M. DEVOUGE, VICE-PRÉSIDENT.

Étaient présents au Bureau : MM. Boisseau, Lelièvre, Léon Fautrat. — Excusé : M. Léon Martin.

— Il est procédé au dépouillement des votes pour le renouvellement partiel du Bureau.

184 suffrages ont été exprimés.

Ont obtenu : M. Lucien BOISSEAU, 182 voix ;

M. Constant FERRY, 176 ;

M. Albert MOQUET, 171.

En exécution de l'article 7 du Règlement, M. Devouge, président, proclame membres du Bureau, pour trois années : MM. Lucien Boisseau, Constant Ferry et Albert Moquet.

— Le dépouillement du scrutin ayant exigé un temps assez long, la discussion des questions à l'ordre du jour est reportée à la prochaine séance.

— La Société charge le Secrétaire d'écrire à M. de Bo, aumônier, trésorier de l'Œuvre de Protection des Ouvriers belges, de vouloir bien revenir à Senlis, comme il avait été convenu, dans le but d'examiner les projets de contrat à passer avec les ouvriers, pour donner aux obligations consenties la garantie nécessaire.

La séance est levée à quatre heures.

RÉPONSE

du Comité de Protection des Ouvriers émigrants de la Flandre orientale
à la lettre envoyée conformément au désir exprimé par la Société d'Agriculture
dans sa séance du 4 janvier dernier.

« Gand, le 27 janvier 1910.

« A Monsieur le Secrétaire de la Société d'Agriculture
de l'Arrondissement de Senlis (France).

« Monsieur le Secrétaire,

« Nous recevons aujourd'hui 27 janvier, votre lettre datée du 12 courant ; une erreur de la poste l'avait envoyée en Hollande, d'où elle nous revient à l'instant. Nous nous empressons d'y répondre.

« Il nous est pour le moment impossible d'avoir une entrevue à Senlis ;

nos occupations ici en Belgique absorbent tout notre temps ; ainsi, du 15 janvier au 15 mars, nous n'avons pas moins de cent trente-cinq conférences à donner, ce qui fait, pour mes deux secrétaires et moi, quarante conférences par homme en soixante jours ; et ce n'est là qu'une partie de notre besogne !

« De plus, nos bureaux ne sont pas outillés actuellement pour le placement ; nous faisons des essais et nous n'aimerions pas trop nous lancer sans en connaître les résultats. Pour vous être personnellement agréable, voici ce que nous pourrions faire dès à présent : si l'un ou l'autre des cultivateurs, que vous connaissez, désire des ouvriers, vous pourriez nous envoyer son contrat ; nous le communiquerions aux syndicats locaux existant chez nous dans chaque commune ; cependant, nous ne saurions prendre aucune responsabilité.

« Il nous semble que cette affaire a été entreprise trop tardivement cette année pour avoir une issue favorable ; nous rentrerons à Paris, 181, rue de Charonne, vers le 1^{er} avril prochain ; nous pourrions peut-être, au cours de l'été, prendre tous nos arrangements pour arriver à un résultat durable pour l'année prochaine.

« Agréez, nous vous en prions, Monsieur le Secrétaire, l'assurance de nos sentiments les plus distingués.

« SEYSSENS.

« P.-S. — Ne pourriez-vous pas me procurer le numéro du Bulletin de la Société du mois de janvier, le dernier paru, où, paraît-il, il y a une lettre ouverte à mon adresse. »

Soins et Entretien du Matériel agricole PENDANT L'HIVER.

Tous ceux qui ont eu occasion de visiter des exploitations agricoles ont pu constater combien, en général, les agriculteurs accordent peu de soin à leurs instruments de culture.

Une charrue dont le travail est terminé est, au retour du champ, remise sans nettoyage préalable dans le coin d'un hangar ; une moissonneuse couverte de poussière reçoit sans plus de précautions la même destination, et il en va de même de tout l'outillage agricole, quel que soit son degré de complication. Nous ne sommes d'ailleurs que dans la note modérée : le hangar est bien souvent absent ou encombré, et c'est sous la protection d'un arbre ou au milieu de la cour de ferme que se réunissent tous les instruments

inutilisés. Ils y reçoivent pluie et poussière, sans compter les déjections de la basse-cour.

Il en résulte que la rouille envahit bientôt toutes les pièces métalliques, que la boue et les poussières recouvrent graisseurs et engrenages et que les instruments sont parfaitement impropres à l'emploi au moment d'en faire usage.

Tout va encore assez bien si un ouvrier de l'exploitation ne veut pas s'ériger mécanicien et remettre en état telle pièce qui ne marche plus ; c'est alors une vis, un régulateur que l'on s'efforce, à l'aide d'une bonne clef ou d'un solide levier, de remettre en mouvement, et pour peu que le marteau entre en action, la cassure inévitable se produit.

Les graisseurs disparaissent sous la crasse, fonctionnent mal ou pas du tout, et les grippages qui en découlent obligent à des réparations toujours coûteuses.

Il en résulte, tout à la fois, perte d'argent et perte de temps.

Tous les inconvénients qui résultent de ce manque de soins peuvent et doivent être évités.

Pendant l'hiver, alors que l'on ne sait comment utiliser son personnel, il est de première nécessité de faire la toilette du matériel dont on dispose.

Toutes les pièces mobiles seront démontées, débarrassées de la terre, de la poussière et du cambouis pouvant les recouvrir, soigneusement lavées au pétrole pour dissoudre les matières grasses résinifiées, puis abondamment graissées à la vaseline et remises en place.

Toutes les vis, tous les régulateurs, tous les embrayages, toutes les pièces qui glissent ou roulent les unes sur les autres seront traitées de cette façon ; s'il s'agit des lames de faucheuses ou de moissonneuses, le nettoyage devra être poussé encore plus loin, et il en sera de même pour tous les organes jouant un rôle essentiel dans le fonctionnement de l'appareil.

Les locomobiles seront soumises aux mêmes soins généraux ; en outre, on fera procéder par une personne compétente à l'examen attentif de la chaudière, à son détartrage, au remplacement des tubes défectueux, l'épreuve sous pression d'eau sera également faite si le besoin s'en fait sentir, les coussinets usés seront remplacés, les presse-étoupes et les joints refaits, l'injecteur ou les pompes d'alimentation démontés et nettoyés. Les clapets d'alimentation, les soupapes de sûreté seront soigneusement examinés afin immobilisations susceptibles d'entraîner et d'éviter des accidents.

La batteuse demandera également un nettoyage complet : le batteur sera revu, les battes usées ou desserrées, remplacées ou consolidées ; le jeu des

coussinets dans les organes tournant à grande vitesse sera réduit au minimum nécessaire. Les grilles seront débarrassées des corps pouvant les obstruer. En un mot, toutes les parties dont le fonctionnement laisse à désirer seront remises au point.

Les courroies demandent à être entretenues, sans quoi elles se fendillent, se dessèchent, et leur résistance à la rupture est considérablement diminuée, ainsi que leur adhérence sur les poulies. Il convient, pour conserver les courroies en bon état, de les essuyer soigneusement sur leur face extérieure et de passer ensuite sur le cuir ainsi nettoyé une graisse spéciale que l'on se procure aisément chez tous les marchands de cuir. C'est la face qui n'est pas en contact avec les poulies qui doit être graissée.

Enfin, c'est pendant l'hiver, et non pas au moment d'utiliser une machine, qu'il faut faire remplacer ou réparer les parties usées ou brisées.

Il va de soi que les instruments en état seront logés dans un hangar clos de toutes parts et mis à l'abri non seulement de la pluie, mais aussi placés hors de la portée des enfants, qui, sous prétexte de jeux, détériorent quelquefois des machines de prix.

Les hangars réservés au matériel de la ferme, couverts en tuiles, ne coûtent pas plus de 10 fr. le mètre. Nous donnons à titre d'indication l'emplacement occupé par différents instruments (d'après M. Ferrouillat) :

	Longueur en mètres.	Largeur en mètres.	Surface en mètres carrés.
Charrue à avant-train.....	3	1	3
Scarificateur, extirpateur, cultivateur.	2	2	4
Herse.....	1.5	3	4.5
Semoir.....	3	2.5 à 3	7.5 à 9
Houe.....	3	2.5 à 3	7.5 à 9
Faucheuse.....	4	1.5	6
Râteau à cheval.....	3	2.5	7.5
Faneuse.....	3	2.5	7.5
Moissonneuse (tablier relevé).....	4	2	8
Moissonneuse-lieuse.....	4	3	12
Tombereau.....	4 à 5	2	8 à 10
Locomobile.....	4	2	8
Batteuse.....	5	3	15
Presse à fourrage.....	5	2	10

V. VERMOREL.

(Journal d'Agriculture pratique.)

Les Expériences de Labourage électrique

DE MITRY-MORY.

Il nous faut d'abord rendre hommage à la tranquille et audacieuse ténacité de M. Fillet, qui, tant par l'opiniâtreté de ses recherches que par les résultats pratiques qu'il a obtenus, peut revendiquer hautement le titre de promoteur du travail électrique de la terre.

Il a attaqué cette tâche ardue, que l'on peut nommer logiquement l'Électrification de la Ferme, ou Électroculture par le problème le plus difficile, qui consiste à faire à toute époque, par tous les temps et rapidement, des labours profonds à bon marché.

Nous sommes particulièrement heureux que les circonstances aient conduit M. Fillet à réserver à l'arrondissement de Meaux la primeur de ses démonstrations.

La curiosité que l'annonce de ses essais avait éveillée chez chacun a fait place chez tous, en présence du travail effectué, à une attention soutenue, prélude d'une conviction prochaine et souhaitable.

Ce qu'il nous a montré à Mitry est bien ce qu'il nous avait annoncé; la question du labourage électrique est résolue pratiquement et économiquement, et il ne reste plus maintenant qu'à disposer la propriété pour que l'utilisation des machines de labourage électrique y devienne possible.

Comme l'a si bien dit M. Jules Bénard, qui voit loin et clair dans l'avenir, les bénéficiaires de cette magnifique invention seront d'abord les grands domaines, dont les riches propriétaires devraient s'inscrire à la tête du progrès, qui avance à grands pas. C'est l'association des propriétaires moyens et petits qui profitera ensuite des bienfaits de ce machinisme, qui, loin d'enlever le pain à l'ouvrier des champs, lui donnera au contraire un surcroît de bien-être tout en lui évitant la partie la plus pénible du labeur auquel il est astreint. Cette particularité est d'ailleurs commune à toutes les créations mécaniques introduites à la ferme. L'emploi des machines perfectionnées modifie le mode de culture, entraîne des façons plus multiples, car elles sont rendues plus aisément réalisables, augmente les rendements, accroît l'activité et améliore la situation du travailleur des champs.

La question, si vivace en ce moment, de la main-d'œuvre rurale, provient plus de la répugnance que le travail des champs inspire à l'ouvrier que du manque de bras proprement dit. L'homme libre qui a passé par l'école, par la caserne, qui sait ce qu'est le travail de la ville ou de l'industrie, croit utile à

sa fierté de faire un travail plus en concordance avec les facultés qu'a développées chez lui une instruction plus étendue. Aussi peut-on saluer avec espoir l'apparition de la fée électrique dans nos fermes et dans nos champs, les améliorations qu'elle apportera au village étant de nature à modifier heureusement les conditions de la vie rurale. Elle a réalisé partout des prodiges, elle est partout dans les villes, et, sous les formes les plus variées, elle contribue au bien-être des peuples en passant partout et s'occupant de tout. Pourquoi ne s'est-elle pas occupée davantage de notre belle agriculture, de notre industrie nationale par excellence, de cette agriculture qui fait la force et la richesse de notre belle France? C'est parce qu'il faut un commencement à tout; il faut que ce commencement provienne de l'initiative privée, la seule qui soit capable, en agriculture plus que partout ailleurs, de produire des résultats pratiques et durables.

A Mitry, nous avons vu précisément ce que peut faire l'initiative privée d'un homme comme M. Fillet, soutenu par la largeur d'esprit d'un philanthrope modeste et scientifique, qui, sans compter, répand autour de lui ce qu'il faut pour faire réussir une idée, quand il la croit capable de faire du bien et d'améliorer le sort de ses concitoyens. Dans un avenir prochain, notre agriculture nationale, nos populations rurales devront beaucoup à M. Gustave Péreire.

Faut-il expliquer ce que pourra faire la fée électrique dans nos fermes et dans nos champs? Oui, car elle peut y faire et elle y fera des choses que la grande masse ignore. En gros et en détail, elle y fera ce qu'elle a fait dans toutes les industries du monde. Sans elle, les chemins de fer seraient impossibles, le commerce tomberait, les communications entre peuples deviendraient nulles.

L'électricité dans nos fermes, c'est d'abord la lumière, la propreté et l'hygiène. C'est l'eau en abondance par l'installation facile des pompes; c'est la maison, la grange, l'étable, la cour nettes et propres comme les bâtiments des villes. C'est le confortable qui rentre avec elle dans le logis; c'est l'homme plus soigneux de sa personne; c'est la santé de tous qui accompagne l'hygiène et la propreté, la respectabilité et la morale des individus. Voilà pour le logis, pour le home du maître ou celui de l'ouvrier.

La force motrice électrique, dont les organes se transportent sur une brouette, sans bruit, sans fumée, sans odeur, est disponible partout et pour tous les travaux.

C'est le coupe-racines, le trieur, le monte-charge, la batteuse, le concasseur, le compresseur à fourrage, la pompe à purin, la pompe élévatoire, la

scie, le tour et les outils de forge; c'est la machine à écrémer, la baratte, la machine à traire les vaches; c'est la machine à coudre, même, qui seront mues par elle. Docile et souple, elle obéira à la femme, à la jeune fille, à l'enfant même, sans difficulté, sans effort, sans apprentissage.

Elle se transportera à la grange éloignée, près des meules disséminées dans les champs, près des cours d'eau, ruisseaux ou mares, près de la forêt en coupe, par de simples fils à l'instar des fils télégraphiques qui longent nos routes. Elle y portera indistinctement la lumière, la parole et la force; elle y battra le blé, pompera l'eau, épuisera les marais, drainera les champs ou les irriguera, sciera du bois et labourera, hersera et préparera les terres.

Avec une faible dépense de forces corporelles, l'homme y utilisera les connaissances acquises et les ressources de son cerveau. Plus que tout autre moyen, elle favorisera la décentralisation et ramènera l'ouvrier à la campagne. Pour lui, la morte-saison, les chômages ne seront plus à craindre, les jours de pluie seront utilisés, car le moteur électrique lui permettra de faire une petite industrie annexe, exercée chez lui et par les siens. Les populations des campagnes du Jura, de la Forêt noire, de la Bohême et de tant d'autres endroits ont pu, grâce à l'électricité, rester campagnards, dans le bien de famille, tout en étant de bons ouvriers agricoles et louant leurs bras, quand il le faut, aux propriétaires des environs. Leur lopin de terre, le métier à domicile et la moisson du voisin, occupent tout leur temps. L'ouvrage se fait mieux, plus vite, avec moins de fatigue; la sécurité est plus grande, et, avec la tranquillité en l'avenir, la vie est plus confortable, plus heureuse. Ces contrées-là n'envoient pas leurs enfants dans l'atelier de la ville; leurs populations deviennent industrielles en restant chez elles au grand air, dans la grande nature.

Si les Picards, qui se louent au loin pour les moissons de nos contrées, avaient eu à temps le moteur électrique, qui leur eût permis de continuer le tissage à domicile, ils auraient pu supporter la lutte contre la concurrence des ateliers des villes. Cette industrie locale ayant disparu, il sont obligés, pour pourvoir à leurs besoins durant les mois de chômage, d'augmenter le prix de leur main-d'œuvre lors des moissons, car, en quelques mois de travail, ils doivent gagner pour subsister toute l'année, et le prix de la main-d'œuvre devient ainsi nécessairement plus cher. D'autre part, la production des petits artisans agricoles ne pouvant dépasser une quantité déterminée, sans amener un avilissement des prix de leur fabrication, ils agissent sagement en partageant leur temps entre les travaux agricoles et l'atelier. De cette façon, ils maintiennent les salaires égaux durant l'année entière. Il

serait donc fastidieux, et la place nous manquerait pour décrire la puissance et la richesse que les centrales électriques agricoles donneraient à nos campagnes.

Mais il faut constater que la sucrerie, la distillerie, la minoterie, la tuilerie, la scierie, le four à plâtre ou la carrière sont tous aptes aujourd'hui à utiliser intégralement la force électrique sous toutes ses formes.

Revenons donc à la centrale agricole électrique provisoire de Mitry et à son emploi au labourage électrique. M. Sartiaux, le directeur de la Compagnie du Nord, qui, mieux que personne, comprend le grand avenir de l'électricité à la campagne, a mis, dans la cour de la gare même, un emplacement^t à la disposition de M. Fillet pour y édifier son usine.

Cette usine, dont la simplicité nous a vivement frappé, est constituée par un hangar, couvert d'ardoises, de 15 mètres de long sur 7 mètres de large. Elle est éclairée par côté par six châssis vitrés, et une porte à deux battants donne accès à la salle des machines. Au milieu se trouve la machine à vapeur.

Une description sommaire donnera une idée de cette machine très simple de la maison Lanz, qui est le dernier cri du perfectionnement et de la robustesse. C'est une machine semi-fixe, à foyer tubulaire, d'une force de 75 HP normale, et pouvant développer jusqu'à 120 HP durant plusieurs heures consécutives, s'il le faut.

Elle marche à condensation, et, pour démontrer que le manque d'eau n'est pas un obstacle à son utilisation, M. Fillet a installé un aéro-condenseur qui, à l'instar des refroidisseurs des automobiles, condense la vapeur d'échappement à l'aide d'un ventilateur. Le vide ainsi obtenu varie entre 50 et 70 centimètres, suivant la température ambiante. La force disponible supplémentaire, résultant de ce fait, est supérieure de 25 0/0 à celle que donnerait la machine marchant à échappement libre; la force dépensée par l'aéro-condenseur n'est que de 3 0/0 de celle de la machine; l'aéro-condenseur augmente donc le rendement du moteur de plus de 20 0/0.

L'eau d'alimentation nécessaire pour une marche à pleine charge durant 10 heures n'est que de 5 mètres cubes, qui ressort indéfiniment avec une perte de 7 à 8 0/0 par jour. La provision d'eau une fois faite, la surface de toiture de l'usine est largement suffisante pour accumuler dans une citerne l'eau de pluie, nécessaire à la marche de la machine; dans un pays ayant peu d'eau sur place, une telle machine peut fonctionner à condensation, par ses propres moyens. Elle utilise la vapeur sous une pression de 12 kilos dans des cylindres compound, et cette vapeur a son meilleur rendement grâce à la surchauffe.

Le foyer est alimenté par un mélange de poussier de coke, de grésillon de coke et de poussier de houille, trois combustibles vraiment inférieurs mais très avantageux comme prix, puisque, rendue sur place à Mitry-Mory, transport compris, la tonne coûte 22 francs. La combustion complète de ces matériaux n'est possible qu'avec une grille appropriée. C'est le système Genevet et C^o qui a été adapté sur la machine Lanz. La particularité de ce système réside en un insufflateur d'air transformant la grille en un véritable foyer de forge, ce qui rend tout tirage superflu et supprime, par cela même, la cheminée de 20 ou 25 mètres qui, dans les conditions ordinaires, serait indispensable pour assurer la ventilation d'un foyer de cette capacité. La grille Genevet brûle parfaitement le combustible, et autour de l'usine, munie de sa cheminée de 6 mètres de haut, on ne voit ni fumée, ni vapeur.

L'air sortant de l'aéro-condenseur est à la température de 50 degrés; beaucoup de fermes ou d'industries pourraient utiliser cet air sec et chaud pour le chauffage et le séchage.

Toute cette machine à vapeur est compacte, facile d'accès et d'entretien, et très propre. Elle tourne à 190 tours par minute; une large courroie, haut placée, attaque l'alternateur compoundé, chargé de faire l'énergie électrique. Là aussi nous nous trouvons devant une machine extrêmement simple et robuste. Elle a l'aspect d'une dynamo et tourne à 750 tours. Elle produit du courant triphasé à 550 volts 50 périodes. La caractéristique de cette machine, spécialement étudiée pour les besoins du labourage, consiste à ne pas changer de voltage, même lors de sa charge ou décharge complète et brusque : elle peut débiter un nombre d'ampères quelconque, sans que le mécanicien ait à manier le rhéostat de réglage, car elle se règle automatiquement et immédiatement sous toutes les charges. Elle peut donc alimenter un réseau d'éclairage en même temps qu'un réseau de force. Le courant passe par un tableau qui supporte un voltmètre, un ampèremètre et l'interrupteur général qui relie la source à la ligne allant aux champs. C'est la simplicité même, et un homme suffit pour conduire toute l'usine. Un appareil, cependant, nous a vivement frappé. Près du tableau, dont tous les organes canalisant le courant sont hors de la portée de la main, est installé un ampèremètre enregistreur dont le graphique enregistre automatiquement le courant utilisé dans les champs. En lisant la ligne inscrite sur le papier, on voit nettement, à quelques secondes près, les moments, la durée de la marche ou de l'arrêt de la charrue, la force dépensée par les treuils, les brutalités ou les fausses manœuvres commises par les conducteurs des machines. C'est l'œil du maître, qui peut suivre ou contrôler à plusieurs jours

d'intervalle le travail de ses machines et de ses ouvriers dans les champs distants de plusieurs kilomètres. Plus d'arrêts ou de flâneries, plus de brutalités à commettre, car le maître peut s'en rendre compte à toute heure du jour. Ici, cependant, nous sommes toujours dans une usine centrale agricole qui quoique très perfectionnée et simple, ressemble aux autres usines électriques.

Trois lignes en cuivre nu partent vers les champs; elles sont formées de fils ayant 7 millimètres de diamètre, et vont transporter à 500 mètres 100 HP. La vraie difficulté commence ici, car il faut installer et enlever rapidement et facilement ces conducteurs pour les conduire là où les travaux exigent leur installation. Il est en effet absolument inutile de couvrir la campagne d'un réseau de fils et de câbles, comme certaines personnes le pensent. M. Fillet a imaginé un poteau extrêmement simple et pratique, comme tout son matériel d'ailleurs. Un tube en fer de 1^m75 de long est terminé par un gigantesque tire-fond en acier. A l'aide d'une broche ou barre de fer passée dans un trou traversant de part en part la paroi de ce tube, on fait tourner ce tire-fond, qui s'enfonce dans la terre avec une grande facilité; un homme suffit, il n'a besoin d'aucun outil accessoire.

Ce tube, enfoncé de 0^m50 à 1 mètre, est ensuite coiffé d'une chape qui servira à serrer un second tube de 4 mètres de long, terminé par un croisillon supportant trois isolateurs en porcelaine en forme de fourche.

Le boulon de serrage de la chape porte trois roulettes à gorge qui sont à 1 mètre de distance environ du sol.

Les trois câbles en cuivre nu sont posés sur ces trois roulettes au fur et à mesure du déroulage, et le roulement ne demande ainsi que peu de force pour la pose. Les câbles sont tendus sur ces poulies, puis mis sur les isolateurs à l'aide d'une petite perche terminée en fourche.

Avec ce système, trois hommes peuvent poser 1 kilomètre de lignes en trois heures. Les treuils hâleurs se meuvent parallèlement aux deux lignes ainsi posées. Le courant leur est amené par le câble sous cuir à trois conducteurs, contenu sur le tambour d'avant.

Un système de perche à crochet est instantanément suspendu à chacun des fils nus, en tout endroit de la ligne. Les treuils pèsent 4.500 kilos environ, et peuvent donc être amenés partout comme de simples chariots, à l'aide de bœufs ou de chevaux. Le châssis est supporté par trois roues, deux à l'arrière, une à l'avant. Ce dispositif laisse le châssis sur un plan, quel que soit le dénivellement du terrain. La roue d'avant est directrice. Les roues d'arrière sont motrices. Le moteur se trouve au milieu du châssis. Il est

mis en mouvement par un contrôleur genre tramway, qui règle sa marche dans les deux sens. A l'arrière se trouvent deux tambours ; l'un contient les 450 mètres de câble de labourage, l'autre les 250 mètres de petit câble qui permettront au treuil d'avancer quels que soient la déclivité ou l'état glissant du terrain.

Une poulie à gorge, à axe vertical, guide le câble de labourage sous le chariot. Le conducteur se trouve sur une plate-forme, sur le côté du treuil ; il a devant lui le contrôleur du moteur, les deux leviers commandant les tambours, et le volant de direction. Toutes les manœuvres se font par là. Le treuil est complété par un ancrage spécial constitué par une longue plaque d'acier entrant dans le sol, au commencement du travail, et avançant dans la terre à chaque déplacement du treuil, sans qu'il soit nécessaire de la relever. Cet ancrage s'oppose aux déplacements latéraux des treuils, qui, malgré leur faible poids, résistent, sur trois roues, à des tractions de plus de 25.000 kilos.

A une distance pouvant être de 450 mètres, se trouve un treuil semblable ; l'extrémité de chaque câble est attachée à une charrue balance à quatre socs pouvant labourer 1^m70 de large sur 0^m40 de profondeur, et pesant 4.000 kilos.

Cette charrue est halée alternativement d'un treuil à l'autre au moyen des câbles s'enroulant et se déroulant sur les tambours, à la vitesse d'un mètre à la seconde.

C'est simple, robuste et solide, et le travail exécuté est vraiment impressionnant. A chaque raie la charrue est basculée, et le conducteur qui est assis dessus change de siège. Cette opération, faite par un personnel exercé, demande une minute. On adjoint habituellement un aide pour basculer la charrue, mais le conducteur du treuil peut le remplacer, car il descend facilement de sa plate-forme.

Les moteurs des treuils sont de 45 HP, mais peuvent développer 80 HP durant quinze minutes, sans danger. Ils sont très simples, n'ont ni balais ni bagues et ne craignent ni l'humidité ni la poussière des champs.

Ces machines sont bien étudiées et bien comprises. Leurs organes sont facilement changeables, et leur entretien est pratiquement nul. Il n'est pas besoin d'être électricien ou mécanicien pour les conduire ; un manœuvre d'intelligence moyenne suffit, après quelques heures d'apprentissage. Aucun organe électrique n'est à découvert, et le contact avec l'électricité est impossible pour le conducteur. Les machines sont faites pour résister aux intempéries du plein air. A Mitry, elles ont d'ailleurs fonctionné par le temps le plus épouvantable :

vent de tempête, pluie détrempant les terrains collants et lourds, gelée, froid, rien n'a été épargné à leur endurance et à leurs conducteurs.

Voici cependant les résultats très probants qu'elles ont donnés. Le kilowatt de courant produit par l'usine revient à 0 fr. 05, en y comprenant les frais de main-d'œuvre et d'entretien. Les treuils peuvent labourer, en dix heures de travail effectif : 4,5 hectares à 0^m30 de profondeur ; 3,5 hectares à 0^m35 ; 2,5 hectares à 0^m40, en utilisant pour ce travail : 70 kilowatts par hectare à 0^m30 ; 93 kilowatts par hectare à 0^m35 ; 130 kilowatts par hectare à 0^m40.

Le prix d'une journée de labour, soit 4 hectares 5 à une profondeur de 0^m30, s'établit ainsi :

4 hommes à 5 francs.	20 00
315 kilowatts (70 × 4,5) à 0 fr. 05.	15 75
Frais d'amortissement, intérêt du capital, assurances, réparations, etc.	52 00
	<hr/>
Total.	87 75

Soit une dépense totale par hectare de

$$\frac{87,75}{4,5} = 19 \text{ fr. } 50.$$

Ce prix, qui peut laisser rêveur celui qui connaît le prix d'un labour à cette profondeur, fait avec des animaux, des machines à vapeur ou à explosion, est cependant véridique ; c'est celui que M. Fillet garantit dans les grandes exploitations ayant des pièces de 40 hectares d'un seul tenant.

Il est évident que nos plaines ne sont pas encore disposées pour ces matériels intensifs, mais sur la centrale agricole il sera aisé de brancher des instruments plus modestes, aussi facilement maniables, et pouvant être appliqués à la moyenne propriété. M. Fillet nous a donné l'assurance que dans peu de temps la chose sera possible pour les domaines courants. Dans nos colonies, il n'en est point de même. Les espaces énormes qui constituent les fermes de ces pays seront les premiers à utiliser ces matériels, et, le tassement aidant, la métropole suivra le mouvement.

Quoiqu'il en soit, c'est le moteur à vapeur qui a donné les meilleurs résultats comme force motrice, et, selon M. Fillet, le gaz pauvre, le pétrole ne sont pas à recommander.

L. DUCLOS.

(Bulletin d'Agriculture de Meaux.)

L'Industrie nitratière de Norvège.

Production, Valeur fertilisante, Propriétés et Emploi cultural du Nitrate de chaux.

Il y a cinq ans à peine, en 1905, a eu lieu à Notodden la première réalisation industrielle de la production par voie électrique, à l'aide des éléments de l'air, — azote et oxygène, — de l'un des corps les plus importants pour l'agriculture : l'acide nitrique. Combiné à la chaux, l'acide nitrique fournit aux cultivateurs l'engrais azoté par excellence : le nitrate de chaux, connu aujourd'hui dans les deux mondes sous le nom de nitrate de Norvège.

En 1905, lors de mon séjour à Notodden, la première fabrique d'acide nitrique par voie de synthèse électrique employait une force hydraulique de 2.500 chevaux. Plus de quatre années de recherches et d'expériences délicates avaient été consacrées par MM. Birkeland et Eyde à faire passer du laboratoire dans la pratique industrielle, le procédé si remarquable de la combustion de l'air, dans un four spécial par l'effluve électrique. Trois fours, à cette époque, produisaient chacun environ 500 kilogrammes par cheval-an, d'acide nitrique, correspondant à 625 kilogrammes de nitrate de chaux. Les appareils d'absorption des gaz nitrés par l'eau, pour les transformer en acide nitrique, laissaient échapper à peu près 10 0/0 des gaz nitrés non transformés.

Aujourd'hui, dans l'usine de Swaelgfos Notodden, fonctionnent 35 fours ; le rendement en acide nitrique est de 600 kilogrammes par kilowatt-an, et plus de 96 0/0 de l'azote oxydé sont transformés en produits manufacturés. Dans le printemps de 1909 l'agriculture a eu à sa disposition plus de 20.000 tonnes de nitrate de Norvège. En 1910 la production atteindra plus de 25 000 tonnes.

L'usine de Swaelgfos-Notodden, que j'ai visitée de nouveau en 1907, dispose actuellement d'une force hydro-électrique de 40.000 chevaux qui, dans quelques mois, sera portée à 55.000 chevaux, par les aménagements de Lienfos qui se terminent en ce moment.

Tel est, en deux mots, l'état de la production de l'acide nitrique à Notodden, par suite des progrès considérables réalisés en deux ans et demi.

L'aménagement de la magnifique chute de Rjukanfos, dans la vallée du Vestfjord, et la création des usines de Saaheim qu'elle alimentera, sont poursuivis activement.

Au cours de l'année 1911, la première usine de cette région fonctionnera avec la moitié environ de la force de la chute de Rjukanfos (120.000 chevaux) et pourra produire, à partir de cette époque, plus de 100.000 tonnes de nitrate.

Le chemin de fer et les ferry-boats construits par la Société norvégienne transporteront la production de Saaheim à Notodden, où elle s'ajoutera à celle de Swaelgfos, donnant un total d'au moins 130.000 tonnes de nitrate qui, de Notodden, gagneront par mer tous les ports du continent. La seconde usine de Saaheim sera achevée vers 1913 ou 1914, doublant ainsi le tonnage du nitrate norvégien.

La totalité de l'acide nitrique fabriqué à Saaheim et à Notodden n'ira pas à l'agriculture, une partie étant réclamée pour la fabrication des explosifs et de divers produits chimiques (nitrites, nitrate d'ammoniaque, etc.). La pureté absolue de l'acide obtenu par voie électrique le fait rechercher par l'industrie des poudres de guerre et de marine, dont il assure la conservation. Il y a là un fait qui intéresse, on le voit, au premier chef, la défense nationale.

C'est en partie à cette cause qu'est due la difficulté qu'ont éprouvée l'an dernier les cultivateurs français à se procurer, en aussi grande quantité qu'ils le désiraient, le nitrate de chaux, dont l'efficacité avait été constatée de tous côtés.

La Société norvégienne s'est assurée une contrée privilégiée entre toutes par l'abondance de ses chutes d'eau, d'un ensemble de forces hydrauliques de plus de 400.000 chevaux. Lorsqu'elle aura réalisé son programme de création d'usines, la production du nitrate de chaux atteindra un tonnage très voisin de celui qui représente la consommation actuelle du nitrate du Chili dans notre pays. Peut-être aussi, malgré la différence des conditions économiques de la production électrique de l'acide nitrique en Norvège et en France, verrons-nous l'utilisation de quelques-unes de nos plus grandes chutes d'eau accroître la fabrication du précieux engrais.

La consommation d'azote qu'exigent les récoltes est si considérable, si énorme en est l'exportation qu'elles font des matières azotées du sol, que l'on ne saurait trop déplorer, dans l'intérêt de l'agriculture et des consommateurs, la parcimonie avec laquelle, malgré toutes les incitations des agronomes, nos cultivateurs distribuent à leurs terres les fumures azotées.

Pour la France seule, les produits des 24 millions d'hectares sous culture (forêts, pâturages non compris) enlèvent plus de 600.000 tonnes d'azote, chiffre qui correspond à 4 millions de tonnes de nitrate de soude (près de deux fois l'exportation annuelle du Chili), ou à 4 millions 800 000 tonnes de nitrate norvégien. Ces chiffres approximatifs, rapprochés de la consommation annuelle de la France en nitrate de soude (350.000 tonnes), montrent combien est grande la marge de l'emploi si souhaitable des nitrates et autres engrais azotés.

Rapprochés de la production du nitrate de chaux en 1911, ils indiquent qu'il ne saurait y avoir, pour les producteurs chiliens, aucune concurrence inquiétante entre les deux industries nitratières.

Désormais, assurés d'avoir à leur disposition, quoi qu'il adienne, dans l'avenir, de l'épuisement des gisements de nitrate de soude, une source illimitée de fumure nitrique pour les terres; certains de trouver dans l'emploi des nitrates une large rémunération de leurs avances, les cultivateurs doivent se pénétrer de cette vérité qu'il n'y a plus, aujourd'hui, de cultures intensives rémunératrices sans nitrates.

La valeur fertilisante du nitrate norvégien, démontrée surabondamment dans tous les pays du continent, rend inutile ici une nouvelle énumération des résultats obtenus en grande et petite culture pour toutes les récoltes et dans tous les sols, par l'emploi du précieux engrais.

Je me bornerai donc à rappeler quelques faits essentiels sur le rôle du nitrate de chaux dans la végétation, sur les conditions qui assurent son efficacité et sur quelques précautions à observer dans son emploi.

Le nitrate de chaux est précisément le sel que, dans toute culture, les végétaux empruntent au sol et qui constitue presque exclusivement leur véritable aliment azoté. Il apporte aux plantes deux éléments nutritifs indispensables : l'azote assimilable et la chaux (100 kilogrammes de nitrate norvégien contenant 50 kilogrammes d'acide nitrique et 26 kilogrammes de chaux, associés à 23.5 d'eau), d'où résulte son utilisation intégrale par nos récoltes, car le nitrate norvégien ne renferme aucune impureté ni aucune substance étrangère à l'azote et à la chaux hydratée.

Or, comme on le sait, c'est à l'état d'acide nitrique combiné à la chaux que l'azote du sol, quelle qu'en soit l'origine — (matières azotées animales ou végétales, fumier, nitrate de soude, sulfate d'ammoniaque), — fournit à la plante la matière première des produits azotés qu'elle élabore : gluten, albumine, fibrine, etc. Les substances organiques azotées et le sulfate d'ammoniaque doivent, pour servir d'aliment au végétal, être préalablement transformés, par les ferments du sol (nitrification), en acide nitrique qui s'unit à la chaux. Le nitrate de soude lui-même subit dans la terre une modification qui se traduit par la formation de *nitrate de chaux* à l'aide du calcaire du sol et d'un sel de soude, inutile pour la végétation, et nuisible même s'il s'accumule en trop grande quantité dans la couche arable.

L'expérience a montré aux cultivateurs, depuis l'introduction du nouvel engrais dans leurs exploitations, l'équivalence parfaite du nitrate de chaux et du nitrate de soude (à poids égaux), et fréquemment la supériorité, au point

de vue des rendements, du premier sur le second. La question s'est posée pour les agronomes de chercher l'explication de ce fait, au premier abord assez singulier.

Ils se sont demandé comment il se fait que, pratiquement, 100 kilogrammes de nitrate de chaux contenant 13 kilogrammes d'azote produisent le même excédent de récolte et souvent davantage, par rapport au sol non nitraté, que 100 kilogrammes de nitrate de soude renfermant 15 à 15.6 kilogrammes d'azote. Plusieurs raisons ont été invoquées pour expliquer ce fait d'expérience. La première peut être cherchée dans les faits rapportés plus haut de la transformation du nitrate de soude en nitrate de chaux avant son utilisation par les végétaux. Y a-t-il dans cette modification une légère perte d'azote non rendue évidente jusqu'ici ?

La supériorité du nitrate de chaux, révélée par la pratique dans nombre de cas, est-elle due à la pauvreté de certains sols en calcaire, l'influence directe de la chaux de l'engrais se manifestant par un excédent de récolte? Tels sont les problèmes que des expériences nouvelles, conduites avec la rigueur qu'exigent les recherches physiologiques, peuvent seules résoudre.

Pour l'instant, le fait essentiel surabondamment démontré, dont les cultivateurs ont seuls à tenir compte, c'est l'égalité d'action des deux nitrates employés à poids égaux (100 kilogrammes de nitrate de Norvège ou 100 kilogrammes de nitrate du Chili), et parfois une plus-value en faveur du nitrate de chaux.

Le nitrate de chaux, comme le nitrate de soude, est surtout un engrais de couverture. Épanché après les hivers rigoureux, sur les céréales qui ont souffert de l'inclémence du climat ou d'un excès d'humidité, ils ravivent la végétation. Semés en couverture au moment du tallage et de l'épiage, ils produisent, suivant l'espèce de céréales, un excédent de 3 à 5 quintaux de grain (avec la paille correspondante) par 15 kilogrammes d'azote contenu dans l'engrais. Les nitrates de Norvège et du Chili peuvent également être épanchés sur le sol au moment du dernier labour qui précède les semailles ou la plantation (betteraves, pommes de terre, légumes, fleurs, etc.).

Le nitrate norvégien est grenu; il se vend en barriques étanches contenant 100 kilogrammes nets de nitrate à 130/0. Cet engrais se conserve indéfiniment à l'état sec pulvérulent et sans perte aucune d'azote, si l'on a la précaution de n'ouvrir la barrique qu'au moment de son emploi, afin d'éviter l'influence de l'hygroscopicité.

Étant donné qu'il faut épandre, à l'hectare, suivant la nature des cultures, de 100 à 300 kilogrammes de nitrate de chaux, c'est-à-dire le contenu de une

à trois barriques, il est donc facile, dans une exploitation rurale, de n'avoir, pour ainsi dire, jamais de barrique en vidange. Si le cas se présente de ne pas employer immédiatement tout le contenu d'une barrique, il est aisé de préserver le sel qui reste de l'action de l'humidité de l'air, en refermant la barrique après avoir recouvert le nitrate de paille, de tourbe sèche ou de toute autre matière s'opposant à l'accès de l'air extérieur. J'ajouterai, à ce propos, que plusieurs cultivateurs m'ont écrit que la faculté hygroskopique du nitrate de chaux épandu sur le sol leur a paru, dans beaucoup de cas, favorable à l'action de cet engrais.

Le nitrate de Norvège ne doit être mélangé ni au fumier, ni au superphosphate, ni au sulfate d'ammoniaque ; il peut l'être aux sels de potasse, à la condition que le mélange soit employé immédiatement, enfin on peut l'additionner en tout temps de chaux, de poudre d'os, de plâtre et de phosphate Thomas.

Une dernière remarque importante : pour obtenir de l'emploi du nitrate de Norvège les augmentations de rendement sur lesquelles on peut absolument compter, il est de toute nécessité que le sol auquel il sera confié soit abondamment pourvu des quantités d'acide phosphorique et de potasse que réclame la récolte qu'on a en vue. Si cette condition *sine qua non* est remplie, si la plante trouve dans la terre un approvisionnement en ces deux derniers principes à l'état assimilable, correspondant à l'utilisation maximum de l'azote nitrique apporté aux plantes par le nitrate, celui-ci aura, à son tour, son maximum d'influence sur la production de la récolte. Si, au contraire, on donne au sol un excédent d'azote nitrique, par rapport aux quantités d'acide phosphorique et de potasse qu'il peut simultanément fournir à la végétation, on fera, en pure perte, une dépense de nitrate. C'est la loi du minimum.

Tout ce que nous venons de dire peut se résumer dans le conseil que je n'ai cessé de donner depuis vingt-cinq ans aux cultivateurs : « En employant pour toutes vos cultures les nitrates associés judicieusement aux autres matières fertilisantes, vous pouvez être sûrs, si élevé que soit à certains moments le prix de l'azote nitrique (ce qui n'est pas le cas aujourd'hui), d'obtenir des résultats très rémunérateurs, laissant un bénéfice bien supérieur à la dépense occasionnée par l'achat des engrais. On peut affirmer, en effet, que l'introduction, dans la pratique agricole, du nitrate du Chili a joué un rôle prépondérant dans les progrès immenses de l'agriculture depuis soixante ans. » Ce rôle, le nitrate norvégien le remplira désormais conjointement avec lui.

Grâce à la fondation de la Société norvégienne de l'azote, à laquelle l'initiative hardie des capitaux français a une large part, l'agriculture est assurée

à tout jamais d'un approvisionnement illimité en cet élément de première nécessité pour l'alimentation de nos récoltes : l'acide nitrique.

L. GRANDEAU.

(*Journal d'Agriculture pratique.*)

La Main-d'œuvre polonaise.

M. Louis Michel, vice-président de la Société départementale d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, a fait le 6 décembre, à Dijon, une intéressante conférence sur l'utilisation de la main-d'œuvre polonaise en France. M. Michel, qui a eu l'occasion de voir les services considérables que cette main-d'œuvre rend en Allemagne, et qui y a eu lui-même recours cette année, était plus autorisé que personne pour traiter la question.

Il est bon de dire tout d'abord que l'expérience tentée en 1908, en Lorraine, aurait peut-être été encore plus concluante si la demande d'ouvriers eût été faite plus tôt : en effet, lorsque cette demande se produisit, les meilleurs ouvriers étaient déjà engagés ou partis.

De l'essai tenté, il résulte néanmoins des enseignements précis : il s'en dégage que l'ouvrier polonais est généralement fort intelligent, travailleur, propre et soumis, tout en étant un peu susceptible.

Profondément catholique, il ne travaille pas le dimanche ni les jours de fêtes religieuses : même dans les moments de travail pressé, fauchaisons et moissons, moments où il tait un peu son rigorisme, il réserve toujours le temps nécessaire pour aller à la messe.

Contrairement au dicton populaire, l'ouvrier polonais est sobre : évidemment il y a des exceptions, mais ces exceptions confirment la règle ; et l'on peut dire d'une façon générale que l'ouvrier polonais fait mentir le proverbe.

Mais si l'ouvrier polonais peut rendre d'excellents services, ce n'est que dans certaines conditions : il faut qu'il soit groupé, c'est-à-dire qu'il ne soit pas isolé.

On comprendra facilement que ce malheureux, ne parlant pas un mot de français, obligé par conséquent au mutisme à perpétuité dans un milieu quelquefois peu bienveillant, dont il ne connaît ni les mœurs ni les habitudes, dont il ne peut partager ni les plaisirs, ni les distractions, serait condamné, par le fait de son isolement, à une vie intenable. Transportez par la pensée un de nos ouvriers français au milieu de la Pologne ou de la Russie, où il serait dans les conditions que je viens de décrire ; que ferait-il ? Il s'en irait. C'est

ainsi ce que font les Polonais : ils s'en vont chercher un peu loin, où ils peuvent les trouver, des compatriotes avec lesquels ils peuvent échanger leurs idées, parler du pays, de la famille qu'on a laissée là-bas pour venir lui gagner, pendant les beaux jours, le pain qui la fera vivre pendant l'hiver.

Il faut donc de toute nécessité que les ouvriers polonais, pour en obtenir un bon service, soient plusieurs ensemble ; cela se comprend facilement. Dans ces conditions, on en obtient un excellent service ; sinon, non.

Quant à la nourriture, deux moyens peuvent être employés : lorsqu'ils sont un certain nombre dans la même maison, on peut leur donner ce qu'il faut pour faire leur cuisine eux-mêmes ; en général, quand ils sont un nombre suffisant, il y a avantage pour le fermier à procéder comme procédait M. Michel, c'est-à-dire leur allouer, par semaine et par tête, une quantité déterminée des choses indispensables à la vie ; ils s'arrangent alors, font la cuisine à leur goût, et l'on n'a pas à s'occuper d'eux.

Quand le nombre n'est pas suffisant, on les nourrit comme les ouvriers ou employés français : en général, ils ne sont pas difficiles et ne sont pas habitués aux exigences que l'on ne rencontre que trop souvent chez nos travailleurs indigènes.

Reste la question du salaire : elle varie suivant l'âge, la force, le sexe des ouvriers ; d'une façon générale, car nous ne pouvons descendre ici dans tous les détails, les ouvriers polonais coûtent à peu près le même prix que les ouvriers français : la journée des plus payés peut s'évaluer à 3 fr. 25 par jour, toutes dépenses comprises. Il ne faut donc pas rechercher dans l'emploi de ces ouvriers une économie qui n'existe pas ; il ne faut y voir que la possibilité de trouver une main-d'œuvre qui fait défaut.

D'aucuns ont vu dans cette tentative une concurrence à nos ouvriers français : on ne concurrence que ce qui existe ; or, ces ouvriers exotiques ne prennent pas la place d'ouvriers indigènes ; ils ne viennent que remplacer ceux qui manquent, et ils coûtent aussi cher que les ouvriers français. Il n'y a donc rien là qui puisse justifier cette crainte. Les ouvriers français deviendront, par la force des choses, des ouvriers spéciaux et des contremaitres, ce qui permettra de rémunérer d'une manière particulière leurs connaissances et leur intelligence.

D'ici à quelque temps, à quelques jours même, un bureau d'émigration sera ouvert à Nancy ; il pourra donner tous les renseignements utiles à ceux qui en auront besoin, et recevra les commandes d'ouvriers.

AVIS

Messieurs les Membres sont prévenus que M^e Sainte-Beuve, avoué à Senlis, veut bien apporter son concours à la Société pour résoudre les questions litigieuses sur lesquelles ils auraient besoin d'avoir l'avis d'un homme compétent.

Les solutions seront publiées dans le Bulletin.

Les demandes devront être adressées à M. le Secrétaire de la Société.

HORAIRE DES TRAINS SPÉCIAUX DESSERVANT LE MARDI LE MARCHÉ DE SENLIS

ALLER

Départ de Mareuil, midi 10 ; de Compiègne, midi 42 ; de Villers-Cotterêts, midi 16 ; de Dammartin, midi 57 ; de Crépy, 1 h. 55 ; d'Auger, 2 h. 05 ; du Luat, 2 h. 08 ; de Fresnoy-le-Luat, 2 h. 11 ; de Rully, 2 h. 16 ; de Barbery, 2 h. 23 ; de Borest, 2 h. 27 ; de Montlévy, 2 h. 32. Arrivée à Senlis, 2 h. 36.

RETOUR

Départ de Senlis, 6 h. 04 ; arrivée à Crépy, 6 h. 40. (Ce train dessert toutes les gares et haltes comprises entre Senlis et Crépy.)

Départ pour la direction de Dammartin, à 6 h. 56 ; pour la ligne de Mareuil, à 6 h. 46 ; pour la direction de Villers-Cotterêts, à 7 h. 07.

Le samedi, jour de marché à Crépy, un train spécial part de Senlis à 4 h. 18, fait arrêt à toutes les gares et haltes de la ligne et arrive à Crépy à 4 h. 56.

Mercuriale du Marché de Senlis.

DATES des MARCHÉS	FROMENT (le quintal)				SEIGLE (le quintal)	AVOINE (le quintal)		
	1 ^{re} qualité	2 ^e qualité	3 ^e qualité	4 ^e qualité		1 ^{re} qualité	2 ^e qualité	3 ^e qualité
4 janvier	22 75	21 75	19 50	» »	15 »	18 50	17 50	16 50
11 —	22 75	21 75	19 50	» »	15 »	18 50	17 50	16 50
18 —	23 »	22 »	20 »	» »	15 »	18 50	17 75	17 »
25 —	23 50	22 50	22 »	» »	15 »	18 50	17 50	17 »
1 ^{er} février	23 50	22 50	22 »	» »	15 »	18 50	17 50	17 »

Marché de la Villette du Lundi 31 Janvier 1910.

	1 ^{re} qualité	2 ^e qualité	3 ^e qualité	Prix extrêmes	
Bœufs..... kilog net	1 55	1 50	1 35	1 25	1 64
Vaches..... —	1 55	1 50	1 35	1 25	1 64
Taureaux..... —	1 35	1 25	1 15	1 08	1 40
Veaux..... —	2 30	2 10	2 »	1 80	2 40
Moutons..... —	2 24	2 09	1 90	1 62	2 40
Porcs gras..... —	1 20	1 11	1 08	1 02	1 25
Porcs (poids vif).....	» »	» »	» »	» »	» »

Peaux de moutons : de 2 à 6.50.

Vente mauvaise sur le gros bétail, sur les veaux et les moutons,
très mauvaise sur les porcs.



Agence Générale d'Assurances de toute nature.

Assurances contre l'Incendie, contre les Accidents, la Grêle et le Vol.

Assurances sur la Vie, Rentes viagères
traitées avec les principales Compagnies Françaises.

S'adresser pour renseignements à M. DRIVIÈRE, 4, rue de la Tonnellerie.
à Senlis, le Mardi, ou par correspondance.

LE POUDRO

Engrais organique complet, imputrescible, inodore, pulvérulent.

Composition chimique du POUDRO :

Le POUDRO étant un engrais organique naturel obtenu par le traitement mécanique des déchets de villes et des ordures ménagères, sa teneur en principes fertilisants varie suivant les saisons. Les plus importants laboratoires agricoles de France en ont fait de nombreuses analyses à diverses époques de l'année, et les résultats qu'ils ont obtenus ont oscillé entre les chiffres ci-dessous :

Azote.....	6 kil. à 10 kil. par tonne.
Acide phosphorique ..	5 kil. à 8 kil. —
Potasse.....	4 kil. à 6 kil. —
Chaux.....	40 kil. à 50 kil. —
Matières organiques ..	250 kil. à 400 kil. —

Engrais et Produits chimiques.

SOCIÉTÉ DES ÉTABLISSEMENTS P. LINET

Société anonyme au capital de 1 million de francs.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Maurice VALENTIN,
21, rue Saint-Pierre, à Senlis (Oise).

Compagnie du "SOLEIL"

Assurances contre l'Incendie, les Accidents, la Grêle.

ASSURANCES SUR LA VIE - RENTES VIAGÈRES - VOL & DÉTOURNEMENTS

traitées avec les plus anciennes Compagnies françaises.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Maurice VALENTIN,
21, rue Saint-Pierre, à Senlis (Oise).

CONDITIONS SPÉCIALES TRÈS AVANTAGEUSES

GRAINES DE BETTERAVES

du Domaine de GATERSLEBEN (Saxe)

rivalisant avantageusement avec les meilleures marques allemandes

Régularité et pivotage parfaits

Edouard PREVOST, Agent Général
à NANTEUIL-LE-HAUDOUIN (Oise).

Téléphone N° 11.

SOCIÉTÉ AGRICOLE DE SENLIS

CAPITAL : 141.000 FRANCS

La Société peut acheter en ce moment pour le compte de ses Associés et à des conditions *très avantageuses*, tous engrais des meilleures marques.

Elle achète pour leur compte tout ce qui est nécessaire, engrais, tourteaux, instruments, liens et ficelles, charbons, essences pour moteurs, bestiaux, etc.

Elle leur fait crédit pour trois, six mois ou plus, moyennant 1 fr. 0/0 par trois mois.

Elle leur prête les fonds qui leur sont nécessaires, sur warrants de leur meules, alcools en bacs, etc.

Prière aux cultivateurs d'adresser les commandes et les demandes pour ceux qui voudraient en faire partie, à M. BONAMY, 23, rue du Châtel.

TÉLÉPHONE N° 44.

ÉTABLISSEMENTS DE LIANCOURT (OISE)

les plus importants du Monde

pour la fabrication des **BRABANTS DOUBLES.**

A. BAJAC

O *, C †, † † †

Ingénieur-Constructeur

*
SEUL
GRAND PRIX
pour
les Machines
Agricoles
Françaises
à
l'Exposition
Universelle
de Paris
1889.



*
Hors Concours
Membre
du Jury
des
Récompenses
à
l'Exposition
Universelle
de Paris
1900.

*
BRABANT DOUBLE avec Versoirs cylindriques coupe N° 3

pour labours profonds de 0^m30 et au delà.

*Ces versoirs se font en nouvel acier « TRIPLEX INFERNAL ECLAIR »
absolument incomparable comme travail et longue durée.*

Outillage complet et perfectionné pour toutes cultures

DEMANDER LE CATALOGUE GÉNÉRAL.