432

Josephie de Joseph

Magazine illustré



Dans ce Numéro:

UNE DISTILLERIE COOPÉRATIVE

432

Dans ce numéro : -

- * NOTRE REPORTAGE : UNE DISTILLERIE COOPÉRATIVE, par Aimée VIALIS.
- * BT ACTUALITÉS.
- NOTRE COUVERTURE: Maquette de Henri NALBANDIAN.

REMERCIEMENTS

Je remercie Monsieur le Directeur de la distillerie coopérative du Calavon qui a bien voulu me conduire, avec mes èlèves de fin d'études, au cours d'une visite de son usine et qui, par la suite, m'a communiqué tous les documents supplémentaires nécessités par la réalisation de cette brochure.

A. V.

L'Eau-de-vie dans l'Histoire

La découverte de la distillation remonte à une époque très ancienne. Aristote, qui mourut 322 ans avant J. C., en parle dans ses livres.

Les Arabes, vers le 7me siècle, l'ont pratiquée sur une grande échelle. Ils l'employaient surtout pour extraire l'alcool et pour se procurer des parfums et des extraits aromatiques des plantes.

Ce sont eux qui ont communiqué les procédés de la distillation aux peuples chrétiens.

Pendant le moyen-âge, l'eau-de-vie était considérée comme un remède capable de guérir toutes les maladies. On croyait même qu'elle pouvait prolonger la vie des vieillards et les faire rajeunir: c'est à cette croyance qu'elle doit son nom.

Sa fabrication était alors assez restreinte et monopolisée par les pharmaciens.

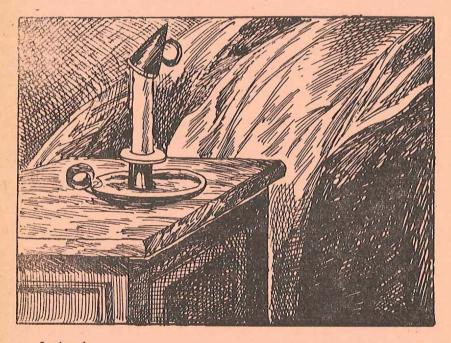
Un siècle après, elle était devenue une boisson usuelle dans toute l'Europe. L'industrie du distillateur prit naissance, mais déjà les funestes effets qu'entraîne l'abus de la consommation de l'eau-de-vie commençaient à se produire.

R. FINELLE.

Blandan

Nº 432

Les anciennes coutumes dans le Sud-Ouest de la France



La bougie

C'est en lisant la BT nº 418-419 que nous nous sommes intéressés aux anciennes coutumes de notre région.

La maîtresse nous a fait remarquer que la vie de ce village de l'Oise ressemblait à celle de chez nous, mais que certaines coutumes avaient duré bien longtemps après 1848.

Nous nous sommes efforcées de rechercher ces anciennes coutumes en précisant la date de leur disparition.

- 1° La lessive à la cendre se pratique encore dans notre village, nous avons cité trois foyers, mais depuis une trentaine d'années, elle se fait plus souvent qu'autrefois.
- 2° Le linge. Avant la guerre de 1914, on cultivait le lin dans la région. Il était filé à la quenouille par des vieilles femmes qui vivent encore.

La mère de la maîtresse, qui habitait le Gers, avait acheté un fuseau et une quenouille qui, selon la coutume, faisaient partie de son trousseau.

Deux élèves ont porté deux vieux rouets. Il existe sur le territoire de la commune, les ruines d'un moulin où se pratiquait le tissage, il y a environ quatre-vingts ans.

Plusieurs élèves ont des torchons de lin et de chanvre qui faisaient partie des trousseaux filés et tissés dans la région.

3° L'éclairage. Il existe quelques rares maisons dépourvues d'électricité. Avant 1939, on s'éclairait dans les campagnes avec des bougies, des lampes à pétrole ou à acétylène. Avant 1914, on s'éclairait encore avec des chandelles de résine fabriquées à la maison avec de vieux chiffons.

La mère de notre maîtresse nous a expliqué comment elle s'y prenait pour les confectionner. Jusqu'en 1914, la veille de Noël, à Mont-de-Marsan, les enfants achetaient de ces chandelles et faisaient la tournée de la ville en chantant avec leurs flambeaux allumés. On leur jetait des pièces de monnaie.

Pour éclairer les cuisines de campagne, on plaçait ces chandelles dans des pinces de fer scellées au mur dans la vaste cheminée.

- 4° Le pain. Il s'est fait dans certaines maisons jusque vers 1920. Pendant l'occupation allemande, certains fours se sont rallumés.
- 5° Les métiers. Il y a quelques années, on a vu, à Barbaste, un rétameur, et au mois de janvier 1959, un rémouleur.

Ecole de filles de BARBASTE (Lot-et-Garonne).

Les buîtres perlières

Il y a environ six ans, un marchand en pierres précieuses fit venir du Japon des huîtres perlières, puis essaya de les acclimater dans un vivier près de Venise. Seuls les bébés huîtres résistèrent. Etant arrivés à la taille voulue, on introduisit à l'intérieur de la coquille un corps étranger. L'huître lutta, enveloppa l'intrus de nacre qui, deux ou trois ans après, donna une perle. Toutes les huîtres traitées n'en produisirent pas. Cette expérience prouva que les huîtres perlières n'ont pas besoin des eaux japonaises. Les perles ainsi obtenues coûtèrent environ chacune un million alors qu'au Japon les mêmes coûtent 3 à 4 000 F. Ce prix exorbitant diminuera si la production augmente.

Au Japon, la pêche est pratiquée par des femmes. Elles plongent sans masque et ne peuvent rester sous l'eau plus d'une minute. Elles continuent leur travail durant plusieurs heures. C'est un métier pénible et, au bout d'un certain temps, ces femmes ont les yeux brûlés par le sel.



Son code de vie était : il faut faire travailler l'argent et non travailler pour de l'argent. Son secret était : savoir profiter de la chance. Et ainsi, en moins de trente ans, il devint l'homme le plus riche du monde.

Il est né le 8 juillet 1839, en Amérique. A 16 ans, il entre dans une maison de commerce. Sur un petit carnet, il tient une comptabilité minutieuse. Pourtant il est déjà très généreux.

Il s'intéresse au pétrole et fonde une société pour acheter le pétrole brut, le raffiner et le vendre. Tout en diminuant le prix de revient, il augmente ses bénéfices dans des proportions considérables. Il doit transformer son affaire en une puissante société capitaliste : la Standard Oil.

C'est alors que l'hostilité grandit autour de cet homme devenu trop puissant par des moyens qui paraissent illégaux : son effigie est pendue, on incendie ses wagons de pétrole, on boycotte ses usines. Il parvient pourtant à triompher de cette crise.

La Standard Oil inonde le monde, envahit le marché chinois. Cinquante sociétés travaillent pour elle. Le trust est né. Et notre homme est de plus en plus riche.

Après avoir été « l'homme le plus haï du monde », il devient « l'homme le plus charitable du monde ». Sa fortune le lui permet bien. Son argent aide à financer la lutte contre la malaria au Nicaragua et contre le typhus en Algérie, la construction du théâtre Shakespeare à Stratford-sur-Avon, la restauration du château de Versailles, l'invention du cyclotron, l'installation du télescope géant du mont Palomar, etc.

Et, après sa mort survenue le 23 mai 1937, un institut portant son nom et dirigé par ses cinq petits-fils continue à « favoriser le bien-être de l'humanité à travers le monde ».

Quel est le nom de ce géant de l'argent que la chance a servi pour lui faire acquérir la plus grande fortune du monde et avoir son nom dans l'histoire?

(Réponse page VIII.)

LES FLORALIES

Pendant 10 jours les Floralies de Paris ont reçu au Palais de la Défense 1 700 000 personnes et réalisé une recette de 500 000 000 de francs. Pour le 1er Mai, le nombre d'entrées a été de 400 000.

Chaque jour, 25 tonnes de nour-

riture ont été absorbées et 35 000 litres de boissons ont été bus.

Enfin, avec l'afflux des touristes étrangers, l'office des changes a réalisé plusieurs millions de chiffre d'affaires.

M. GOUZIL.

PETIT DICTIONNAIRE HISTORIQUE

Actium: c'est le nom d'un promontoire grec où Octave et Agrippa remportèrent, en 31 av. J.-C., sur Antoine et Cléopâtre, une victoire navale qui décida de l'avenir du monde romain.

actuaire : les Romains désignaien_t ainsi le scribe chargé de rédiger les procès-verbaux.

Adalbéron: évêque de Laon, et Adalbéron: archevêque de Reims, aidèrent Hugues Capet à devenir roi de France.

Ader: ingénieur français qui réalisa en 1890 le premier appareil ayant effectivement volé. Le nom de son troisième appareil, "Avion", est devenu le nom de tous les aéroplanes.

Adonis: personnage de la mythologie grecque célèbre pour sa beauté-

adoubement: nom de la cérémonie qui consistait, au Moyen Age, à remettre armes et armure au nouveau chevalier.

Le même nom servait à désigner l'équipement de défense de l'homme de guerre : tunique de tissu ou de cuir renforcée par des clous ou des anneaux de métal et une cotte de mailles. Il ne faut donc pas confondre l'adoubement avec l'armure qui, elle, était composée de pièces de fer ou d'acier.

adresse: dans les monarchies constitutionnelles, comme la Belgique, c'est la réponse que fait le Parlement au discours du roi.

Adrien ou Hadrien: cet empereur romain régna de 117 à 138. Partisan de la paix, il protégea son empire par des fortifications, telle celle d'Angleterre, connue sous le nom de Muraille d'Adrien qui comportait 300 tours et 28 camps retranchés.

AEIOU: Devise de la Maison d'Autriche: Austriae est imperare orbi universo, qui signifie: Il appartient à l'Autriche de commander l'univers.

Aétius: général romain qui, en 451, avec l'aide de l'héodoric et de Mérovée, battit les Huns aux Champs Catalauniques en Champagne.

F. DELÉAM.

PARTONS A LA DECOUVERTE

Le jeudi 11 juin, sur France II, l'émission de Roger Boquié : Partons à la découverte, sera consacrée à une enquête sur Les chemins de Compostelle.

Cette enquête a été réalisée par vos camarades de l'Ecole de Sylvabelle, Croix-Valmer (Var). Elle leur a valu le second prix au concours de l'émission.

Nous savons aussi que le troisième prix a été décerné à l'Ecole de Pitoa (Cameroun).

Nous espérons pouvoir vous donner, dans un prochain numéro, le palmarès complet de ce concours.

sous la direction d'Aimée VIALIS

Une distillerie coopérative

avec la collaboration des commissions pédagogiques de l'ICEM

Photographies de l'auteur



Vue générale de la distillerie coopérative du Calavon

L'ALCOOL

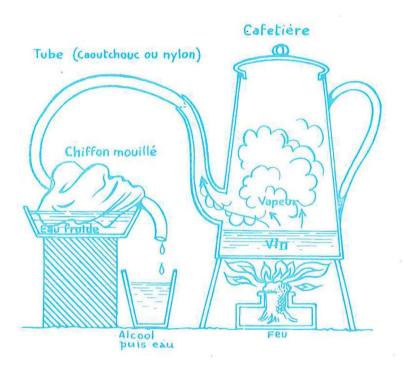
Le **vin**, la **bière**, le **cidre** que l'on consomme au cours des repas ;

Les liqueurs que l'on offre à la maison ;

L'eau de Cologne que tu utilises pour ta toilette, contiennent de l'alcool.

D'où vient-il?

Les fruits écrasés donnent un jus sucré. Sous l'effet de levures alcooliques, ce jus fermente peu à peu. Il se transforme en alcool et en acide carbonique.



LA DISTILLATION

C'est le procédé qui permet d'extraire l'alcool de différents produits : marcs de fruits, vin, betterave, grains, etc.

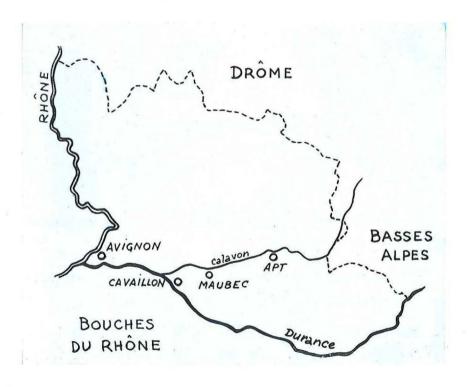
Voici un appareil simple avec lequel tu peux distiller du vin.

LA DISTILLERIE COOPÉRATIVE DU CALAVON

Maubec, commune du Vaucluse, groupe 525 habitants. C'est un village vivant uniquement de la vigne.

L'extension de cette culture fut telle que, en 1923 et 1925, les viticulteurs de la région fondèrent deux caves coopératives.

En 1928-1929, ils créèrent la **Distillerie Coopérative du Calavon** qui traite les marcs et les lies des caves coopératives de la région : vingt-neuf caves du Vaucluse, deux de la Drôme, deux des Bouches-du-Rhône.





Aire de débarquement du marc

LA DISTILLERIE

La distillerie est située à proximité des caves coopératives et de la gare,

Elle est bâtie au milieu des vignobles. Une cité ouvrière entoure les bâtiments de l'usine.

Voici la grande cour. Sous un hangar, un camion a déversé son chargement de marc violacé, à l'odeur forte.

Elévateur vers les cuves de diffusion



Aussitôt, une équipe d'ouvriers se met au travail.

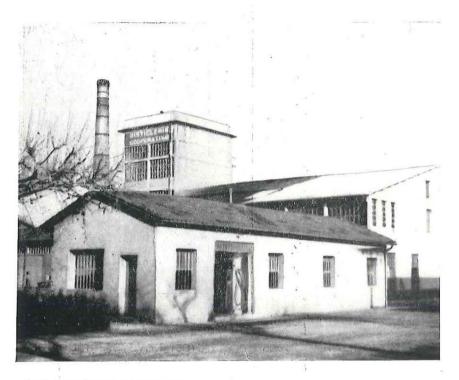
A grandes fourchées, le marc est envoyé sur un tapis roulant qui le dirige par un élévateur vers les cuves de diffusion.

Le travail est pénible : le marc est tassé.

Il faut faire vite car voici déjà le tracteur d'une cave coopérative voisine qui s'approche, tirant derrière lui quelques wagonnets remplis de marc.

Les wagonnets déchargent le marc





Le laboratoire, au premier plan

LE LABORATOIRE

Les wagonnets sont vidés. Un employé prélève un échantillon de marc de 1 kg; puis il se dirige vers un bâtiment de l'usine : le **laboratoire.**

C'est une petite pièce bien éclairée par des baies vitrées.

Suivons-y l'employé.

Il remet son échantillon au chimiste.

LE CHIMISTE

Voici le chimiste.

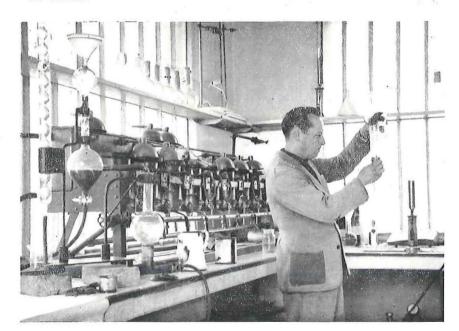
Il mélange des quantités égales de marc et d'eau, puis les distille dans l'un des petits alambics que tu vois sur la photo, à gauche.

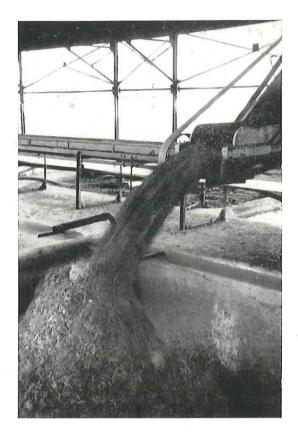
Ensuite, à l'aide d'un alcoomètre, il détermine le degré d'alcool du marc prélevé.

Exemple : 5 degrés signifient que 100 kg de marc contiennent 5 litres d'alcool à 100° (alcool pur).

Si M. Gros a apporté 4 tonnes de marc à 5°, calcule la quantité d'alcool produite.

Le chimiste





Le marc est projeté dans une cuve

LES CUVES
DE DIFFUSION

Le marc envoyé par les ouvriers sur le tapis roulant (page 5) est projeté dans une cuve immense.

La distillerie en possède trente, contenant chacune 1 000 hl (60 tonnes de marc).

Mais le marc n'est pas distillé directement, car il contient peu d'alcool (4 à 5 l par 100 kg) et son volume encombrant nécessiterait d'énormes alambics. Avant de le distiller, on en tire de la piquette.



La piquette coule d'un émulseur

LA PIQUETTE

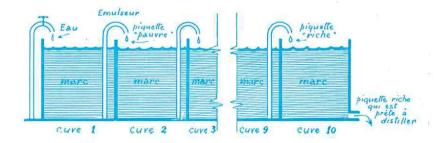
Dix cuves sont pleines de marc.

On remplit d'eau la première de ces cuves (voir croquis). Cette eau, pompée d'une cuve dans l'autre, jusqu'à la dernière, se colore de rose, s'enrichit en vin.

L'arrivée de l'eau dans la première cuve est arrêtée lorsque son marc ne contient plus assez de vin. Mais les dix cuves se vident l'une dans l'autre jusqu'à la dernière d'où sort la **piquette** qui titre de 5 à 6° d'alcool.

Plus tard, les cuves seront vidées de leur marc lavé et relavé.

La distillerie produit 3 à 400 hl de piquette par jour.





Colonnes de distillation

DISTILLATION DE LA PIQUETTE

La distillation s'effectue dans d'énormes colonnes en cuivre mesurant soit 4 m, soit 6 m de haut.

L'atmosphère de la salle où elles se trouvent est étouffante : on utilise de la vapeur d'eau pour chauffer la piquette.

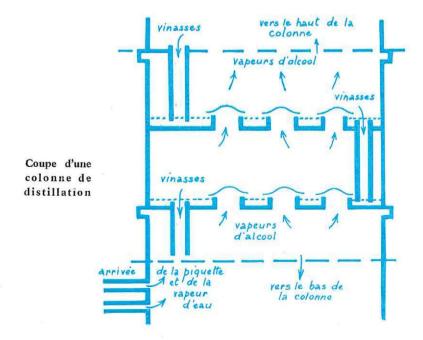
Quel bain de vapeur pour les ouvriers!

Regarde le schéma.

Au bas de la colonne arrivent la vapeur d'eau sous pression et le liquide à distiller (piquette ou vin).

L'alcool chauffé se vaporise et monte, de plateau en plateau, jusqu'au sommet de la colonne où les vapeurs d'alcool passent dans un **réfrigérant** qui les condense.

Les déchets ou **vinasses**, non vaporisés, dégringolent, de plateau en plateau, et vont à l'égout.



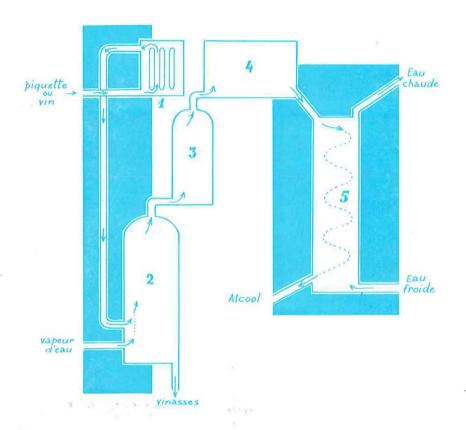


SCHÉMA DE LA DISTILLATION

- 1. Chauffe-vin.
- 2 et 3. Colonnes de concentration où la piquette est vaporisée.
- 4 et 5. Condenseur et réfrigérant qui liquéfient les vapeurs d'alcool.

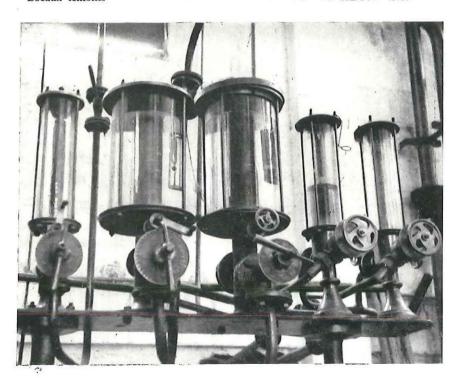
LES BOCAUX TÉMOINS

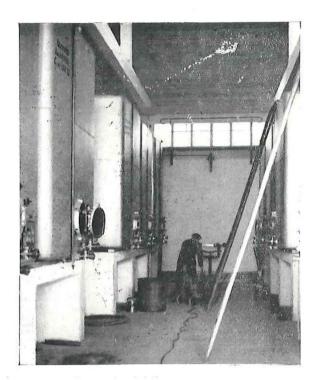
Dans les gros bocaux du centre de la photo circule l'alcool obtenu.

Il titre de 70° à 95°. On l'appelle alcool bon goût.

Le distillateur est toujours là, surveillant la pression de la vapeur d'eau, réglant l'alimentation du vin ou de la piquette, vérifiant, à l'aide du thermomètre ou de l'alcoomètre, le degré de l'alcool qui traverse chaque bocal.

Bocaux témoins





Intérieur du magasin

LE MAGASIN

La quantité d'alcool extraite journellement est d'abord entreposée dans des bacs jaugeurs, puis dirigée dans le magasin par une tuyauterie aérienne.

Le magasin comprend dix-huit bacs. Chacun d'eux contient 250 hl environ.

Les bacs sont en acier, émaillés à l'intérieur par de la résine fondue au four, pour éviter que l'alcool ne prenne le goût désagréable du fer.

La régie de l'Etat suit les différentes phases de l'opération et effectue de fréquents contrôles.

ROLE ÉCONOMIQUE DE L'ALCOOL

L'alcool améliore la qualité du vin.

L'Etat oblige les propriétaires produisant plus de 75 hl de vin, à livrer leur marc à une distillerie.

Ce sont les prestations viniques.

A la cave, le marc ne doit pas être surpressé, car il donnerait un vin de mauvaise qualité.

Il doit titrer au moins $3^{\circ}75$, c'est-à-dire qu'un marc provenant d'un vin de 10° doit contenir au moins 37,5% de son poids en vin lorsqu'il est livré à la distillerie.

L'alcool pare au danger de la mévente.

D'autre part, quand il y a surproduction du vin, l'Etat oblige à en distiller une partie. C'est la distillation obligatoire.

Le magasin et les caves coopératives





Le camion du Service des Alcools de Marseille emplit ses citernes

QUE DEVIENT L'ALCOOL ?

Il est livré aux entrepôt d'Etat pour diverses fabrications : liqueurs, poudres explosives, produits chimiques, produits pharmaceutiques, carburants, caoutchouc synthétique, matières plastiques.

L'Amérique et la Russie en achètent pour le transformer en produits industriels.

D'autre part, la distillerie coopérative réserve chaque année, pour chacun de ses 8 000 adhérents, 1 000° d'alcool pur, soit, par exemple, 12,5 l à 80° (12,5 l x 80° = 1 000°) en franchise de droits, c'est-à-dire sans taxes de régie.

UN ALAMBIC DE VILLAGE

Les petits propriétaires, eux, apportent leur marc au bouilleur de cru.

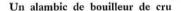
(Compare l'installation artisanale du bouilleur de cru à celle de la distillerie.)

lci, tout le travail est effectué à la main.

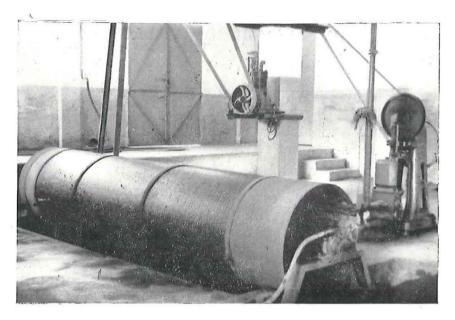
Le bouilleur de cru chauffe le marc au bain-marie, dans deux chaudières (à droite sur la photo) pouvant contenir jusqu'à 400 kg de marc. Les chaudières sont chauffées au bois.

Les vapeurs d'alcool vont de la chaudière à la colonne rectificatrice (au centre de la photo), puis se refroidissent dant le serpentin du bac (à gauche sur la photo).

Pendant qu'une « chauffe » se cuit (deux heures environ), le bouilleur prépare la deuxième chaudière. Aussi ne peut-il distiller que quatre chauffes par jour, donnant au maximum 150 litres d'alcool à 50°.







Cylindre pour la lie

LES LIES

Dans une cave coopérative, après soutirage du vin nouveau, on recueille de 3 à 5 % de **lie** (1) qui, par camions-citernes, va être amenée à la distillerie.

La lie passe dans un cylindre percé de trous. Ce cylindre tourne et retient les parties solides (pépins, peaux).

La lie, recueillie dans un **conquet**, passe dans des essoreuses qui séparent le vin propre à distiller des produits tartriques.

⁽¹⁾ Lie : dépôt qui se forme dans les cuves à vin pendant la fermentation.

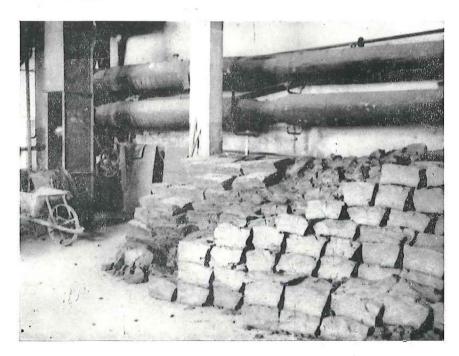
LES TARTRES

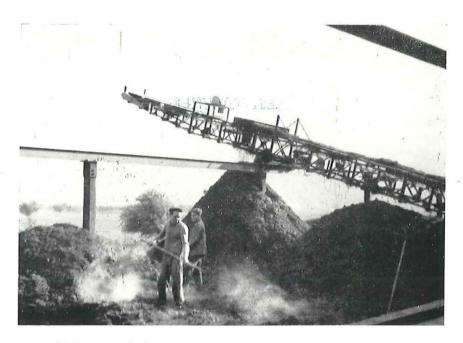
Le **tartre** (partie solide) se colle en gros blocs sur les parois de l'essoreuse centrifuge.

C'est un produit violet dont on extrait l'acide tartrique utilisé dans la vinification et en teinturerie. Il sert aussi à la fabrication de boissons gazeuses et de certains produits pharmaceutiques.

L'usine traite en un an de 55 à 60 tonnes de tartres.







On vide les cuves de leur marc

LE TRAITEMENT DES PÉPINS

La piquette a été soutirée (page 9). Un élévateur à godets plonge dans la cuve.

Trois ou quatre hommes, la fourche en main, envoient le marc sur l'élévateur qui l'amène à l'extérieur.

Là, il s'accumule et forme bientôt un tas impressionnant de 70 m de long sur 20 m de large et d'une hauteur de 4 à 6 mètres.

Deux hommes régularisent et aplanissent le tas pour lui assurer une bonne conservation en vue de son épépinage.

Ce traitement apporte un bénéfice complémentaire à la distillerie.

L'ÉPÉPINAGE

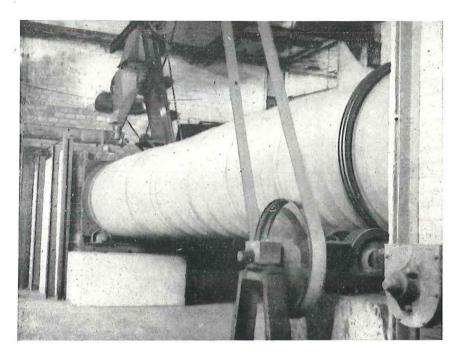
Lorsque le gros du travail aux cuves de diffusion est terminé (début janvier), l'usine procède à l'épépinage.

Le marc, à sa sortie des cuves, contient toujours les pépins, les rafles et les peaux.

C'est dans l'épépineuse que les pépins sont triés.

L'épépineuse





Le cylindre où sèchent les pépins

SÉCHAGE ET EXPÉDITION DES PÉPINS

Les pépins sont séchés à l'air chaud (115°) dans un cylindre (8 m de long, 1,20 m de diamètre) qui tourne lentement.

La distillerie trie et sèche douze tonnes de pépins par jour.

Les pépins triés et séchés sont expédiés à Marseille et en Italie.

Des huileries en extraient une huile comestible.

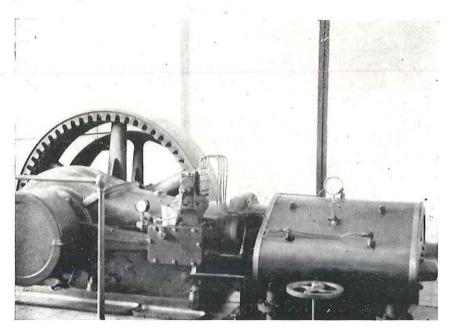
L'ÉNERGIE

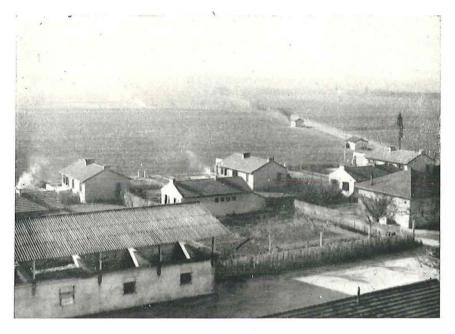
Une machine à vapeur d'une puissance de 100 CV entraîne un alternateur qui produit l'électricité nécessaire à la marche de toutes les machines de l'usine.

La distillerie possède aussi un atelier de réparations où cinq mécaniciens travaillent toute l'année.

Une grande quantité de vapeur d'eau est nécessaire à la distillation (page 11). Aussi l'usine possède-t-elle deux vastes chaudières à mazout.

Machine à vapeur





La cité ouvrière et les vignobles

CONCLUSION

La distillerie coopérative de notre commune est importante : elle est la troisième distillerie coopérative de France.

Elle groupe trente-trois caves coopératives, sans compter les particuliers.

Ses bâtiments occupent une superficie de 2 ha. Elle distille environ 10 000 tonnes de marc par an, 40 à 50 000 hl de lie de vin et fabrique de 3 à 10 000 hl d'alcool. Elle traite aussi 1 200 à 1 400 tonnes de pépins.

Elle occupe de 40 à 60 ouvriers et ses alambics fonctionnent environ 100 jours dans l'année.

LES CHANGEMENTS DE NOMS DE COMMUNES, DE RUES ET DE PERSONNES AU TEMPS DE LA REVOLUTION

Au cours des années 1793 et 1794, beaucoup de communes, de rues et de personnes changèrent de noms.

Noms de communes

La Convention, le 1^{er} juin 1793, avait pris un décret qui ordonnait le changement des noms de communes qui rappelaient des titres féodaux.

De même, tous les noms de saints disparaissent.

Exemples : dans le Jura :

Saint-Claude devient « Condat-la-Montagne » (peut-être en raison des monts qui l'entourent, peut-être en l'honneur du parti qui dominait la Convention).

Saint-Laurent devient « Main-Libre » (en haine de la main-morte dont

la ville avait souffert).

Saint-Amour devient « Franc-Amour ». Saint-Julien : « Julien-le-Guerrier ».

Montmirey-le-Château devient « Montmirey-les-Charmes ».

Fort-Saint-André devient « Fort-Egalité », etc.

Certaines communes changèrent même de nom par simple fantaisie, pour suivre l'esprit nouveau. Ainsi Lons-le-Saunier, dont le nom n'avait pourtant rien de suspect, prit le nom de Franciade.

Noms de rues

A la séance du conseil général de la ville de Dole (Jura), le 25 novembre 1793, le conseil approuve le changement de noms de plusieurs rues.

Mais l'exécution de cette décision tarda un peu. A la séance du 5 mai

1794, le nouveau maire fait remarquer que :

« Les étrangers qui arrivent journellement dans notre ville, se plaignent de voir à l'entrée de chaque rue des noms de saints et d'autres... qui rappellent trop l'ancien régime. »

Alors on vit de nouveaux noms de rues tels que : rue Rousseau, rue Voltaire, rue des Droits de l'Homme, rue de la Raison, rue de la Liberté, etc.

Noms de personnes

L'enthousiasme révolutionnaire poussa certains citoyens à donner à leurs enfants, au lieu des prénoms tirés de l'ancien calendrier, des prénoms empruntés à l'antiquité : Solon, Brutus, Gracchus, Titus.

D'autres leur donnèrent des prénoms pris dans le vocabulaire politique

du temps : Vérité, Egalité, Constitution, etc.

D'autres encore leur donnèrent des prénoms qui étaient des noms d'hommes illustres de l'époque. En particulier, le prénom « Marat » est donné aussi bien aux filles qu'aux garçons.

Enfin, certains parents choisirent les prénoms dans le nouveau calen-

drier républicain, et l'on vit des Romarin, Pastèque, Raisin, etc.

Voici quelques relevés du registre des naissances de Dole, de mars 1793 :

26 mars : naissance de Richardot Victoire-Egalité.

Gagnole Liberté,

Damas Claude-Charles-Egalité;

puis, plus loin: Broch Titus,

Cantenot Joseph-François-Marat, Thévenon Jeanne-Gervais-Marat, Bouchut Claude-Constitution.

Cependant, on relève, le 25 mars, que le citoyen Figuiey n'a pas hésité à donner à sa fille les prénoms de Reine-Antoinette.

Mais la mode des noms révolutionnaires passa très vite. En 1795, elle était déjà tombée.

Ainsi, le 17 février 1795, le conseil général de la commune de Dole autorisait la réapparition des anciens noms de rues.

R. BELPERRON.

UNE GREFFE PEU ORDINAIRE

Tu sais ce que c'est que la greffe. Prenons, par exemple, le pommier. Voilà un arbre d'une variété de pommes : « reinettes du Canada ». Je voudrais obtenir un nouveau pommier de la même variété. Il faut que je choisisse un rameau de cet arbre (ce sera le greffon) que je vais greffer sur un jeune pommier issu d'un pépin qui est le porte-greffe.

Peut-être sais-tu aussi que les chirurgiens peuvent greffer de la peau sur

une blessure ou une brûlure, par exemple.

Mais le savant russe Demikhov a réussi une greffe bien plus extraordinaire. Il a réussi à greffer sur un chien (un berger allemand) la tête d'un chiet d'un mois avec son avant-train, c'est-à-dire ses pattes de devant.

La tête et les deux pattes du chiot ont été greffées sur le cou du « berger allemand ». Depuis un mois, les deux têtes vivent séparément, elles sont indépendantes l'une de l'autre. Ainsi, la tête du chiot peut s'endormir, tan-

dis que celle du « berger » est éveillée.

La tête greffée fait les mêmes gestes qu'une tête normale. Ainsi, le chiot se lèche les pattes et se les passe sur le museau, il boit, mais dans ce cas l'eau ressort par le bout de l'œsophage qui sort du cou de « Pirate », le berger « porte-greffe ». En effet, le chiot n'a ni besoin de boire ni de manger puisqu'il est nourri par le corps du chien, comme le greffon de notre pommier est nourri par les racines du porte-greffe.

Lorsque la tête greffée mourra (1) (elle mourra sans doute bientôt, car elle vit depuis plus d'un mois), on l'enlèvera du cou de « Pirate » et

il ne lui restera qu'une cicatrice.

Grâce à cette expérience, certes cruelle, le savant russe espère parvenir à greffer sur l'homme des organes divers, par exemple le cœur, les reins et même... des membres.

R. B.

⁽¹⁾ Dernière heure. — A la suite d'un abcès, il a fallu enlever la deuxième tête. Elle aura donc vécu environ un mois.



Un bel acte de courage (Dans la fosse aux ours)

Au zoo de Wroclam, en Pologne, s'est déroulée une scène tragique.

Un petit garçon, Krzysztof, se penchait vers un magnifique ours polaire dont il était séparé par un fossé, pour lui tendre un poisson. L'ours fit un bond énorme et agrippant le bras de l'enfant, il le fit basculer dans le fossé plein d'eau.

Les parents et les spectateurs poussaient des cris de frayeur et d'angoisse. Pendant ce temps, l'ours avait attiré l'enfant et commenca à le déchiqueter. L'enfant était perdu.

Mais tout à coup arriva un jeune ouvrier, Witkowski, âgé de 26 ans, qui n'hésita pas une seconde.

« Couvrez-moi avec des pierres » dit-il aux spectateurs, et il sauta dans le fossé, le traversa à la nage et aborda face à face avec l'ours. Avec une audace incrovable, le jeune homme se précipita avec ses poings nus sur l'ours en furie. L'ours, surpris, fut obligé de reculer, cependant que les spectateurs tenaient les autres ours à distance. à coups de pierres.

A un certain moment, Witkowski cria: « Tirez maintenant sur celui-là ». Une grêle de pierres s'abattit sur l'ours et Witkowski s'empara du corps de l'enfant et le ramena de l'autre côté du fos-

sé.

La foule, qui sanglotait d'émotion accueillit l'héroïque sauveteur et l'enfant inanimé et dont le sang ruisselait. Il fut conduit à l'hôpital où il resta 3 heures sur la table

d'opération. Les médecins espèrent le sauver.

Quant à Witkowski, il fut tout étonné d'être félicité:

« Eh! quoi, dit-il, je savais nager, alors je n'allais pas laisser ce garcon comme ca. »

La cuisine... dans l'Antarctique

M. Paul Teyssier, intendant de l'expédition australienne l'Antarctique, écrit ce qui suit à un correspondant du Progrès de Luon:

« J'ai lu sur des journaux que les explorateurs polaires se régalaient de la viande des phoques ou des pingouins, ou des œufs de ces derniers.

A ma connaissance, après deux voyages en Antarctique, j'ai le souvenir d'un seul Français et de 2 ou 3 Australiens qui acceptèrent d'en manger.

La viande de phoque est rougenoire, la cuisson accentue la noirceur. Cette chair est grasse. Elle a l'odeur de marée. Elle est bien

souvent parasitée.

La chair du pingouin a la même saveur et le même aspect. Elle a, de plus, l'inconvénient d'être dure. Le pingouin n'a que des muscles très nerveux.

Les œufs de pingouins, quant à eux, ont toujours cette odeur de marée. Crus, ils sont assez jolis. Mais à la cuisson, l'albumine (le blanc d'œuf) se solidifie en conservant sa transparence. Ils ne sont alors, guère appétissants. »

La pêche aux amphores

Les amateurs de chasse sousmarine dans la mer méditerranée ne se contentent plus de poissons. Ils découvrent de temps en temps quelque vaisseau antique qui dort là depuis des siècles.

Ramener des souvenirs pêchés dans ce bateau est bien tentant, surtout si ces souvenirs se vendent

bien.

C'est ainsi, paraît-il, qu'il existe à Paris un véritable marché d'amphores qui se vendent 50 000

francs pièce.

Aussi une loi va règlementer ces recherches. Les épaves sousmarines, d'après ce projet de loi, appartiennent à l'Etat et, si l'objet trouvé en vaut la peine, il doit être remis à une collection publique. Une indemnité est alors allouée à celui qui a trouvé l'objet.

Encre sonore

Au Japon est apparu le journal sonore. Ainsi un journal japonais reproduisait une photographie des chutes du Niagara et au verso de cette reproduction apparaissait une sorte de tache d'encre épaisse.

En plaçant cette feuille de journal (côté de la tache) sur un appareil spécial, on pouvait entendre

le bruit des chutes.

Ce journal, imprimé avec de l'encre sonore conserve l'apparen-

ce d'un journal ordinaire.

A quand nos journaux scolaires imprimés avec une telle encre? Pas de sitôt, car en effet, l'appareil nécessaire pour « écouter » le journal (appelé Synchroreader), coûte la bagatelle de 200 000 fr.

A ce prix, un bon magnétophone fera encore mieux notre affaire.

R. B.

POUR L'APPRENTISSAGE DU CALCUL

Les Fichiers Autocorrectifs C.E.L., bien connus de nos collègues instituteurs,

sont maintenant complétés par des Cahiers Autocorrectifs.

L'inconvénient des Fichiers, en effet, est d'être un matériel collectif : d'une part, ils empêchent deux enfants de même niveau de travailler simultanément ; d'autre part, ils obligent chaque enfant à se déplacer pour aller chercher chacune de ses fiches. Ce double inconvénient peut être grave dans les classes homogènes ou surchargées.

Les Cahiers autocorrectifs, matériel individuel, ne présentent pas ce désa-

vantage

Leur principe est exactement le même que celui des Fichiers : chaque Cahier, de 32 pages, comprend une série d'exercices gradués, ainsi qu'une feuille réponse (détachable).

L'enfant peut donc travailler à son rythme sans gêner ses camarades, ni être gêné par eux. Comme pour les Fichiers, une série de tests permet de contrôler rapidement ses acquisitions.

Notre Cours de Calcul se présente donc désormais sous deux formes complémentaires :

- a) Un matériel collectif : les Fichiers autocorrectifs carton (consulter nos tarifs) :
- b) Un matériel individuel : les Cahiers autocorrectifs (60 francs l'un). Spécimens sur demande.

Les livraisons sont assurées pour la rentrée. Vous pouvez immédiatement passer commande à :

COOPÉRATIVE DE L'ENSEIGNEMENT LAIC

Place Bergia Cannes (a.-m.)

Réponse au JEU DES PORTRAITS : Rockefeller

Dans le numéro de JUIN 1959 de "Science et Vie"

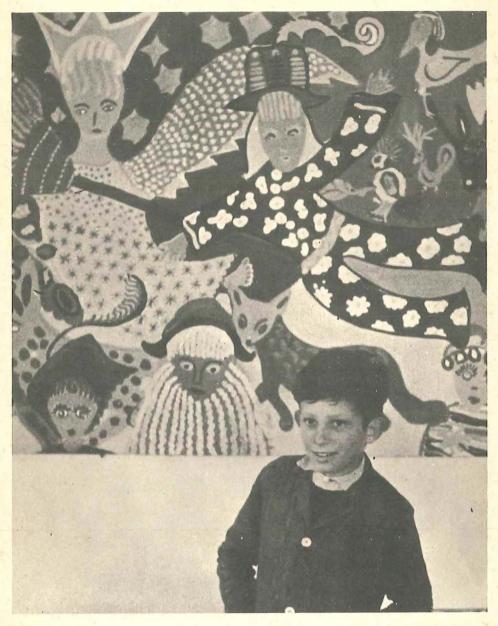


Photo Jean MARQUIS

vous trouverez un reportage de Louis CARO sur

L'ÉCOLE FREINET



Le gérant : C. FREINET

Imprimerie Ægitna 27, rue Jean-Jaurès Cannes, tél. 935-59

BIBLIOTHÈQUE DE TRAVAIL

ADMINISTRATION - RÉDACTION ET ABONNEMENTS INSTITUT COOPÉRATIF DE L'ÉCOLE MODERNE Place Bergia, CANNES - Téléphone 947-42

C. C. P. 1145 - 30 Marseille

© 1959 by Institut Coopératif de l'Ecole Moderne