

LES PAYS PHOSPHATIFÈRES DE PICARDIE

Le voyageur qui n'a pas visité, depuis trois années, le plateau compris dans le quadrilatère formé par les villages de Beaulieu, Baugues, Ramcheval et Orville, est véritablement surpris en voyant le changement survenu pendant ce laps de temps relativement fort court.

A la place de champs peu productifs se trouvent des chantiers, occupant plusieurs milliers d'ouvriers, et des usines en pleine activité.

C'est que ces terres, auparavant dédaignées, ont été reconnues posséder une matière précieuse que l'industrie s'efforce de leur arracher; nous voulons parler du phosphate neutre de chaux (1).

Tout le monde sait qu'en dehors de quelques emplois industriels, le phosphate de chaux est fort recherché par les agriculteurs auxquels il fournit un engrais très actif.

La plante pour atteindre son complet développement, ne peut se passer d'acide phosphorique. L'azote donne bien les apparences d'une belle végétation; mais de même que chez l'homme, il faut pour soutenir le corps, le phosphate de chaux qui forme la plus grande partie de la char-

(1) Dès 1860 M. de Mercey avait signalé l'existence de gisements de sables phosphatés, mais il n'en avait pas reconnu toute la richesse.

peute osseuse, de même pour que les céréales viennent fortes et abondantes, il leur faut trouver dans le sol de l'acide phosphorique assimilable.

Aujourd'hui, le phosphate de chaux, épuisé par une longue et forte culture, a presque complètement disparu du sol de France, et l'agriculteur est obligé de tourner la terre ce que lui fait défaut, sous peine de voir précéder son œuvre.

Avant 1856, les engrais phosphatés se réduisaient au noir de fumée, résidu des sucreries, et aux déchets des fabriques de gélatine; mais ces produits, d'un emploi assez difficile, avaient en outre le désavantage de coûter relativement trop cher. Aussi quand M. Elie de Beaumont, révéla vers 1855, l'existence dans les Ardennes de gisements de phosphates minéraux, sa découverte fut accueillie comme un véritable coup de fortune pour l'agriculture française (2).

Mais ces gisements ne pouvaient suffire aux demandes de la consommation, et, l'éveil donné, on se mit de tous côtés à rechercher les phosphates de chaux naturels.

La Russie trouva certaines contrées de l'Oural pour ainsi dire pavées de nodules. Au Canada, des dépôts de sables phosphatés furent découverts à la surface du sol dans presque toutes les provinces, et, près de Québec, le commerce des phosphates a pris une extension plus grande que le commerce du bois lui-même, pourtant si actif en ces parages. Le sol de la Belgique fut également riche en phosphate, et l'on y découvrit aussi les précieux engrais.

En France, outre les nodules des Ardennes, les recherches ont mis aux jours

(2) Ces gisements sont formés de nodules.

des rognons et des sables phosphatés, dans le Lot, le Tarn-et-Garonne et le Pas-de-Calais; mais la consommation croissant toujours, des ingénieurs délégués par diverses compagnies minières s'en furent parmenter et par vau à la découverte de nouveaux terrains phosphatés.

C'est ainsi que l'immense richesse des poches de Beaulieu fut reconnue (3) et qu'un des plus riches gisements de phosphate de chaux fut livré à l'industrie.

La richesse en acide phosphorique des phosphates minéraux exploitables varie entre 20 0/0 (modules) et 40 0/0 (sables phosphatés) équivalant comme engrais à environ 40 à 90 0/0 de phosphate de calcium; le prix de vente est basé sur la richesse en phosphate en raison de 1 franc par unité; ainsi une tonne de phosphate à 70 0/0 vaut 70 francs.

Le phosphate en Picardie remplit des cavités cylindro-coniques nommées poches, qui d'après les théories les plus vraisemblables, auraient été cruesées au centre de la craie par des tourbillons marins aidés des petits éruptions, fumerolles d'un genre particulier qui furent propres à la période crétacée sans doute. Les parois des poches faites d'un mélange assez consistant de craie et d'acide phosphorique, sont régulièrement circulaires et descendent presque perpendiculairement pour se terminer par un fond ovoïde et dur de phosphate de chaux presque pur. Le sable

(3) Plus récemment encore, on a trouvé des rognons phosphatés à Breteuil et à Haillemont. Nous pensons d'ailleurs, que les découvertes ne s'arrêteront pas là, et qu'avant longtemps la présence de gisements sera signalée le long de la vallée de l'Aisne et sur les collines plus proches d'Amiens, tant sur la droite que sur la rive gauche de la Somme. La similitude de formation et d'exposition est la base de notre hypothèse.

phosphaté qui remplit l'intérieur se présente sous forme de sable doux et onctueux au toucher.

Comme nous le disions plus haut, on ne peut rien affirmer quant à cette curieuse formation, et il serait trop long de la discuter ici: les uns y voient simplement le produit d'un tourbillon marin, les autres un double phénomène, marin et volcanique. Laquelle de ces deux hypothèses se rapproche le plus de la vérité? Nous sommes forcés d'attendre de nouvelles observations pour nous prononcer d'une manière catégorique (4).

Tantôt le sommet de la poche effleure le sol, tantôt au contraire, il faut l'aller chercher à vingt ou trente mètres de profondeur, sous l'argile et même sous la craie. De là deux méthodes d'extraction. Le premier mode, employé partout où le phosphate est voisin du nouveau du sol, consiste simplement à dégager la poche des matières étrangères qui la recouvrent et à ouvrir une carrière à ciel ouvert. Le second mode qui s'applique aux gisements situés plus profondément, comporte un travail plus délicat. Lorsqu'une série de sondages, soigneusement pratiqués, a permis d'établir la coupe d'une poche, on établit un ou plusieurs puits perpendiculaires, descendant la couche phosphatée, puis des galeries boisées et un système d'extraction.

(4) Nous tendrions cependant à nous rapprocher de la seconde hypothèse, qui nous semble mieux cadrer avec les faits. Sans l'influence d'espèces de fumerolles, des tourbillons marins ont pris naissance, ont crues les poches et formé la calotte de phosphate presque pur; puis le calme se rétablissant, les poches se sont remplis des sables phosphatés, par le double fait de dispositions animales poussées jusqu'à la fossilification, et d'une injection d'eau chargée d'acide carbonique. Nous n'insisterons pas sur cette question encore à l'étude.

tions, avec toute l'installation d'une mine, dont ces exploitations semblent être la miniature (5).

Les phosphates extraits présentent une apparence terreuse et doivent subir plusieurs traitements avant d'être livrés à l'agriculture.

D'abord ils sont portés au séchoir ou ils perdent leur humidité. Le séchoir ordinaire est formé d'une aire de grandeur variable sur laquelle sont établies des rigoles en briques recouvertes de plaques de tôle de fer. Sur cette plate-forme, on étend les terres phosphatées en couche de quelques centimètres d'épaisseur, puis on fait passer au travers des rigoles inférieures un courant d'air surchauffé qui produit la dessiccation presque complète du sable phosphatifié (6).

Après cette opération, le sable conserve une forme granuleuse qu'il fait disparaître par des procédés mécaniques.

On obtient ce résultat en le faisant passer dans une espèce de moulin chargé de pulvériser les grumeaux, puis en le tamisant au moyen de machines spéciales. Le sable se change alors en une poudre impalpable, très onctueuse et nettoyant les métaux sans les rayer.

Dans cet état, quoique insoluble, le phosphate

(5) A propos de ce second mode d'exploitation, on nous permettra de faire deux remarques qui ne sont pas sans importance:

1. Certains entrepreneurs paraissent ne pas prendre toutes les précautions désirables.

2. Cette méthode d'extraction semble donner raison à ceux qui voient dans les phosphates une propriété de l'Etat, en vertu des lois de 1810 et 1840 qui attribuent au gouvernement le droit de concéder les mines.

phate est déjà assimilable par la plante et d'un agriculteur français, M. Grandeau a fait l'expérience suivante: Il a amendé deux hectares, l'un avec du superphosphate et l'autre avec du phosphate réduit en poudre, le premier hectare a donné 20 quintaux 60 de blé, et le second 20 quintaux 20. Si l'on considère que le superphosphate coûte 2 fois et 1/2 le prix du phosphate, on trouvera que le rendement a été relativement plus avantageux pour le terrain amendé avec le phosphate naturel.

Mais cette manière de voir ne fait pas encore loi, et le phosphate, après avoir subi le traitement mécanique que nous venons de décrire, doit être soumis à un traitement chimique, destiné à le transformer en superphosphate ou phosphate acide, soluble, et facilement assimilable.

Cette réaction s'obtient en traitant le phosphate neutre par 90 0/0 d'acide sulfurique: le mélange est fortement émulsionné et le phosphate tribasique de chaux, 3 CaO, PO₅ se trouve dédoublé en deux sels moins riches en chaux (2 CaO 4HO, PO₅ soluble dans le citrate d'ammonique).

A sortir de cette manipulation, le phosphate devenu superphosphate est livré à l'agriculture: elle y trouve un engrais précieux, dont le rôle est de jour en jour plus important et plus apprécié.

JOSEPH ROUSSEAU.

(7) Déposé sur le sol, le superphosphate ne tarde pas à reprendre son ancienne composition. Il y a donc intérêt à ne pas employer à la fois de trop grandes quantités de superphosphate.

COMMERCES

COTONS

LE HAVRE, mercredi 4 janvier. Ventes: 203 balles. Marché calme.

LIVERPOOL, 4 janvier. Ventes: 10,000 balles. Marché soutenu.

NEW-YORK, 3 janvier. Middling Upland, 10 9/16. Ventes 45,000 balles (1 jour). Middling américain à New-Orléans 9 7/8; Savannah, 9 5/8.

LE HAVRE, mercredi 4 janvier. Ventes: 12,000 balles. Marché soutenu, à 2,64 baisse.

On reçoit dans les bureaux du JOURNAL DE ROUBAIX des annonces et insertions de tous genres, pour tous les journaux du Nord, de Paris, du reste de la France et de l'étranger, sans aucune augmentation de prix.

ANNONCES LÉGALES

TRIBUNAL DE COMMERCE DE ROUBAIX

Déclaration de faillite

Par jugement en date du 2 janvier 1888, le sieur Henri Cornille, cafetier, demeurant à Roubaix, rue de la Campagne, a été déclaré en état de faillite. L'époque de la cessation des paiements a été fixée provisoirement au 2 janvier 1888.

Juge-Commissaire, M. Dumortier.

Syndic provisoire, M. Lizot. Le Greffier du Tribunal, E. VITOU.

10234d

TRIBUNAL DE COMMERCE DE ROUBAIX

Déclaration de faillite

Par jugement en date du 2 janvier 1888, le sieur Alphonse Hanwels, marchand forain, demeurant à Roubaix, rue de la Gare, a été déclaré en état de faillite. L'époque de la cessation des paiements a été fixée provisoirement au 2 janvier 1888.

Juge-Commissaire, M. Léon Motte.

Syndic provisoire, M. Bourgeois. Le Greffier du Tribunal, E. VITOU.

10233d

TRIBUNAL DE COMMERCE DE ROUBAIX

Déclaration de faillite

Par jugement en date du 29 décembre 1887, le sieur Vandekerckhove, entrepreneur, demeurant à Roubaix, rue Saint-Honoré, 13, a été déclaré en état de faillite. L'époque de la cessation des paiements a été fixée provisoirement au 29 décembre 1887.

Juge-Commissaire, M. Henri Carré.

Syndic provisoire, M. Chatteley. Le Greffier du Tribunal, E. VITOU.

10235d

TRIBUNAL DE COMMERCE DE ROUBAIX

Assemblée pour le syndicat de la faillite du sieur Ed. Vandekerckhove, entrepreneur, demeurant à Roubaix, rue Saint-Honoré, 13.

La réunion des créanciers aura lieu au Tribunal, le 6 janvier 1888, à 3 heures du soir.

Juge-Commissaire, M. Henri Carré.

Syndic provisoire, M. Chatteley. Le Greffier du Tribunal, E. VITOU.

10236d

LES TISSUS IMPERMÉABLES

Le Procédé Thénis rend les Tissus imperméables à l'eau, à la pluie, à la neige, sans nuire à leur aspect ni nuire à leur odeur; ne change ni leur aspect ni leur nuance; sans nuire à leur résistance.

ADOPTÉ PAR LES GRANDES MAISONS DE TISSUS. N'achetez plus que des ÉTOFFES IMPERMÉABILISÉES. Exigez Marque "THÉNIS".

15689

LE HAVRE, mercredi 4 janvier.

Janvier... 65 1/2 Mal... 67 1/2 Septembre... 65 1/2
Février... 64 1/2 Juin... 67 1/2 Octobre... 65 1/2
Mars... 66 1/2 Juillet... 68 1/2 Novembre... 65 1/2
Avril... 67 1/2 Août... 68 1/2 Décembre... 65 1/2

HUILES, GRAINES ET TOURTEAUX

LILLE, mercredi 4 janvier.

HUILES Phécolite. GRAINES Phécolite. TOURTEAUX Phécolite.

PARIS, mercredi 4 janvier.

HUILES DE COLZA. Soutenu. HUILE DE LIN. Soutenu.

CÉRÉALES & FARINES

PARIS, mercredi 4 janvier.

FARINES. — 9 marques. — Tendance calme.

Blés. — Tendance calme. Courant... 23 10 1/2 1/2 de mars... 23 25 1/2 1/2

SUCRES

LILLE, mercredi 4 janvier.

COTE OFFICIELLE. Cours du jour. Cours précéd.

PARIS, mercredi 4 janvier.

ALCOOLS

PARIS, mercredi 4 janvier. Soutenu. — Tendance ferme.

Courant... 46 25 1/2 1/2 de mars... 46 50 1/2 1/2

CAFÉS

LE HAVRE, mercredi 4 janvier.

Janvier... 95 30 Mal... 95 30 Septembre... 91 1/2

SUIFS

PARIS, 3 janvier.

On cote sans changement et avec peu de vendeurs 60 fr. les 100 kil. pour le suif frais fondu de la boucherie de Paris.

MARCHÉS D'AMÉRIQUE

NEW-YORK, 3 janvier.

Change sur Londres... 4 82 3/4 4 82 3/4
Change sur Paris... 5 23 3/4 5 23 3/4

Marché aux grains de Lille du 4 janvier.

Bilés blancs: Marais...; bestioles amonées...; bestiole vendus...; bestiole remis...; Prix moyens des blés blancs: de 60 fr. 00 à 60 fr. 00. — Neant

Bourse de Bruxelles du 3 Janvier

Emprunt 3 1/2 0/0 à 101 25. — Emprunt 3 0/0 à 91 50. — Obligations Bruxelles 1880 à 120 00 (libérées) à 95. — Idem (non-libérées) à 94 37. — Obligations Anvers 1887 (libérées) à 94 37. — Idem 1887 (non-libérées) à 93 50. — Obligations Gand 1883 à 100. — Obligations Liège 1879 à 97 50.

Voici les communes belges pour lesquelles l'affranchissement des lettres est de 20 centimes au lieu de 95:

Antoing, Blandain, Celles, Comines, Courtrai, Doolgny, Gaurain-Ramecroix, Havines, Menin, Messines, Mons-sur-Moorslede, Nechin, Neuvéglise, Taintin, Tournay, Tournai, Warsoing, Warvieg, Ypres.

Demandes & offres D'EMPLOI

Blouses et Laines peignées

Un négociant expérimenté, en rapport avec la bonne clientèle, pouvant au besoin traiter à compte-à-demi, désirerait s'adjoindre pour Verviers et ses environs, la représentation d'une bonne maison on se mettrait en relation avec un correspondant actif pour les blouses et peignées. Garanties et références sérieuses. — Ecrire aux initiales K. C., en indiquant les maisons où l'on a rempli est employé. 10231

TENEUR DE LIVRE

On demande un teneur de livres, sérieux, ayant une belle écriture et un courant de la comptabilité d'une fabrique de tissus. — Réponse au bureau du journal, aux initiales K. C., en indiquant les maisons où l'on a rempli est employé. 10231d

SURVEILLANTE

On demande une surveillante pour un atelier de plûtre et épluchage. — Ecrire au bureau du journal, sous les initiales P. L. Lantille, à se présenter si l'on ne peut fournir les meilleures références. 10232d

AVIS DIVERS

ECLAIRAGE

Les bees à gaz intensifs, du système à diaphragme, du système Swage, donnent avec une notable économie, un éclairage supérieur à celui que l'on peut obtenir par les meilleures lampes à pétrole. Des lres complètes avec réflecteurs en opale et bees intensifs de l'un et de l'autre système, se vendent au prix de 2 L. francs la pièce. Lampes intensives Wenham et autres. Moteurs à gaz. S'adresser à la succursale de la Compagnie du Gaz de Roubaix, rue Saint-Georges, 14-16. 14564

IMMEUBLES À LOUER

À LOUER deux maisons à usage de Charles Quint, Roubaix. S'adresser même rue, 17. 15437

VENTES DIVERSES

Etude de M^e VALENDUQU, notaire à Lannoy.

LYS-LEZ-LANNOY

Sur les vergers de la ferme Del-poulter, propriété de M. De-lattre.

A VENDRE

par portions

5 BOIS BLANCS

5 Frénes, 1 Orme, 55 Pommeiers, Poiriers et corisiers, 3 noyers et une Haie.

L'an 1888, le lundi 9 janvier, à 2 heures de relevé, M^e VALENDUQU, notaire à Lannoy, procédera à cette vente.

Il sera accordé crédit aux acheteurs solvables.

Réunion sur les lieux.

Le Greffier du Tribunal, E. VITOU.

10237d

Maison spéciale pour Pompes Funèbres
COURTOT-UYTTENHOVE
DÉCORATEUR
64-66, rue de l'Alouette, ROUBAIX
CORBILLARDS DE TOUTES CLASSES depuis 15 francs
TRANSPORT A L'ÉTRANGER
Chapelle ardente et accessoires compris depuis 10 fr.
NOTA. — M. COURTOT-UYTTENHOVE se charge des formalités nécessaires pour les concessions au cimetière de Roubaix et extinctions. 10128

VIN DE PEPTONE
de CHAPOTEAU, Pharmacien à Paris
Le Peptone est le résultat de la digestion de la viande de bœuf par la pepsine comme par l'estomac lui-même. On nourrit ainsi les malades, les convalescents et toutes personnes atteintes d'anémie par épuisement, digestions difficiles, dégoût des aliments, fièvres, diabète, phthisie, dysenterie, tumeurs, cancers, maladies du foie et de l'estomac. — DÉPOT: Toutes Pharmacies. 10240

ROUSSEL-DEGREYSE
ROUBAIX
Grande Rue, 142bis
Fournisseur de l'Armée
L'Éléphant, genre carrosserie. Voiture tournante, syst. perf. Chevaux mécaniques. Vélo-cyclopes. Voitures de poupées.
BAS PRIX EXCEPTIONNELS
Échanges & Réparations
Voitures osier à une et deux places, roues bois et roues fer, ne cessables, à des prix exceptionnels de bon marché. 14280
Rue Pauvrière, 35 bis, Roubaix

FABRIQUE SPÉCIALE DE BANDAGES
Appareils et Corsets Orthopédiques
POUR LE REDRESSEMENT de toutes DIFFORMITÉS
Jambes et Bras artificiels, Jambes de bois, Béquilles, Ceintures, Bas pour varices, Suspensoirs, Irrigateurs, Injecteurs, Seringues parax-équilles de rechange, Pulvérisateurs, etc.
La maison se charge de toutes les réparations d'appareils, bandages, irrigateurs, jambes de bois et béquilles, à des prix modérés. Tous les appareils sont appliqués par M. Viémicx, ex-banda-giste des Hôpitaux et Facultés de Lille.
Mme Viémicx se tient à la disposition des dames pour l'application des appareils. 10697

LA VELOUTINE
Poudre de Riz spéciale préparée au bismuth, par conséquent d'une action salutaire sur la peau
ADHÉRENTE & INVISIBLE
Elle donne au teint une beauté et une fraîcheur naturelles
Se défier des imitations et Contrefaçons
CH. FAY, inventeur Jugement du Tribunal civil
9, Rue de la Paix, PARIS le 8 Mai 1875
10238

M^{re} MORELLE
RUE DE LANNOY, 542
ROUBAIX
GRAND
BUREAU DE PLACEMENT
en tous genres et pour toutes les parties. 14984
LE MONDE TEXTILE
Annuaire des Filateurs et Tisseurs d'Europe et des Industries qui s'y rattachent. Grand format in-8°. Prix 12 fr. 00 (port compris). — Prix des annonces: Une page, 100 fr.; 2 pages, 180 fr.; 3 pages, 250 fr.; 4 pages, 300 fr.
On s'inscrit aux bureaux du Journal de Roubaix.

SANTAL DE MIDY
Pharmacie à Paris
Supprime Copahu, Cubébs et injections. Guérit en 4 heures les écoulements. Très efficace dans les maladies de la vessie, il rend claires les urines les plus troubles. Dépôt: Toutes Pharmacies. 10239

CAFÉ BOURBON
PLACE DU TRICHON, 1 ROUBAIX
TRUFFES FRAICHES
Arrivages tous les jours
DÉPOT DE GIBIER ET VOLAILLE
FILETS DE HARENGS SAURS
Baisse de 25 0/0
CROSNE DU JAPON
DEPOT DE PATÉ DE FOIE GRAS
DE TOUTES MARQUES
Dépôt des LIQUEURS HYGIÉNIQUES des Pères Célestins de Vichy.

ÉLECTRICITÉ
Téléphones, Sonneries, Paratonnerres, Acoustiques, etc.
G. LEMPIRE
ÉLECTRICIEN
Ex-Agent des Téléphones de l'Etat, fournisseur des principaux négociants et industriels de Roubaix, de Fourmies et de ses réseaux annexes.
Représentant de la Maison de BRANVILLE et C^e, de Paris, pour les appareils P. BERT et D'ARSONVAL
16, Boulevard de Paris et rue des Loups, 11, ROUBAIX

TABLEAUX INDICATEURS
Pour Hôtels, Bains, Châteaux, Usines, Administrations, etc.
Transmetteurs Microphoniques et Téléphones
CONDENSATEUR CHANTANT (Pollard et Garnier)
POSTE TÉLÉPHONIQUE Bert et d'Arsonval
Appel Magnéto-Electrique (Remplaçant la Pile), système B. Abdank
ABAKONOWICZ
Tableaux indicateurs pour les bureaux centraux
Téléphones du Docteur OCHOROWICZ (1^{re} médaille avec diplôme, Saint-Petersbourg 1886; médaille d'or, Avers et Varsovie 1885).
Bijoux Électriques
Fil cuivre recouvert gutta et coton, câbles, tresses goudronnées et sous plomb
PILES LEGLANCHÉ (gros et détail)
Entretien des postes téléphoniques, 25 francs par année et par poste
Devis et Renseignements gratuits
TRAVAUX TRÈS SOIGNÉS ET EXÉCUTION RAPIDE
ON TRAITÉ A FORFAIT ET A PRIX RÉDUIT POUR LES GRANDES INSTALLATIONS