

**LA COMPARAISON DES FORMULAIRES
FRANCAIS ET AMERICAINS EN 1945 :**
DIVERGENCES TECHNIQUES OU SOCIALES ET POLITIQUES ?

**Comparison of French and US formularies in 1945
Technical, social or political differences ?**

Bruno Bonnemain

SHP, France

French and US formularies, 1945

- L'Officine (Dorvault), Edition 1945
- New and NonOfficial Remedies (NNR), Edition 1945
- Tiffeneau, 1947
- Zunz, 1932
- Formulaire Pharmaceutique restreint des Services de Santé de l'Armée, octobre 1943

Table de matière NNR, 1945

Content

NEW AND NON OFFICIAL REMEDIES (1945)	
Chapitre I : ALLERGENIC PREPARATIONS	Bacterial extracts, Food, epidermal, pollen extracts, Rhus extracts
Chapitre II : ANALGESICS AND ANTIPYRETICS	Cincophène et derives, Dérivés du para-aminophénol, Dérivés de pyrazolone, Salicylés
Chapitre III : ANESTHETICS	Anesthésiques locaux, anesthésiques généraux
Chapitre IV : ANTI-INFECTIVES	Anti-infectieux locaux (alcool, crésol, dérivés anthracéniques, formaldéhyde, composés halogénés...)
Chapitre V : SYSTEMIC ANTI-INFECTIVES	Agents anti-bactériens (Chaulmoogra, Sulfamides, antibiotiques...) ; Agents antiprotozoaires (Dérivés de l'antimoine, dérivés de l'arsenic, dérivés du Bismuth, Quinacrine, Quinine...)
Chapitre VI : ASTRINGENTS AND CAUSTICS	Sels d'alumine, sels de cuivre, pyrogallol
Chapitre VII : AUTONOMIC DRUGS	Agents sympatho-mimétiques, anti sympatho-mimétiques, para-sympatho-mimétiques, anti-para-sympatho-mimétiques)
Chapitre VIII : CARDIOVASCULAR AGENTS	Digitaliques, nitrates, quinidine, agents sclérosants
Chapitre IX : CENTRAL NERVOUS SYSTEM STIMULANTS	Caféine, benzoate de sodium, oxygène, dioxyde de carbone
Chapitre X : CHOLERETICS	Sels biliaires et dérivés
Chapitre XI : CONTRACEPTIVES	Préparations contraceptives (gel...)

Table des matières, NNR, 1945 (suite)

Conten (next)

NEW AND NON OFFICIAL REMEDIES (1945) ^{suite}	
Chapitre XII : DIAGNOSTIC AIDS	Externes ou internes (dérivés de l'acide benzoïque, sulfate de baryum, huile iodée, composés organiques iodés hydrosolubles...)
Chapitre XIII : DIURETICS	Composés mercuriels, Urée, Dérivés des Xanthines, Théobromine, Théophylline...
Chapitre XIV : ECBOLICS	Ergot, Ergotamine
Chapitre XV : GASTROINTESTINAL DRUGS	Antiacides, émoullients, laxatifs
Chapitre XVI : HEMATICS	Fer et dérivés, fibrine et substances thromboplastiques, préparations de foie et estomac...
Chapitre XVII : HORMONES AND SYNTHETIC SUBSTITUTES	Hormones (Insuline, hormones thyroïdienne, testostérone...),
Chapitre XVIII : METABOLIC AGENTS	Calcium, iode et dérivés
Chapitre XIX : PARENTERAL SOLUTIONS	Dextran, Chlorure, citrate de sodium, lactate de sodium...
Chapitre XX : PHARMACEUTICAL AND THERAPEUTICS AIDS	Paraffine, Gélatine, Propylène glycol...
Chapitre XXI : SEDATIVES AND HYPNOTICS	Bromures, Chloral, opium et dérivés, barbituriques, dérivés de l'hydantoïne
Chapitre XXII : SERUMS AND VACCINES	Sérum normal, serum immuns, anticorps, vaccines, agents de diagnostic (Tuberculine...)
Chapitre XXIII : VITAMINS AND VITAMINS PREPARATIONS	Vit A, B, G, D, E, K, Huile de foie de Morue et autres poisson...

Les antibiotiques. Absents des ouvrages de références en France

- 8 sociétés américaines commercialisent déjà la pénicilline en 1945

(8 North American companies already provided penicillin in 1945)

- 2 sociétés américaines commercialisent la tyrothricine

(2 North American companies provided tyrothricine)

- Les deux sont absents dans le Dorvault qui développe fortement la classe des sulfamides

(Both are absent from Dorvault which give large information about sulfamide group)

Les antibiotiques la France n'est pas absente pour autant en 1945

- L'Institut Pasteur a travaillé dessus pendant la guerre
(**Pasteur Institute was working on it during the war**)
- Mise au point d'une fabrication par Rhône-Poulenc (25/8/1943) et premier nourrisson traité en 1944 par la pénicilline française.
(**Production was done by Rhone-Poulenc (25/8/1943° and the first baby was treated in 1944 with French penicillin)**)
- Mais la commercialisation par les officines ne démarrent qu'en octobre 1946
(**Sales to detailed pharmacies started only in 1946**)
- 3 entreprises sollicitent l'autorisation de produire : Rhône Poulenc, Roussel, et la Société Française des Glycérines. La France exporte à partir de 1948.
(**3 companies were asking for production approval : Rhone-Poulenc, Roussel and Société Française des Glycérines. France start exportation in 1948**)

Les produits contre l'allergie

(Anti-allergic drugs)

- Ils sont absents des ouvrages français

(Absent from French reference documents)

- Très présents aux USA sous forme de patch ou d'injections intradermiques, pour le diagnostic, la prophylaxie ou la désensibilisation.

(Very present in the USA : patch, intradermal injection)

- Pourtant bien connu en France : Richet (1902), Dunbar (1903), Beredka (1907)

(However, well known in France)

Les produits contraceptifs :

le mot lui-même n'existe pas dans les ouvrages de référence

(Contraceptives : the word even does not exist in the French reference books)

- NNR y consacre un chapitre entier. Plusieurs préparations à base d'acide ricinoléique sont proposés par les Laboratoires Pernox, Ortho Products, aux USA (+ Société Julius Schmid pour les diaphragmes en latex ou en caoutchouc)

(NNR has an entire chapter on it)

- Deux explications majeurs pour cette absence en France : la loi et la culture

(Two main reasons : the law, and the culture)

Formulaire Pharmaceutique restreint des Services de santé de l'Armée (1943)

- Des différences pour les unités de mesures (poids, volume, température)

(Differences for units : volume, weight, temperatures)

- Formes pharmaceutiques « Spéciales » : comprimés pour solutions, y compris injectables, comprimés pour collyres, ampoules seringues pour auto-injection

(Differences for pharmaceutical forms tablets for injectables, for ophtalmic preparations, auto-injection ampoules...)

- Formulation particulière : exemple : la teinture d'iode

(Specific formulations . Example with iodine liquor)

Conclusions

- On constate plusieurs différences entre les ouvrages américains et français de référence à la même époque (*Several differences are observed*)
- Ces différences sont en parties liées à la guerre, mais aussi aux différences culturelles, politiques, légales et dans l'approche des traitements (*These differences are partially related to the war, but are also associated with cultural, political and legale differences*)
- Un mondialisation encore faible sinon inexistante de l'industrie du médicament. Quel décalage aujourd'hui ?? (*Mondialisation is still low. What about today differences ?*)