

Zeitschrift: Revue économique franco-suisse
Herausgeber: Chambre de commerce suisse en France
Band: 25 (1945)
Heft: 6

Artikel: L'industrie chimique en Suisse et en France
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-888821>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Personnellement, je m'associe de tout cœur à ces félicitations et à ces vœux et suis heureux, au moment où je rentre dans le rang des membres de la Chambre de commerce suisse en France, de trans-

mettre le flambeau à un ami en qui j'ai placé mon estime et ma confiance.

Gérard de PURY.

L'INDUSTRIE CHIMIQUE EN SUISSE ET EN FRANCE

I. — L'INDUSTRIE CHIMIQUE EN SUISSE

L'existence d'une industrie chimique florissante peut sembler anormale dans un pays pauvre en matières premières et dans lequel l'importation joue un rôle primordial. Pourtant, si l'on considère les caractères généraux de l'industrie suisse tout entière, nous les retrouvons inchangés et parfois même accentués dans cette branche particulière de l'économie suisse.

En raison des charges qui résultent d'un niveau de vie élevé, d'un coût de production supérieur à celui de ses concurrents, l'industrie suisse ne peut exister qu'à la condition de fabriquer des produits de haute qualité. Pour y parvenir, la précision, la méthode, la persévérance et le génie inventif qui sont les marques distinctives de la production suisse, doivent s'allier à une mise en œuvre totale de tous les moyens disponibles.

Dans l'industrie chimique en particulier, nous en trouvons un exemple frappant.

Considérons tout d'abord les données de son approvisionnement en matières premières :

Le **charbon** vient incontestablement en tête des produits nécessaires à son activité. On pourrait croire que l'énergie électrique, première richesse naturelle de la Suisse, arriverait à compenser ses besoins. Il n'en est rien, car la consommation exigée par l'équipement électrique des usines de produits chimiques actuellement en activité dépasserait largement les possibilités. Il faut donc du charbon, environ 900.000 tonnes par an, dont 700.000 pour les usines à gaz, premier stade de la fabrication de la majeure partie des produits chimiques.

Les sous-produits que l'on en tire, coke, gou-

dron, sont à l'origine de dérivés jouant un rôle essentiel. Il s'agit notamment de l'éthylène et du benzol lourd, matières de base par excellence, de colorants organiques et de produits pharmaceutiques dont nous verrons plus loin l'importance.

Quant au coke, sa combinaison à la chaux donne l'acétylène dont les composés multiples trouvent un emploi aussi bien dans l'industrie pharmaceutique que dans celle des textiles artificiels ou des colorants.

Enfin, c'est du goudron que l'on extrait la naphthaline et l'anthracène nécessaires à la fabrication des colorants solides. On voit ainsi l'importance que revêt l'approvisionnement en charbon pour l'industrie chimique tout entière. Notons que ces besoins ne représentent que le quart environ des importations totales de la Suisse en combustible.

Les **pyrites** et le **soufre** viennent en second rang des matières dont l'importation est indispensable. Le traitement des pyrites fournit à la Suisse l'acide sulfurique nécessaire à l'industrie textile et à celle des engrais.

Quant au soufre, dont l'importation a été suspendue pendant la guerre, des installations coûteuses de récupération ont été réalisées dans les usines à gaz pour permettre la production de produits anti-parasitaires et celle des textiles artificiels.

En revanche, le sol suisse fournit la **chaux**, **l'eau**, le **sel** et le **bois**.

Nous n'insisterons pas sur la complexité et le nombre d'applications de ces produits. Leur utilisation a été poussée au maximum; c'est ainsi qu'il a été possible d'extraire des quantités appréciables

d'alcool, de vernis et de colorants à partir de résidus provenant de la transformation du bois en cellulose.

On voit dès lors les données du problème qui s'est posé à l'industrie chimique.

De ces précieuses matières premières dont l'importation est limitée, il s'agit de tirer le maximum. Dans ce but, la science s'est alliée à l'effort des industriels, multipliant à l'infini les combinaisons, utilisant au mieux les innombrables possibilités, de manière à fabriquer le plus économiquement possible les produits qui lui sont nécessaires.

Le second obstacle, qui n'est pas moindre, réside dans la concurrence de pays disposant d'un outillage moderne et de matières premières nombreuses. Pour y remédier, la Suisse, ne pouvant produire à bas prix, s'est spécialisée dans une production de qualité dont la diversité, le niveau s'imposent même à ses concurrents directs.

Les chiffres du commerce extérieur sont très significatifs à cet égard. On peut constater par exemple que les meilleurs clients de la Suisse furent, avant la guerre, des pays fortement industrialisés comme l'Allemagne, les Etats-Unis, la Grande-Bretagne et la France. C'est ainsi qu'en 1939, l'importation de produits chimiques en Suisse s'est élevée à 143 millions de francs suisses, soit 7,6 p. 100 du total des importations. La même année, l'exportation de ces produits se chiffrait à 256,2 millions de

francs suisses, soit 19,7 p. 100 de l'ensemble des exportations.

La France venait au dixième rang des pays fournisseurs, derrière l'Allemagne, et au premier rang des clients, devant les Etats-Unis, la Grande-Bretagne et l'Allemagne. Depuis la disparition de cette dernière du marché mondial, la France, qui dispose d'excellentes sources de matières premières, char-

bon, pyrites, etc., pourrait facilement occuper la première place, aussi bien comme client que comme fournisseur de la Suisse.

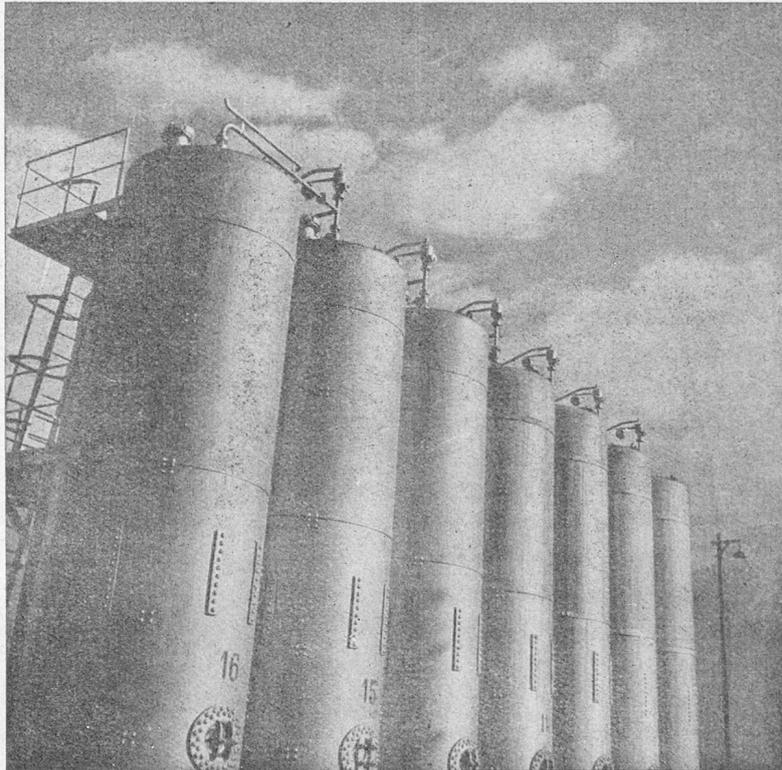
L'importance des chiffres que nous venons de citer pourrait laisser croire que l'industrie chimique en Suisse est étendue. Il n'en est rien. En 1939, elle ne venait qu'au 9^e rang des industries suisses et dans 1.204 exploitations

occupait en tout 22.475 personnes. 35 entreprises comptaient à elles seules plus de 12.033 collaborateurs, soit 53,7 p. 100 du total.

De création récente, puisqu'elle remonte à peine à un siècle, l'industrie chimique est un exemple de la ténacité et de l'ingéniosité helvétiques. Nous avons vu, matériellement parlant, les charges qui pèsent sur son essor. Les chiffres du commerce extérieur prouvent qu'elle a su les surmonter, non seulement pour assurer les besoins nationaux, mais encore pour s'imposer sur le marché international.

L'industrie des matières colorantes

On situe l'origine de l'industrie suisse des ma-



Réservoirs d'ammoniaque

tières colorantes entre les années 1850 à 1860. Sa création fut déterminée en grande partie par l'arrivée de chimistes français venus en Suisse pour échapper à une loi sur les brevets qui paralysait tout effort d'adaptation. La législation française protégeait non pas le procédé d'adaptation, mais seulement le corps nouveau obtenu, ce qui rendait difficile l'exploitation industrielle d'une méthode originale si cette dernière ne conduisait pas à un produit nouveau totalement inconnu.

Ces chimistes trouvèrent en Suisse l'appui de nombreux industriels désireux de libérer l'industrie textile, grande consommatrice de colorants, de l'importation de produits étrangers. Les premières manufactures de colorants furent également fondées à Bâle, à Schweizerhalle et à la Plaine, près de Genève. Par la suite, les travaux incessants des milieux scientifiques suisses de l'Université de Bâle et de l'Ecole Polytechnique de Zurich contribuèrent à donner à cette jeune industrie l'essor et la vitalité qui la caractérisent aujourd'hui.

En 1856, on commença à extraire des principes tinctoriaux des bois de campêche et bientôt de ceux de sumac. A partir de 1859, la fabrication d'aniline fut entreprise et connut rapidement un grand développement. Après la mise en route de la préparation industrielle de la fuchsine et de ses dérivés, aux environs de 1880, commença la découverte de nombreux colorants artificiels, spécialement de la classe des basiques. La synthèse de l'indigo en particulier marque un point important dans l'histoire des colorants, car on arriva ainsi, en partant de matières premières abondantes, à recréer des spécialités dont l'importation avait été jusque-là nécessaire. L'industrie des colorants prit son essor vers 1900 et depuis les découvertes se sont succédées avec rapidité, révolutionnant l'ancienne technique, imposant des produits d'une qualité et d'une solidité jusque-là inégalée. Aujourd'hui, à l'exception du campêche, du noir de fumée, du blanc de zinc et de quelques autres produits, la plus grande partie des matières tinctoriales d'origine animale ou végétale précédemment employées ont disparu. Les colorants actuels sont presque exclusivement des produits synthétiques dérivés de l'aniline, de la naphthaline et de l'antracène, provenant eux-mêmes de la distillation du goudron. On a pu évaluer leur nombre à 15.000 environ. On ne saurait mieux illustrer

que par cet exemple l'effort acharné et patient des chimistes suisses.

Si, primitivement, l'industrie des colorants était en quelque sorte l'auxiliaire de l'industrie textile, depuis, son influence s'est étendue à d'autres branches de l'économie suisse, notamment à celle des cuirs : la fabrication des tanins artificiels a suppléé aux besoins de quebracho dont l'importation était jusque-là nécessaire. Mentionnons également la classe importante des produits adjuvants de l'industrie textile, tels que les agents mouillants, détersifs, égalisants et adoucissants, produits d'imprégnation et d'imperméabilisation des tissus destinés à rendre les teintures directes sur le coton insolubles à l'eau, ainsi que les produits de finissage des textiles de toutes sortes.

Par ailleurs, depuis l'extension du textile artificiel et plus particulièrement depuis 1939, un nouveau champ de recherches s'est ouvert. Pour améliorer la résistance à l'eau des colorants sur fibranne, rayonne et pour adapter aux nouveaux tissus les procédés classiques de coloration et de fixation, des efforts ont été poursuivis avec succès. On est arrivé ainsi à corriger d'une manière sensible certains défauts qui auraient peut-être causé un préjudice important à l'industrie des textiles synthétiques tout entière. Dans le domaine de la préservation des tissus, on est arrivé à immuniser les tissus de laine contre le danger des mites d'une manière durable.

On ne saurait donc trop insister sur l'importance actuelle de l'industrie suisse des colorants, tant sur le marché intérieur que sur le marché mondial. A l'heure actuelle, en Europe du moins, elle est la seule à pouvoir fournir des quantités importantes de couleurs d'aniline.

On sait que la France, avant la guerre, faisait une large place dans ses échanges à l'importation de produits suisses de colorants. Elle occupait le troisième rang pour les couleurs d'aniline, après l'Allemagne et la Grande-Bretagne. Les chiffres suivants indiquent la valeur des exportations suisses en France de ces produits entre les années 1935 à 1939.

En millions de francs suisses

1935	9,3
1936	10,8
1937	9,8
1938	10,9
1939	8,9

Malheureusement, depuis 1939 ces chiffres ne se sont pas maintenus; ceux obtenus entre 1940 et 1945 ne traduisent plus les possibilités exactes d'exportation de Suisse en France, ni les besoins réels de cette dernière. En ce qui concerne les couleurs d'aniline, la Suisse n'a exporté en France, en 1944, que le dixième en valeur du chiffre de 1939.

*
**

Une réévaluation des possibilités communes s'impose. La disparition de la concurrence allemande sur le marché français a accentué la pénurie de produits tinctoriaux. Avant la guerre, en effet, la production d'Outre-Rhin couvrait plus de la moitié du marché mondial. Il ne semble pas que les Anglais, ni les Américains, soient à même de fournir, dans un proche avenir, les spécialités dont l'industrie textile aura besoin en France. La Suisse pourrait ainsi donner rapidement satisfaction à la clientèle française, car son effort de production n'a cessé de croître et de s'adapter aux nouvelles nécessités.

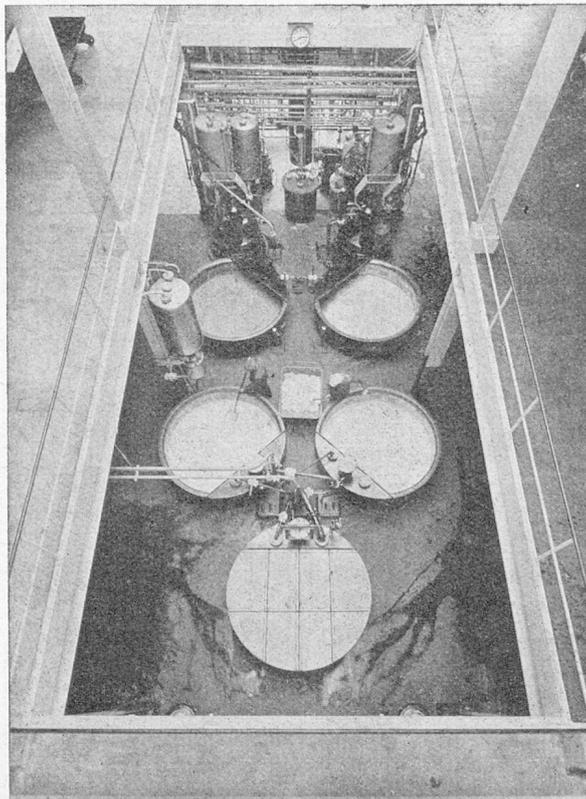
Produits pharmaceutiques

L'industrie des produits pharmaceutiques occupe une place toute spéciale dans l'industrie chimique suisse. Remontant aux dernières décennies du XIX^e siècle, son essor fut déterminé par le développement de la synthèse organique qui révolutionna les procédés utilisés jusque-là dans la fabrication des médicaments. Jusqu'en 1880 en effet, la science des produits médicaux était pratiquement nulle; la plupart des remèdes étaient constitués par des produits naturels. Nous avons vu dans l'industrie des colorants la place occupée par la synthèse des sous-produits et

des dérivés du gaz d'éclairage. L'industrie pharmaceutique est née, en partie, des recherches effectuées en vue de trouver de nouveaux colorants. Les découvertes de la bactériologie révélèrent vers la fin du XIX^e siècle une liaison étroite de la chimie et de la médecine. On comprit dans les milieux

industriels suisses tout l'intérêt que pouvait présenter la fabrication des produits chimiques utilisables dans les médicaments et tirés des bases dont ils disposaient déjà pour les colorants.

Les premiers produits qui apparurent sur le marché furent les antiseptiques, hypnotiques, narcotiques et fébrifuges, en liaison étroite avec le développement de la bactériologie. Depuis, le nombre des spécialités s'est étendu à l'infini. Pour citer des produits caractéristiques de l'industrie chimique suisse, nous mentionnerons les produits diététiques, les produits à base d'hormones, de vitamines, les



Installations modernes dans une fabrique de colorants

produits purs d'origine végétale, les produits synthétiques, les sulfamidés, de même que les remèdes calmants et stimulants. Soulignons, en passant, la place toute spéciale de la Suisse dans le domaine des drogues végétales pures, des vitamines et des hormones qui ont donné à ce pays une position dominante dans le monde. Nous verrons que les nécessités de la guerre, qui ont déterminé une extension massive des cultures en Suisse, ont orienté l'industrie des produits chimiques vers l'étude de produits anti-parasitaires. C'est à cette occasion que furent découverts les produits D. D. T., classe nouvelle d'insecticides agissant par contact direct et destinés à la lutte contre les parasites de l'homme, des animaux et des plantes. Ce groupe est en plein essor, car les possibilités qu'il offre à l'homme

sous toutes les latitudes sont loin d'être épuisées.

Les efforts portent actuellement sur la mise au point des moyens de combat nouveaux contre les mouches, les moustiques, fléaux de certaines contrées et propagateurs de la malaria, du typhus, de la fièvre jaune et de nombreuses autres maladies.

Les résultats obtenus jusqu'à présent ont été très encourageants et l'on ose espérer que d'ici peu le problème de la protection de millions d'êtres humains habitant les contrées dangereuses ne se posera plus. Des recherches systématiques sur les sels organiques ont abouti à l'introduction dans la thérapeutique du gluconate, du galacto-gluconate de chaux contribuant pour une grande part à la rénovation et au développement de la calcithérapie actuelle.

Les maisons les plus importantes entretiennent des laboratoires de recherches permettant l'examen et la mise au point de nombreuses découvertes. Ils sont dirigés par les personnalités les plus compétentes de l'industrie chimico-médicale suisse, qui maintiennent le contact avec les savants des principaux centres de recherches du monde entier.

Si nous voulons nous rendre compte de l'importance matérielle de l'industrie pharmaceutique en Suisse, nous consulterons, comme pour les matières colorantes, quelques chiffres statistiques. Nous constaterons ainsi qu'avant la guerre 90 p. 100 de la production suisse étaient exportés. Le tableau suivant indique les principaux courants d'échange de cette industrie entre la France et la Suisse en 1939.

Exportations de France en Suisse

Détail	Montant (fr. s.)	Rang de la France parmi les pays fournisseurs
Matières pharmaceutiques brutes.. .. .	141.853	5 ^e après le Brésil, la Hongrie, la Yougoslavie, et le Portugal
Matières pharmaceutiques divisées.. .. .	36.581	2 ^e après l'Allemagne
Sucs de plantes, baumes, résines.. .. .	82.583	5 ^e après la Turquie, l'Allemagne, l'Iran et la Norvège
Poudres, emplâtres, onguents	2.847.064	2 ^e après l'Allemagne

Exportations de Suisse en France

Détail	Montant (fr. s.)	Rang de la France parmi les pays acheteurs
Alcaloïdes végétaux	240.376	10 ^e après l'Allemagne, les Etats-Unis, la Suède, le Danemark, l'Italie, la Finlande, le Japon, le Brésil, et l'Argentine
Autres produits	1.195.152	7 ^e après l'Allemagne, les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, l'Italie, le Danemark et l'Argentine.

Depuis la guerre, les exportations suisses de produits pharmaceutiques ont pris la première place occupée jusqu'ici par les colorants.

En raison de l'état sanitaire général de la France, celle-ci a le plus grand intérêt à favoriser l'exportation en Suisse de substances pures et des principes actifs pour la fabrication des spécialités pharmaceutiques, d'autant plus que les faibles crédits réservés à cet effet pendant les quatre années d'occupation ont épuisé depuis longtemps le stock de sécurité disponible en France.

Industrie des parfums synthétiques

La fabrication suisse des matières premières pour la parfumerie se situe surtout dans la région genevoise et dans celle de Dubendorf. A ses débuts, qui datent de la première moitié du XIX^e siècle, la fabrication ne concernait que des produits aromatiques, tels que la vanilline, l'héliotropine et la coumarine. Elle fut orientée vers la production actuelle par la découverte de la ionone obtenue à partir du citral de l'essence de lémongrass et de ses composés, dont l'odeur caractéristique de violette est bien connue.

Depuis lors, les recherches effectuées dans de

nombreux laboratoires publics et privés ont abouti à d'importantes découvertes telles la ionone B, la synthèse des muscs naturels des alcools sesquiterpéniques, des principes odorants du jasmin, etc.

Dans ce domaine encore, la Suisse ne fut pas en retard et les principes de fabrication de ses parfums synthétiques ont acquis une réputation mondiale. Bien que la production soit presque complètement destinée à l'étranger, les principales matières doivent être importées. Nous songeons surtout aux huiles essentielles, (rose, lavande, etc.), dont la France était avant la guerre le principal fournisseur devant la Bulgarie, à l'acétone et aux acides organiques ou autres produits isolés des plantes, tels que le citral, le citronnellal et le géraniol. Les parfums synthétiques que l'industrie suisse en a tiré ont une grande renommée. Avant la guerre, leur exportation était équivalente à celle de l'industrie allemande. C'est dire la place prépondérante que la Suisse occupait dans ce domaine.

Une fois de plus, les statistiques du commerce extérieur nous révèlent une progression importante de cette branche de l'économie suisse dans les dernières années qui précédèrent la guerre. C'est ainsi que de 1932 à 1939 les exportations de produits nécessaires à la parfumerie et à la savonnerie ont augmenté de la manière suivante :

Valeur des exportations suisses de parfums synthétiques
(En millions de fr. s.)

1932	8,2	1936	11,8
1933	8,3	1937	15,4
1934	10	1938	14,9
1935	10,7	1939	16,1

Signalons tout spécialement les liens qui unissent les industries de la parfumerie française et suisse.

Nous pouvons remarquer à cet égard un triple courant d'échanges :

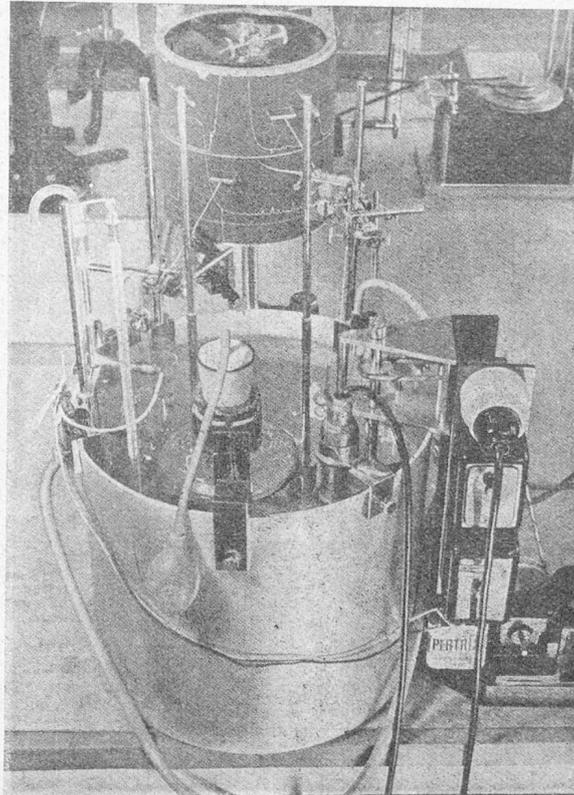
La Suisse importe de France les matières premières nécessaires à l'élaboration de ses produits synthétiques. Nous avons vu à ce sujet que la France était le plus grand fournisseur d'huiles essentielles de la Suisse.

Cette dernière exporte en France de la parfumerie et des cosmétiques synthétiques qui serviront à leur tour de base à l'industrie des parfums français. En 1939, la Suisse a exporté pour 482.306 francs suisses de parfums en récipients de plus de 1 kg.

La France enfin réexporte en Suisse ses produits sous les formes diverses et multiples que nous lui connaissons. C'est ainsi qu'en 1939, elle a envoyé en Suisse

pour 1.057.132 francs suisses de parfums et cosmétiques en récipients de 1 kg. ou moins.

On ne saurait donc attendre plus longtemps une prompte reprise des échanges entre ces deux pays. La guerre a sur ce point paralysé l'activité des fabricants, surtout en France. Par contre, une demande de plus en plus active s'est manifestée sur tous les produits de parfumerie. L'arrêt momentané de la fabrication d'un grand nombre de parfums a été mis à profit par les industriels, les savants, qui ont étudié et recherché de nouvelles formules et des présentations inédites. Au moment où le commerce international renoue des liens encore faibles, mais effectifs, entre les pays dont les destinées sont communes, il est permis d'espérer un grand développement de cette branche particulière de l'industrie chimique, tant en France qu'en Suisse.



Appareil d'études pour réactions d'organes isolés

Industrie des produits anti-parasitaires

Le plan Wahlen, développant les cultures en Suisse à un point inconnu jusqu'alors et dans une proportion rarement égalée, a eu pour conséquence de concentrer une partie des recherches des chimistes suisses sur l'étude des produits anti-parasitaires.

Les insecticides et fongicides étaient déjà fabriqués et employés en Suisse avant la guerre, mais, depuis, leur importance s'est accrue en même temps que se modifiaient leurs caractères généraux. Il a fallu accroître leur rendement tout en restreignant considérablement la consommation des matières premières qu'ils exigeaient, notamment du cuivre. Le résultat de ces efforts a été la création d'anti-parasitaires nouveaux dont la qualité n'est pas inférieure à celle des produits d'avant-guerre. Ajoutons que ces produits sont contrôlés

sévèrement. Leur fabrication et leur vente sont subordonnées à la délivrance d'une autorisation par les stations fédérales d'essais et d'analyses agricoles.

Nous citerons, au hasard, quelques-uns des produits anti-parasitaires suisses qui ont répondu au double but que nous avons signalé plus haut. C'est ainsi qu'on a créé un mélange d'oxyde cuivreux pour le traitement de la vigne, des pommes de terre et de la culture maraîchère. 400 gr. de ce produit remplacent 2 kg. de sulfate de cuivre et 1 kg. d'hydrate de chaux. Son emploi permet ainsi une économie de 40 à 50 p. 100 de cuivre métal par rapport à la bouillie bordelaise.

Un autre produit a été créé pour le traitement d'hiver des arbres fruitiers et arbres à petits fruits ; il répond avantageusement aux problèmes posés par la pénurie d'huile anthracénique.

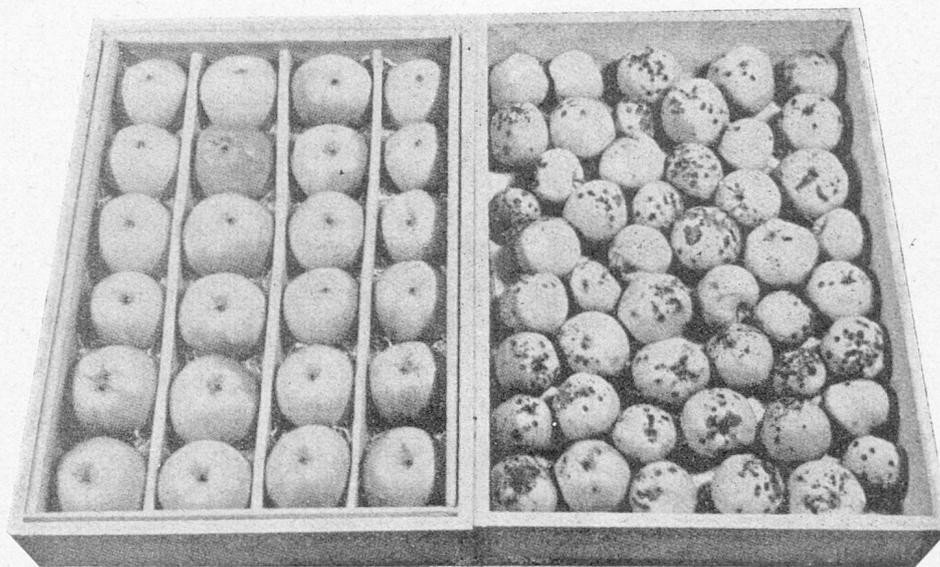
On a expérimenté également avec succès des

Atelier de distillation de parfumerie



produits synthétiques à base de dinitrocresol qui s'utilisent contre les mauvaises herbes dans la culture des céréales, sans nuire à ces dernières.

expériences acquises par les fabricants suisses ces dernières années. Depuis la guerre, les campagnes françaises ont souffert d'un manque d'engrais et



Pommes sélectionnées provenant d'arbres traités et non traités

Enfin on pallie à la pénurie de savon et d'huile par des produits mouillants artificiels d'une grande stabilité.

Bien qu'il ne s'agisse pas là d'exportations traditionnelles de Suisse en France, l'agriculture française aurait le plus grand intérêt à profiter des

de produits anti-parasitaires de bonne qualité.

On n'ignore pas les difficultés auxquelles doivent faire face en particulier les viticulteurs français. L'industrie suisse des produits anti-parasitaires, dans la mesure de ses moyens, pourrait contribuer, elle aussi, au redressement de la France.

II. — L'INDUSTRIE CHIMIQUE EN FRANCE

Bien que dans ses caractères généraux l'industrie chimique française soit loin de se restreindre au bref panorama des principales matières premières que nous allons tenter d'esquisser, nous nous bornerons néanmoins à l'étude de celles-ci au sortir de la guerre.

Pour la plupart des fabriques de produits chimiques en effet, la situation est identique à celle de l'ensemble de l'industrie française : le manque de charbon, la pénurie de transports et de matières premières accusent leurs effets sur des installations qui ont souffert des rigueurs progressives de la guerre. Il serait faux cependant d'en déduire que l'industrie chimique française souffre d'un marasme persistant. Au contraire, grâce à

la richesse du sol français et à l'esprit courageux d'initiative et d'adaptation des industriels, malgré un apport étranger très inférieur aux besoins, on peut espérer voir se développer rapidement cette branche importante de l'industrie française.

Dans la situation actuelle de l'industrie chimique, 2 chiffres sont symptomatiques :

Tout d'abord celui des importations prévues pour la reprise de l'activité de l'industrie chimique française.

On sait qu'à la suite des négociations franco-américaines, un plan d'importation avait été établi, qui devait s'appliquer dès la libération du territoire français. Il comportait notamment l'arrivée en France de :

Produits	Arrivages	Quantités prévues	P. 100
Sulfate de cuivre	9.159	30.000	30
Engrais ammoniacaux	20.585	50.000	41
Soufre	57.121	60.000	95
Cuivre blister	18.311	15.000	122
Phosphates	18.182	400.000	4,5
Pyrites	7.915	300.000	2,6
Huiles blanches	113	400	28
Amiante	4.333	15.000	28,8
Carbure de calcium	2.754	5.000	55
Gommes et cires	784	5.200	15
Extraits tannants	2.829	18.000	15,7
Urée	116	500	23
Borax	950	800	118
		Moyenne	44,5

Plusieurs remarques s'imposent :

Tout d'abord, les engrais et matières destinés à l'agriculture figurent, dans la liste des produits demandés, pour une part importante, étant donnée la situation grave dans laquelle se trouvent les cultures et les vignobles en France.

D'autre part, la proportion des arrivages par rapport aux quantités prévues est très faible pour les matières premières de grande nécessité, comme

les pyrites et les phosphates, produits de base dont l'emploi aurait permis une reprise plus marquée de l'activité.

Dans ces conditions, le second chiffre que nous allons considérer caractérise plus nettement la situation actuelle de l'industrie chimique.

Les statistiques de production de cette branche de l'économie font ressortir les chiffres mensuels suivants en milliers de tonnes :

	Moyenne 1938	janvier 1945	février 1945	mars 1945
Acide sulfurique	80,9	5,56	7,24	8
Engrais azotés	16,6	3,31	3,24	
Engrais phosphatés	124,2	0,8	1,8	
Huiles et graisses	50,5	3,28	4,3	5,04
dont huiles seules			3,9	3,5

Le pourcentage de l'indice d'activité, par rapport à 1938, est donc infime ; il l'est également par rapport à 1943 (15 p. 100), année qui précéda la libération du sol français. Remarquons en passant que ce chiffre n'intéresse pas l'activité de la branche « parfumerie » qui semble avoir souffert beaucoup moins du manque de matières premières.

On pourrait conclure à une situation catastrophique de l'industrie chimique française ; il n'en est rien, car l'important déséquilibre que l'on peut constater résulte en majeure partie du manque de charbon aggravé par la paralysie des transports dont nous avons signalé plus haut la généralité en France. Or ces deux maux sont passagers.

En ce qui concerne le charbon, l'industrie chi-

mique est la plus grande consommatrice actuelle après la métallurgie. C'est ainsi que de février à mai 1945 il lui a été attribué 443.000 tonnes de charbon contre 505.500 pour la métallurgie. Ces deux branches totalisent ainsi près de 45 p. 100 du tonnage réparti entre les différentes industries.

On saisit dès lors à quel point pèse sur l'industrie chimique la pénurie continue de charbon.

Par ailleurs les installations industrielles ont souffert de la guerre, mais d'une manière moins étendue qu'on aurait pu le supposer.

La majeure partie des grandes fabriques de produits chimiques est restée presque intacte. On sait que la diminution du patrimoine industriel de la France n'a atteint que 15 p. 100 par rapport à 1939.

Dans ces conditions, le faible indice d'activité des industries chimiques en France ne saurait traduire un marasme durable ; il n'est déterminé que par des difficultés matérielles auxquelles un avenir prochain ne saurait tarder d'apporter une solution.

Industrie des engrais

Avant la guerre la production des superphosphates traités à partir des phosphates dont 90 p. 100 provenaient d'Afrique du Nord, occupait une place importante dans cette industrie. En 1938, la France exporta 400.000 quintaux environ de superphosphates dont 84 p. 100 étaient destinés à ses possessions d'outre-mer. En Europe, la Suisse fut de loin le meilleur client.

Depuis 1940, les chiffres d'importation de phosphates furent très réduits. Nous avons vu que sur les 400.000 tonnes prévues, 18.000 seulement arrivèrent à destination, faute de frêt. Il est permis d'espérer néanmoins qu'à l'avenir un tonnage plus considérable pourra être acheminé.

On notait également avant la guerre la fabrication d'engrais azotés provenant des houillères et des cokeries par traitement sulfurique.

On devine sans peine la répercussion de la pénurie de charbon et de matières premières, dont nous avons parlé plus haut, sur l'activité de cette industrie. Notons cependant que la production de nitrate de chaux n'a subi pendant la guerre qu'une légère diminution, puisque durant l'hiver 1943-1944 il en fut utilisé 113.000 tonnes par mois, contre 167.000 avant guerre.

Enfin, on met de sérieux espoirs dans le rétablissement prochain des usines d'engrais potassique d'Alsace qui n'ont que très peu souffert de la guerre. En 1938, la Suisse figurait parmi les meilleurs clients de la France dans ce domaine, surtout par ses achats de chlorure de potassium, de canallite et de sylvinite.

Industrie de l'acide sulfurique

La production française d'acide sulfurique, produit essentiel à l'industrie chimique tout entière, atteignait avant la guerre 1 million de tonnes et utilisait 850.000 tonnes de pyrites et de blends dont 700.000 tonnes étaient importées. Au début de 1945, la production française s'est cantonnée à environ 15.000 tonnes par mois et il existait un stock de 80.000 tonnes de pyrites sur le carreau des mines.

On pouvait donc espérer un minimum de production atteignant 300.000 tonnes, chiffre relativement peu inférieur à celui obtenu en 1943 (342.000 tonnes).

Nous avons vu précédemment que les arri-vages prévus ont été couverts à raison d'un faible montant. Dans ces conditions, la production pour 1945, vraisemblablement supérieure à celle de 1943, sera encore notablement inférieure aux besoins.

Soude et composés

Les tableaux suivants indiquent mieux que tout commentaire la production de carbonate de soude et de soude caustique en 1938-1942-1943-1944.

Carbonate de soude (en tonnes métriques)

	1928	1942	1943	1 ^{er} semestre 1944
Production totale	483.000	310.000	288.000	139.000
Moyenne mensuelle	40.280	25.800	24.000	23.300

Soude caustique (en tonnes métriques)

	1938	1942	1943	1 ^{er} semestre 1944
Production totale	114.000	132.000	127.000	50.000
Moyenne mensuelle	9.500	11.000	10.500	8.200

Depuis la libération, la production a été suffisante pour assurer les besoins prioritaires de la savonnerie et de la verrerie. Soulignons à ce propos que la production des usines de verre à vitre a été satisfaisante jusqu'à ce jour et dépasse même les chiffres d'avant-guerre.

Industrie du carbure de calcium

Avant la guerre, la production française de carbure de calcium était de l'ordre de 180.000 tonnes, dont 10.000 étaient exportées vers les colonies. Depuis le début de l'année, le manque de coke s'est fait durement sentir, d'autant plus que les meilleurs mois de production sont ceux d'avril, mai et juin. Le tonnage escompté pour l'année ne dépassera vraisemblablement pas 80.000 tonnes.

Industrie de la parfumerie

On pourra s'étonner de ne trouver ici qu'un très bref rappel de l'industrie de la parfumerie en France. Avant la guerre, elle représentait plus de 2 milliards de francs français de chiffres d'affaires par an, dont 1.200 millions pour l'exportation.

Aujourd'hui, après cinq années d'efforts acharnés, qui ont contribué à accroître le prestige de cette industrie nationale, la parfumerie relève plus du domaine artistique, de l'industrie de luxe, que de celui des produits chimiques. Nous nous réservons d'y revenir au cours d'une étude qui sera publiée ultérieurement.

III. — CONCLUSION

Nous n'avons eu d'autre but, en rédigeant cette étude, que de tenter de faire le point de l'industrie chimique suisse et française au sortir de la guerre et notamment de situer l'une et l'autre en face de leurs possibilités réciproques.

A cet égard, nous ne saurions trop souligner le déséquilibre, chaque jour accentué, causé par la disparition de la production allemande qui inondait jusqu'ici le marché européen de ses produits. Une tâche nouvelle reste donc à accomplir. La France s'apprête à la remplir. La Suisse, dans la faible mais utile mesure de ses moyens, peut l'aider et lui apporter le choix des produits nécessaires, non seulement à ses besoins actuels, mais encore à ceux de son expansion économique future.

ACTIVITÉ DE LA CHAMBRE DE COMMERCE SUISSE EN FRANCE PENDANT LE 1^{er} SEMESTRE DE 1945

Les lecteurs de la « Revue économique franco-suisse », les membres de la Chambre de commerce suisse en France en particulier, se souviennent que l'activité de la compagnie se déploie dans deux directions : importations de Suisse en France et exportations de France en Suisse, ces deux courants dépendant l'un de l'autre. Dans chacune de ces directions, les trois principaux secteurs d'activité peuvent être délimités comme suit : d'une part, la recherche des marchandises et leur passage de l'un

des pays dans l'autre, d'autre part l'organisation de leur vente et, enfin, leur paiement conformément au régime des transferts monétaires en vigueur.

1. **Le service des marchandises**, qui correspond au premier de ces secteurs, a été mis à contribution, au cours des six premiers mois de cette année, par des exportateurs en Suisse et en France désireux de trouver, dans l'autre pays, des acheteurs pour leurs produits. Les seconds ont été beaucoup moins nombreux que les premiers, en raison du peu