



Extrait du Association pour l'Économie Distributive

<http://www.economiedistributive.fr/Progres-technique>

Progrès technique

- La Grande Relève - N° de 1935 à nos jours... - De 1935 à 1968 - De 1938 à 1939 - N° 67 - 24 janvier 1939 -

Date de mise en ligne : dimanche 14 mai 2006

Date de parution : 24 janvier 1939

Copyright © Association pour l'Économie Distributive - Tous droits réservés

Emballages métallisés

Lorsque des revues techniques présentent des machines modernes elles ne donnent plus de renseignements permettant d'établir avec certitude l'économie de main-d'oeuvre réalisée.

Est-ce que les collaborateurs de ces revues auraient peur de divulguer des chiffres qui apporteraient des arguments au réquisitoire impitoyable qu'à chaque instant le régime capitaliste prononce contre lui-même ?

A ceux qui veulent ignorer les causes du chômage et qui ne veulent pas se rendre compte que la concurrence effrénée des moyens de production nous rapproche tous les jours de la réalisation de l'Abondance, je dédie cette phrase recueillie dans le n° 104 de la Revue de l'Aluminium.

« On ne peut évidemment songer à rechercher la diminution des prix [1] que dans la voie de réduction de frais de fabrication, notamment des manipulations, par une production mécanique intensive en vue de l'obtention d'un prix aussi infime que possible. »

Cette conception que les militants de l'Abondance ont assez exposée est illustrée par une nouvelle série de machines qui viennent de révolutionner la technique de l'emballage de la pâtisserie sèche et des bonbons, marchandises sujettes à détérioration rapide par suite de l'humidité.

Après cinq arts de mise au point, les Etablissements Moutin, à Grenoble, spécialisés dans les fabrications d'emballages métallisés en feuilles d'aluminium peuvent assurer depuis la fin de l'année 1938, par des moyens entièrement mécaniques :

1° L'impression des feuilles d'aluminium en plusieurs couleurs à raison de 8.000 feuilles à l'heure ;

2° Le gaufrage ;

3° Le collage ;

4° La fabrication des secs et sachets, dans leur présentation définitive, à raison de 800 sachets à la minute, 48.000 à l'heure.

La Biscuiterie Brun, de Grenoble également, dont la production peut atteindre 400 tonnes par jour assure, par des procédés identiques, l'emballage des petits beures, sans aucune manipulation, à raison de 40 paquets de 3 douzaines par minute.

(Revue de l'Aluminium, n°104, sept.-oct. 1938.)

Et alors je pose la question : quel pouvoir d'achat, en régime capitaliste, peut absorber une telle production ?

Extraction de la houille

Aux mines de Marbach (Sarre) l'extraction de la bouille par « Skip » permet une production de 390 tonnes-heure pouvant être portée à 432 tonnes-heure.

(Génie Civil n°22 du 26-11-38.)

Culture du café

La production de café aux Colonies françaises (Afrique Equatoriale) qui était de 5.000 tonnes en 1928 est passée à 50.000 tonnes en 1938 et pourra atteindre 80.000 tonnes en 1940.

(Communication de M. Auguste Chevalier l'Académie des Sciences, le 17-10-38. Technique Moderne, n° 24 du 15-12-38.)

A quand la destruction du café en France ?

Pièces de machines

La « National Broach and Machine Co » de Détroit U.S.A. utilise une fraiseuse verticale pour tournage de pièces ; cette machine permet de fabriquer des arbres de bottes de vitesse de 210 mm. de long à raison de 144 pièces à l'heure ; un homme peut conduire 2 machines.

(Génie Civil, n° 18 du 20-10-38.)

Travaux publics - Construction de routes

Un nouveau procédé de préparation de chaussées sans apport de matériaux vient d'être réalisé en Australie où son emploi trouve son utilité pour l'établissement de routes travers les grandes étendues du continent australien où les matériaux d'empierrement font défaut ou sont d'un prix très élevé.

Il s'agit d'une machine qui par la combustion de gaz de gazogène permet d'obtenir une température variant entre 400 et 1.350° et de brûler le sol meuble sur lequel doit être établie la route , la machine a une largeur de 2 m. 60 et une longueur de 10 mètres, la combustion interne du sol s'effectue oui, une profondeur de 0 m. 15 ; il suffit de passer derrière la machine le rouleau et la goudronneuse pour avoir une route parfaite. La vitesse de la machine servie par 3 hommes peut atteindre en service 24 mètres à l'heure.

(Genie Civil, n° 2-4 du 10-12-38.)

Le progrès dans les travaux de terrassement

En 1861, pour le percement du tunnel du Mont-Geais, on se sert pour la première fois de l'air comprimé.

En 1870, première apparition sur un chantier d'une grue à vapeur munie d'une benne preneuse.

En 1875, application d'une grue de ce genre pour la récupération en mer des trésors de la flotte espagnole coulée en

rade de Vigo.

En 1880, apparition de la première pelle mécanique à vapeur et des excavateurs à godets.

En 1903, apparition du premier tracteur à chenille appliqué à une grue à vapeur.

En 1916, introduction du tracteur à chenille à vapeur par l'armée américaine.

En 1923, application pratique à l'agriculture du tracteur à chenille.

En 1930, application en France aux travaux de terrassement du port de Gennevilliers de tracteurs à chenilles attelés à des remorqueurs tombereaux.

En 1935, application du dernier mode de terrassement en surface au moyen de tracteur à grande puissance attelé à des décapeuses ou scrapers d'une capacité allant jusqu'à 18 m³ au lieu de 200 à 300 litres. Ces scrapers de 18 m³ ne peuvent malheureusement pas être employés en France, leur encombrement étant trop important pour le gabarit français.

L'application de ces engins modernes a fait baisser considérablement les délais d'exécution des travaux ainsi que le prix de revient.

Ainsi, pour ne donner qu'une idée approximative, on peut admettre qu'en 1934, un terrain d'aviation de 100 hectares, représentant 60.000 m³ de terre à enlever demandait 8 mois de travail et coûtait 20 francs le mètre cube.

Aujourd'hui, et malgré les dévaluations successives, le même travail demande 3 mois et coûte 10 francs le mètre cube.

Le progrès technique dans la fabrication du chocolat

Pendant longtemps le respect des traditions a empêché la modernisation des procédés de fabrication du chocolat.

Il n'en est plus de même maintenant et, comme toutes les fabrications, celle du chocolat a obéi aux lois de la production moderne. Que ce soit la torréfaction, le broyage des fèves, le broyage du sucre, le mélange du cacao et du sucre, la préparation des pâtes, la tempérage ou le moulage, toutes ces opérations sont à peu près automatiques et se signalent par une réduction presque complète de la main-d'oeuvre, l'absence d'ouvriers spécialisés ; la main-d'oeuvre n'intervenant que pour assurer l'alimentation en matières premières.

Cette économie de main-d'oeuvre atteint pratiquement 60 à 70 % par rapport à d'anciennes installations. L'économie de force motrice, d'eau et de vapeur peut atteindre 20 à 40 %.

La chasse au prix de revient

Depuis quelques semaines l'énergie électrique seule va pouvoir assurer le trafic des trains sur tout le parcours Paris-Irun.

La consommation annuelle du courant de traction sur les chemins de fer d'intérêt général atteindra 650 millions de kws environ, ce qui correspond à une économie de 1 million et demi de tonnes de charbon.

Cette électrification permet de réduire de 50 % les frais de traction. Elle facilite la tâche du mécanicien et... supprime le chauffeur.

Ainsi va le progrès. Toujours plus d'hommes retirés du cycle des échanges, et la mort pour tous si nous ne transformons pas le régime.

Ce qui n'empêchera pas le déficit des chemins de fer de continuer à s'élever chaque année d'un certain nombre de milliards.

Une blanchisserie géante

A Liverpool, en Angleterre, on vient de terminer l'aménagement électrique d'une blanchisserie géante occupant 1.500 ouvriers et ouvrières.

Des machines cylindriques de 1 m. 37 de diamètre et de 3 m. 30 de longueur permettent de laver en une seule fois 720 draps ou 1.200 chemises en 1 heure.

Son chiffre d'affaires hebdomadaire est de 4.500 livres, soit 761.000 francs.

Une imitation de soie avec du pétrole !...

En Amérique, la « Colonese Corporation » fabrique dans une de ses usines de Virginia une fibre artificielle capable de rivaliser avec la soie japonaise, en partant des produits vinyliques, sous-produits du pétrole !...

La culture en armoires

La culture des plantes fourragères et en particulier du maïs dans les tiroirs de vastes armoires est pratiquée avec succès depuis un an en Pologne où elle permet, en plein hiver, de donner au bétail du fourrage frais. Chaque armoire comporte dix tiroirs de 4 mètres carrés et assure l'alimentation journalière de 20 vaches laitières.

Les graines, puis les racines, lorsque la germination est achevée, sont constamment arrosées avec une solution d'engrais azotés, potassiques et phosphatés. La température est réglée de façon à activer la poussée et à donner à chaque armoire métallique, qui représente un capital assez élevé, un maximum de rendement économique.

Maçhines à statistique et assurances sociales américaines

L'instauration des assurances sociales aux Etats-Unis va nécessiter un travail de bureau considérable, car il conviendra d'enregistrer près de 40 millions de salariés.

Le bureau central de Boston occupe déjà 4.000 employés secondés par 600 « robots » ou machines à statistique, qui sont louées au gouvernement par l' « International Business Corporation ».

Comme travail manuel, l'employé n'a qu'à porter sur la fiche individuelle le nom de l'assuré, le reste est fait par la machine à statistique robot, que ce soit le calcul, l'enregistrement ou le classement.

[1] Il s'agit des prix de fabrication d'emballages métalliques pour biscuits secs.