

Université Claude Bernard



Lyon 1



mission culture

DANS LE CADRE DE LA RÉSIDENCE 2022/2023
LES MÉDICAMENTS D'HIER, D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN.

RACINES DE LA GUÉRISON

PAR VALENTINE DE LUSSY



EN JUIN 2022, JE ME RENDS À MON TOUT PREMIER RENDEZ-VOUS À L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1 POUR LA PRÉSENTATION DE LA FUTURE RÉSIDENCE 2022/2023 SUR LES MÉDICAMENTS D'HIER, D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN.



C'EST LA PREMIÈRE FOIS QUE JE POSE UN PIED DANS UNE UNIVERSITÉ ET EN PLUS EN FACULTÉ DE PHARMACIE... UN ENVIRONNEMENT À EN FAIRE FRÉMIR MON PETIT DIPLÔME DE DESSIN.

CETTE PREMIÈRE RÉUNION AVEC LES PERSONNELS DE LA FACULTÉ DE PHARMACIE ET DE LA MISSION CULTURE DE LYON 1 A POUR BUT DE PRÉSENTER LA RÉSIDENCE, D'ORGANISER LES ATELIERS ETC.

LORSQUE TOUT FUT LIMPIDE DANS NOTRE ENCÉPHALE DE MAMMIFÈRE ET QUE TOUT FUT AUSSI BIEN ORGANISÉ QU'UN PILULIER* DE GRAND-PÈRE, CE FAMEUX MOMENT ARRIVA ACCOMPAGNÉ DE LA QUESTION :



*oui il y aura des jeux de mots douteux et de la pseudo connaissance médicale durant cette BD.

PARTIR EN NE SACHANT RIEN C'EST COMME COMMENCER AVEC UNE PAGE BLANCHE, IL Y A LA PLACE POUR ÉCRIRE DESSINER.



SELON LA DÉFINITION DE L'OMS*, « LES MÉDICAMENTS (ET LES PRODUITS PHARMACEUTIQUES) SONT DES PRÉPARATIONS MÉDICALES UTILISÉES DANS LA MÉDECINE MODERNE ET TRADITIONNELLE, QUI SONT INDISPENSABLES POUR PRÉVENIR ET TRAITER LES MALADIES AINSI QUE POUR PROTÉGER LA SANTÉ PUBLIQUE. »



LE CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE (ARTICLE L.5111-1) LUI DÉFINIT LE MÉDICAMENT COMME : « TOUTE SUBSTANCE OU COMPOSITION PRÉSENTÉE COMME POSSÉDANT DES PROPRIÉTÉS CURATIVES OU PRÉVENTIVES À L'ÉGARD DES MALADIES HUMAINES OU ANIMALES, AINSI QUE TOUTE SUBSTANCE OU COMPOSITION POUVANT ÊTRE UTILISÉE CHEZ L'HOMME OU CHEZ L'ANIMAL OU POUR ÊTRE ADMINISTRÉE EN VUE D'ÉTABLIR UN DIAGNOSTIC MÉDICAL, D'AMÉLIORER, CORRIGER OU MODIFIER DES FONCTIONS PHYSIologiques, D'EXERCER UNE ACTION IMMUNITAIRE OU MÉTABOLIQUE.



EUUH... BON EN GROS C'EST CENSÉ SOIGNER.



DE MÊME AVEC SON ÉTYMOLOGIE, DU LATIN MEDICAMENTUM FAIT DE MEDICARE « DONNER DES REMÈDES » UN DÉRIVÉ DU GREC Μῆδος qui veut dire



SI CE MOT FAIT PARTIE DE NOTRE LANGAGE DEPUIS DES SIÈCLES DEPUIS COMBIEN DE TEMPS SE SOIGNE-T-ON ET AVEC QUOI ? NOS ANCÊTRES PRÉHISTORIQUES ONT D'ABORD EU DES MÉDICAMENTS ISSUS D'UNE DÉMARCHE EMPIRIQUE, JE GOUTE ET SOUVENT JE MEURS.



LA PLUS ANCIENNE PHARMACOPÉE** RETROUVÉE EST ÉCRITE SUR LES TABLETTES SUMÉRIENNE DE NIPUR. ELLE REGROUPE LES NOMS DES DIFFÉRENTES PLANTES UTILISÉES À USAGE THÉRAPEUTIQUE, LEUR PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION.

AUSSI EN 1862 À LOUXOR, ON DÉCOUVRE LE FAMEUX Papyrus EBERS DATANT DU XVIIÈME SIÈCLE AVANT NOTRE ÈRE. CE MANUSCRIT RAPPORTE LES DIFFÉRENTES MALADIES DE L'ÉPOQUE ET UNE IMPORTANTE PHARMACOPÉE À BASE DE PRODUITS VÉGÉTAUX, MINÉRAUX ET ANIMAUX



SI ON OBSERVE BIEN LA PLUPART DES PLANTES MÉDICINALES ONT DES EFFETS PSYCHOTROPES : LA BELLADONE, OPIUM, ASE FÉTIDE OU BIEN LE PAVOT QUI DONNE L'OPIUM.



PP.. PAAA.. PAAPY ROOH IL EST OÙ ?



CES TEXTES À BUT MÉDICAL SONT SOUVENT MÊLÉS À UNE PRATIQUE RELIGIEUSE OU MÊME MAGIQUE. UNE VISION QUI TRAVERSA DES SIÈCLES.

* ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

** PHARMACOPÉE : RECUEIL DE MATIÈRES PREMIÈRES AUTORISÉES DANS UN PAYS POUR LA FABRICATION DES MÉDICAMENTS.



IMAGINONS
QUE CETTE PILULE
SOIT MAGIQUE...



OUI
IL Y A SOUVENT
DES EFFETS SECONDAIRES
(J'EN PARLERAI
À MON MÉDECIN)



DURANT LE MOYEN-ÂGE, IL Y AVAIT DEUX MÉDECINES :
L'OFFICIELLE APPRISE EN ÉCOLE QUI DÉCOULE
D'HIPPOCRATE ET GALIEN ET LA POPULAIRE
AVEC LE GUÉRISSEUR.

LE PROBLÈME C'EST QUE CE DEUXIÈME CHOIX
DE CARRIÈRE MÉDICALE N'ÉTAIT PAS TRÈS APPRÉCIÉ
PAR CERTAINS...



MADAME.



AU XIIIÈME SIÈCLE, DANS LE ROYAUME DE FRANCE,
LA PROFESSION D'APOTHIKAIRE NAITRA DE L'ABANDON
DES MÉDECINS À LA CONFECTION DES REMÈDES.

LE MÉDECIN DIAGNOSTIQUE, L'APOTHIKAIRE
CONFECTIONNE EN SUIVANT LES PRESCRIPTIONS,
C'EST LE GARDIEN DES POISONS.



AVANÇONS DANS LE TEMPS.

LA RENAISSANCE !
DÉBUT DE L'IMPRIMERIE !
DONC DÉBUT DES LIVRES
ET DES RECUEILS DE PRATIQUES
ET RECETTES PHARMACOLOGIQUES !

C'EST AUSSI LE DÉBUT DE L'ALCHIMIE : LE MÉLANGE
ENTRE LA CHIMIE ET LES CROYANCES SPIRITUELLES.
CETTE PRATIQUE ASSEZ CONTROVERSÉE LÈGUERA À LA
SCIENCE SON MATÉRIEL SCIENTIFIQUE
PLUTÔT QUE SON SAVOIR.



C'EST EN QUELQUES SORTE
L'ONCLE GÉNANT AU 15È DEGRÉS



BON
CUL SEC !



NOUS SOMMES LE 25 AVRIL 1777, UNE DÉCLARATION
NATIONALE RECONNAÎT LA VALEUR DE LA PHARMACIE.

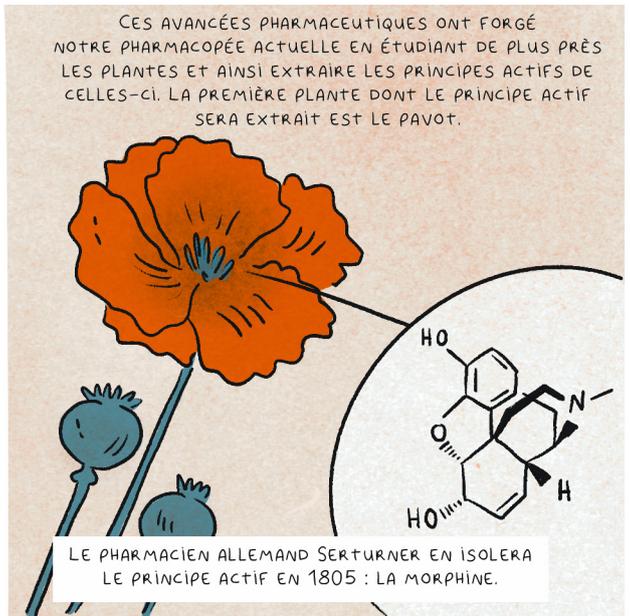
« L'ART PRÉCIEUX
DE L'HUMANITÉ »

LA FIN DU XVIII SIÈCLE MARQUE L'ESSOR DE LA RECHERCHE PHARMACEUTIQUE GRÂCE À LA CHIMIE DITE PNEUMATIQUE DE LAVOISIER. LE DÉPART DE LA CHIMIE MODERNE !



CHIMIE DES GAZ...
JE DEVIENS POSTULER.

PROUT
PROUT



CES AVANCÉES PHARMACEUTIQUES ONT FORGÉ NOTRE PHARMACOPÉE ACTUELLE EN ÉTUDIANT DE PLUS PRÈS LES PLANTES ET AINSI EXTRAIRE LES PRINCIPES ACTIFS DE CELLES-CI. LA PREMIÈRE PLANTE DONT LE PRINCIPE ACTIF SERA EXTRAIT EST LE PAVOT.

LE PHARMACIEN ALLEMAND SERTURNER EN ISOLERA LE PRINCIPE ACTIF EN 1805 : LA MORPHINE.



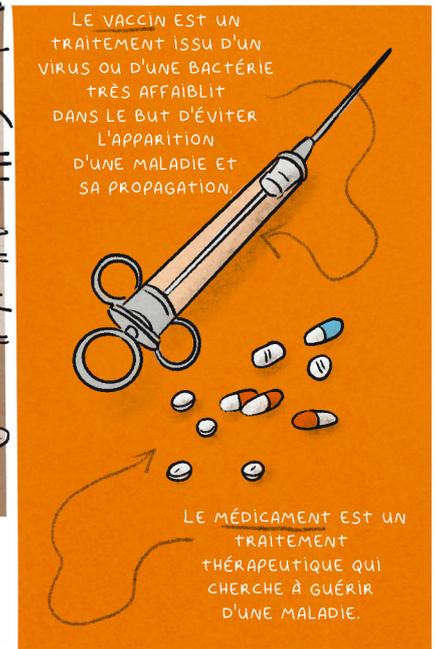
ENTRE-TEMPS, LE MÉDECIN DE CAMPAGNE, EDWARD JENNER DEVIENDRA « LE PÈRE DE L'IMMUNOLOGIE », INVENTE LA VACCINATION CONTRE LA VARIOLE EN 1796.

ÇA TE DIT ON JOUE AU MALADE IMAGINAIRE ?



REGARDEZ MON PETIT.. C'EST ÇA LA SCIENCE !

UN SIÈCLE PLUS TARD, LOUIS PASTEUR COMPRIT QUE LES MALADIES CONTAGIEUSES SONT DUES À DES MICROBES. IL ÉTENDRA LE PROCESSUS DE VACCINATION DE LA VARIOLE POUR LA RAGE ET AINSI NAITRA LE VACCIN.



LE VACCIN EST UN TRAITEMENT ISSU D'UN VIRUS OU D'UNE BACTÉRIE TRÈS AFFAIBLIÉ DANS LE BUT D'ÉVITER L'APPARITION D'UNE MALADIE ET SA PROPAGATION.

LE MÉDICAMENT EST UN TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE QUI CHERCHE À GUÉRIR D'UNE MALADIE.

PLUS TARD, L'ANTIBIOTIQUE* AURA SA PREMIÈRE** UTILISATION CLINIQUE DANS LES ANNÉES 1890 POUR TRAITER LE TYPHUS ET LE CHOLÉRA. UN RÉSULTAT SOUVENT DOUTEUX ET PEU SÛR.



OH NÉIN JE CROIS QU'IL EST MORT ..

EN PRENANT UN PEU DE REcul, LA SCIENCE PHARMACOLOGIQUE DÉCOULE BEAUCOUP DE LA MORT ET UN PEU DU HASARD. COMME LE 3 SEPTEMBRE 1928, QUAND LE DOCTEUR ALEXANDER FLEMING DÉCOUVRIIT LA PÉNICILLINE EN RENTRANT DE VACANCES.



ON TROUVE PARFOIS CE QU'ON NE CHERCHE PAS.



LES VIRUS ET LES BACTÉRIES SONT DES MICROBES (ORGANISMES VIVANTS INVISIBLES À L'OEIL NU).

VIRUS = PLUS PETIT QUE LA BACTÉRIE, IL SE MULTIPLIE DANS LES CELLULES DE L'ORGANISME

BACTÉRIE = ORGANISME QUI SE REPRODUIT SEUL EN UTILISANT LES RESSOURCES DE SON ENVIRONNEMENT

DANS TOUT LES CAS C'EST MOCHE.

* UN MÉDICAMENT QUI CIBLE UNE BACTÉRIE POUR L'EMPÊCHER DE SE DÉVELOPPER OU POUR LA DÉTRUIRE..
** MÊME SI LE PRINCIPE DE L'ANTIBIOTIQUE EXISTAIT DÉJÀ DANS L'ANCIENNE ÉGYPTÉ, GRÈCE ANTIQUE ET EN CHINE IL Y A 2 500 ANS

1940, L'ÂGE D'OR DES ANTIBIOTIQUES. DE NOMBREUSES DÉCOUVERTES SUR UNE COURTE PÉRIODE. VENDUS COMME LES REMÈDES MIRACLES, ON EN A ABUSÉ.



NOUVEL ANTIBIOTIQUE POUR LA POUSSE DES CHEVEUX !

NE SOYEZ PLUS CHAUVÉ !

ANTIBIOTIQUE CONTRE LES PIEDS QUI PUENT !

NE PUEZ PLUS ! *

LE DERNIER ANTIBIOTIQUE DÉCOUVERT DATE DE 1990... À CAUSE DE LA SURCONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES LES BACTÉRIES RÉSISTENT.



LES ANTIBIOTIQUES C'EST PAS AUTOMATIQUE

LA PROLIFÉRATION DE BACTÉRIES MULTIRÉSISTANTES CAUSENT DE PLUS EN PLUS DE MORTS.



ON ESTIME 1,3 MILLIONS DE DÉCÈS DIRECTEMENT LIÉS AUX BACTÉRIES RÉSISTANTES

AU COURS DU XXE SIÈCLE, L'INDUSTRIALISATION DU MÉDICAMENT A TRANSFORMÉ LA NATURE DES AGENTS THÉRAPEUTIQUES AVEC DE NOUVELLES FAÇONS DE LES INVENTER, DE LES PRODUIRE ET DE LES COMMERCIALISER.



AUJOURD'HUI, LE MARCHÉ PHARMACEUTIQUE MONDIAL REPRÉSENTE PAS MOINS DE MILLE MILLIARDS DE DOLLARS DE CHIFFRES D'AFFAIRES CHAQUE ANNÉE. UN SECTEUR QUI CONTINUE SON ASCENSION DUE À UNE FORTE DEMANDE DE MÉDICAMENTS DANS LES PAYS ÉMERGENTS.



ALLEZ RYAN ! TAKE A PILULE

UN SECTEUR RENTABLE DEPUIS LA SECONDE GUERRE MONDIALE

NOUS SOMMES INONDÉS DE MÉDICAMENTS, TOUTS PLUS DIFFÉRENTS LES UNS DES AUTRES.



FORMES ORALES, INJECTABLES, DERMATIQUES, INHALÉES, RECTALES. EN GÉLULE, EN COMPRIMÉ, EFFERVESCENT, SUBLINGUAL, ROND, CARRÉ, OVALE, BLEU, BLANC, ROUGE ...

MMH NON JE CROIS QUE CELUI-LÀ EST PÉRIMÉ.

AUSSI IL EXISTE DIFFÉRENTES THÉRAPEUTIQUES :

ALLOPATHIE : THÉRAPEUTIQUE POUR SOIGNER UNE PATHOLOGIE MATEURE AVEC UNE MOLÉCULE PURE D'ORIGINE NATURELLE

PHYTOTHÉRAPIE : À DOSE PONDÉRALE POUR LUTER CONTRE UN SYMPTÔME PATHOLOGIE DIT MINEUR, UNE « THÉRAPEUTIQUE DE CONFORT ». UTILISATION DE PLANTE NON TOXIQUE

AROMATHÉRAPIE : CONCENTRÉ DE PLANTE AROMATIQUE EN HUILE ESSENTIELLE UNE CENTAINE DE MOLÉCULES QUI LUTTE CONTRE LES SYMPTÔMES

HOMÉOPATHIE : THÉRAPEUTIQUE DITE HOLISTIQUE, CORRESPONDANCE ENTRE SYMPTÔME ET PATHOGÉNÉSIE, UTILISATION DE SUBSTANCE TOXIQUE

MALGRÉ LEURS DIFFÉRENCES, ELLES PEUVENT ÊTRE ADDITIONNÉES ENTRE ELLES POUR AIDER À LA GUÉRISON ET AU CONFORT DU PATIENT.



*CES EXEMPLES SONT BIEN ÉVIDEMMENT FAUX, SOYEZ CHAUVÉ MAIS LAVEZ-VOUS.

COMMENT EST FAIT UN MÉDICAMENT AUJOURD'HUI ?

LA RAISON D'UNE RECHERCHE EST MULTIFACTORIELLE, LE PLUS SUIVANT ELLE EST MOTIVÉE PAR LES BESOINS MÉDICAUX DU MOMENT.

LES PREMIERS TESTS SONT FAITS SUR DES MODÈLES ANIMAUX*.

LORSQUE LES PREMIERS ESSAIS PRÉ-CLINIQUES SONT VALIDÉS, LE TEST SUR L'HOMME EST POSSIBLE. CES ESSAIS CLINIQUES SONT ENCADRÉS PAR LA LOI, LES ESSAIS SONT CONCLUANTS LORSQUE L'ÉVALUATION DE LA TOLÉRANCE ET DE L'EFFICACITÉ DU MÉDICAMENT SUR LES PATIENTS VOLONTAIRES ET SUR UNE PLUS LARGE POPULATION EST POSITIVE.

APRÈS 8 À 10 ANS DE RECHERCHE, LES ESSAIS CLINIQUES ET LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL VALIDÉS, UNE DEMANDE AMM EST ATTRIBUÉE OU NON.

L'AUTORISATION ET LA MISE EN PRODUCTION MET 1 À 3 ANS POUR ÊTRE MIS EN PLACE, IL Y A DEUX AUTORISATIONS : L'AUTORISATION EUROPÉENNE DÉLIVRÉE PAR L'EMA ET L'AUTORISATION NATIONALE ANSM.

AINSI LE TARIF ET LA PRISE EN CHARGE DU REMBOURSEMENT EST FIXÉE PAR LA CEPS ET L'UNCAM. LES PRIX SONT NÉGOCIÉS ENTRE L'ÉTAT ET LES ENTREPRISES PHARMACEUTIQUES.

DES PERSPECTIVES MORALES ET ÉTHIQUES PEUVENT CONDUIRE DES ÉTATS À CÉDER PLUS FACILEMENT, CAR PLUS VITE UN MÉDICAMENT EST MIS SUR LE MARCHÉ ET PLUS VITE IL SOIGNE. LE PRIX ÉLEVÉ D'UN MÉDICAMENT PEUT ÊTRE JUSTIFIÉ PAR UNE COMPLEXITÉ DE PRODUCTION OU PAR LE COUT DE LA RECHERCHE MÊME SI ELLE EST FINANCÉE DANS CERTAINS CAS PAR LE SECTEUR PUBLIC

PROUT

APRÈS CE LONG PARCOURS, LE MÉDICAMENT EST FABRIQUÉ À GRANDE ÉCHELLE POUR RENTRER DANS NOS PHARMACIES ET HÔPITAUX.

SON VOYAGE CONTINUE DANS ET HORS DE NOTRE CORPS..

AMM : AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ DE MÉDICAMENTS
ANSM : AGENCE NATIONALE DE SÉCURITÉ DU MÉDICAMENT ET DES PRODUITS DE SANTÉ
EMA : EUROPEAN MEDICINES AGENCY
ANSM : AGENCE NATIONALE DE SÉCURITÉ DU MÉDICAMENT
CEPS : COMITÉ ÉCONOMIQUE DES PRODUITS DE SANTÉ
UNCAM : UNION NATIONALE DES CAISSES D'ASSURANCE MALADIE

*L'UTILISATION DE MODÈLES ANIMAUX EST DITE NÉCESSAIRE POUR DÉCRYPTER LE VIVANT MAIS POINTÉE DU DOIGT PAR LES ASSOCIATIONS POUR LA PROTECTION ANIMALE. DE NOUVELLES MÉTHODES EXISTENT IN VITRO (SUR CELLULE) OU IN SILICO (MODÉLISATION INFORMATIQUE) CE PENDANT ELLES ONT LEURS LIMITES. AUSSI UNE RÉGLEMENTATION TRÈS STRICTE ET ÉTHIQUE EST IMPOSÉE DANS L'UTILISATION DE MODÈLES ANIMAUX POUR LES EXPÉRIMENTATIONS DE RECHERCHE

LE MÉDICAMENT EST CONSIDÉRÉ COMME UN PRODUIT DANGEREUX C'EST POURQUOI IL EST TRÈS ENCADRÉ.

SUR LE PLAN LÉGISLATIF TOUT D'ABORD AVEC LA LOI DU 11 AVRIL 1803 QUI DÉFINIT LE CADRE LÉGAL DE L'ACTIVITÉ PHARMACEUTIQUE.

EN 1992 SE TIENT LA CONVENTION DE RIO SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT. ELLE PORTERA DEUX OBJECTIFS MAJEURS.



T'ES LÀ POUR QUOI TOI ?



LE PREMIER OBJECTIF EST DE DÉFINIR QUE CHAQUE PAYS EST DÉTENTEUR D'UNE BIODIVERSITÉ QUI LUI APPARTIENT À PARTIR DU MOMENT OÙ CELLE-CI Pousse SUR SON TERRITOIRE ; ET CE PAYS DOIT TOUT FAIRE POUR LA PROTÉGER ET LA MAINTENIR

LE DEUXIÈME EST DE DIRE QU'IL FAUT DÉVELOPPER CERTAINES PLANTES DANS LE DOMAINE ÉCONOMIQUE, INDUSTRIEL, GÉNÉTIQUE, SANS QUE CELA NE SOIT DU PILLAGE.



AMOUR ! JE T'AI PRIS UN PETIT BOUQUET DE PAVOT TU M'EN DIRAS DES NOUVELLES !

LES PAYS DU NORD MAÎTRISENT LES TECHNOLOGIES DE RECHERCHE TANDIS QUE LES PAYS DU SUD ONT UNE PLUS GRANDE BIODIVERSITÉ. POUR UNE COLLABORATION ÉQUILIBRÉE ET ÉQUITABLE, UN ACCORD DOIT ÊTRE FAIT ENTRE DEUX PARTIES, LE PAYS DÉTENTEUR DES RESSOURCES ET LE DEMANDEUR DE RESSOURCES.



MALHEUREUSEMENT LA RÉALITÉ EST BIEN PLUS COMPLIQUÉE. LES SIGNATURES SONT FAITES PAR DES ENTREPRISES LOCALES PLUTÔT QU'AVEC LES COMMUNAUTÉS LOCALES. CE QUI CRÉE UN DÉSÉQUILIBRE.



EN 2001, LA SOCIÉTÉ PURE WORLD BOTANICALS (SOCIÉTÉ NATUREX FRANÇAISE) A ÉTÉ ACCUSÉE PAR LE PÉROU D'APPROPRIATION ABUSIVE DE RESSOURCE NATURELLE (ICI LE MACA), IL S'AGIT DE BIOPIRATERIE.

LA MÉFIANCE ENVERS L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE EST GRANDISSANTE, LIÉE AUX SCANDALES SANITAIRES LE GRAND PUBLIC EST RETISSANT... LES BIGPHARMA* CONTRÔLENT-ELLES NOTRE SANTÉ ?



ALORS ZOUZOU QU'EST-CE QU'ON VA ENCORE LEUR FAIRE AVALER

LA PREMIÈRE CATASTROPHE SANITAIRE DE GRANDE AMPLÉUR EN FRANCE DATE DE 1957 AVEC LE STALINON. UN MÉDICAMENT CONÇU POUR SOIGNER LA FURONCULOSE. MIS SUR LE MARCHÉ EN 1953, IL A FAIT DE NOMBREUSES VICTIMES : 102 MORTS ET UNE CENTAINE DE PATIENTS LOURDEMENT HANDICAPÉS. AU PRINTEMPS 1954, LE STALINON EST INTERDIT.



EN 1957, LE PHARMACIEN GEORGES FEUILLET À LA TÊTE DU LABORATOIRE EST CONDAMNÉ À DEUX ANS DE PRISON.

Et puis il y a LA DÉPAKINE L'ANTIÉPILEPTIQUE DE SANOFI, UN RISQUE ÉLEVÉ DE MALFORMATIONS CONGÉNITALES.



LE NOUVEAU LEVOTHYROX POUR LES TROUBLES DE LA THYROÏDE, AVEC DE LOURDS EFFETS SECONDAIRES...

Et bien sur notre chouchou le Mediator ce traitement contre le diabète, soi-disant coupe-faim, a causé la mort de 1 500 à 2 100 personnes.

*BIG PHARMA DÉSIGNE L'ÉNORME POUVOIR ÉCONOMIQUE ET POLITIQUE DE L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

LE FLOU QUI RÈGNE AUTOUR DU MONDE PHARMACEUTIQUE, PAR MANQUE DE CONNAISSANCE ET D'INFORMATION.



C'EST SURTOUT LES SCANDALES SANITAIRES QUI ONT EXACÉRBER LA MÉFIANCE DU PUBLIC ENVERS L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE.

DURANT L'ÉPIDÉMIE DU COVID, LE VACCIN AUSSI A ÉTÉ POINTÉ DU DOIGT. TROP RAPIDE POUR ÊTRE MIS SUR LE MARCHÉ.



AVEC ÇA JE VAIS CAPTER LA 4G ?

FAUT QUE J'APPELLE MA MÈME DANS LA CREUSE

CHOISIS LA PILULE BLEUE ET TOUT S'ARRÊTE. APRÈS TU POURRAS FAIRE DE BEAUX RÊVES ET PENSER CE QUE TU VEUX. CHOISIS LA PILULE ROUGE : TU RESTES AU PAYS DES MERVEILLES ET ON DESCEND AVEC LE LAPIN BLANC AU FOND DU GOUFFRE.



EUUH... VOUS ME PROPOSEZ L'AUTOMÉDICATION ?

LE GÉNÉRIQUE EN FAIT LES FRAIS : MÊME PRINCIPE ACTIF, MÊME DOSAGE, MÊME MODE D'ADMINISTRATION : UN MÉDICAMENT GÉNÉRIQUE EST UN PRODUIT IDENTIQUE AU MÉDICAMENT D'ORIGINE QUI LUI SERT DE MODÈLE. LE GÉNÉRIQUE EST UNE QUESTION DE BREVET, 20 ANS APRÈS LE DÉPÔT DE BREVET LA CONCURRENCE PEUT COMMERCIALISER DES GÉNÉRIQUES OU BIOSIMILAIRES.



UNE CONCURRENCE QUI FAIT JOUER LES PRIX DU MÉDICAMENT LE GÉNÉRIQUE EST 30% MOINS CHER.

CEPENDANT AMNESTY INTERNATIONAL A DÉMONTRÉ DANS UN RAPPORT* EN 2021, LE NON-RESPECT DES RESPONSABILITÉS EN MATIÈRE DE DROITS HUMAINS LORS DE LA PANDÉMIE MONDIALE. ASTRAZENCA, BIONTECH, JOHNSON & JOHNSON, MODERNA, NOVAVAX ET PFIZER ONT REFUSÉ DE PARTICIPER AUX INITIATIVES D'APPROVISIONNEMENT MONDIAL EN VACCINS.



ON PEUT ÊTRE MÉFIANT SURTOUT QUAND L'ARGENT MÈNE LA DANSE.

PFIZER, BIONTECH ET MODERNA ONT RÉALISÉ DES BÉNÉFICES AVANT IMPÔTS DE 34 MILLIARDS DE DOLLARS* EN L'ANNÉE 2021.

88 % DES FRANÇAIS ONT EU RECOURS À DES MÉDICAMENTS SANS ORDONNANCE EN 2022**. ON PEUT PRATIQUER L'AUTOMÉDICATION POUR DES SYMPTÔMES NON GRAVES, DE FAIBLE INTENSITÉ ET DE COURTE DURÉE EN UTILISANT DES MÉDICAMENTS EN LIBRE ACCÈS. IL EST PRÉFÉRABLE DE CONSULTER SON MÉDECIN OU SON PHARMACIEN.



VÉRIFIER LES DATES DE PÉREMPTIONS.. CHECK !

FAIRE ATTENTION AUX DÉNOMINATIONS COMMERCIALES .. CHECK !

LIRE LA NOTICE ..

LES PROBLÈMES LIÉS AUX PRODUITS GÉNÉRIQUES SONT RÉELS TOUT COMME POUR LES MÉDICAMENTS MODÈLES. UN FAIBLE CHANGEMENT DE BIODISPONIBILITÉ OU DE DOSAGE PEUT ENTRAÎNER, SOIT L'ANNULATION DES EFFETS THÉRAPEUTIQUES, SOIT DES EFFETS DE SURDOSAGE ET DE TOXICITÉ.



NOTRE PRINCIPAL SUSPECT EST ... UN PAMPLEMOUSSE

TROUVER LA CAUSE D'UN ÉCHEC THÉRAPEUTIQUE EST LE PLUS SOUVENT COMPLEXE IL FAUT DÉTERMINER SI LA CAUSE EST LIÉE À LA MÉDICAMENT AU DIAGNOSTIC OU À LA BONNE PRISE DU MÉDICAMENT.



HEUU .. BONJOUR ?

AUJOURD'HUI, LE CORPS MÉDICAL REMARQUE UNE FORTE DEMANDE POUR UN MÉDICAMENT DIT « PLUS NATUREL ».



T'AS PAS DE L'HERBE PLUTÔT ? ***

*PEOPLE'S VACCINE ALLIANCE

** IFOP : INSTITUT FRANÇAIS D'OPINION PUBLIQUE

*** HERBE MÉDICinale BIENSUR. LA DROGUE C'EST MAL (MÊME SI EN FIN DE COMPTE LE MÉDICAMENT EN EST UNE)

UNE IDÉE REÇUE CLAIEMENT LIÉE À LA MÉFIANCE POPULAIRE. OR NOS MÉDICAMENTS SONT 60% D'ORIGINE NATURELLE OU DÉRIVÉS DE PRODUITS NATURELS, 40% SONT D'ORIGINE SYNTHÉTIQUE NON INSPIRÉE DE PRODUITS NATURELS (MOLECULE SYNTHÉTISÉE N'EXISTANT PAS DANS LA NATURE).

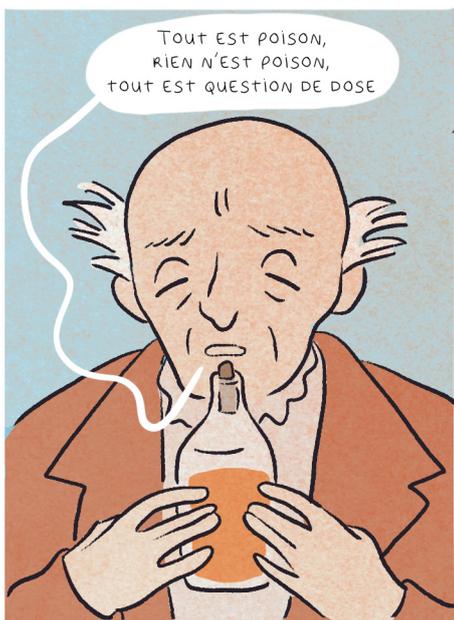


HANN MAIS SI C'EST NATUREL CE N'EST PAS DANGEREUX ÇA VA PAS ME BOUCHE !
AHH SI C'EST DANGEREUX !



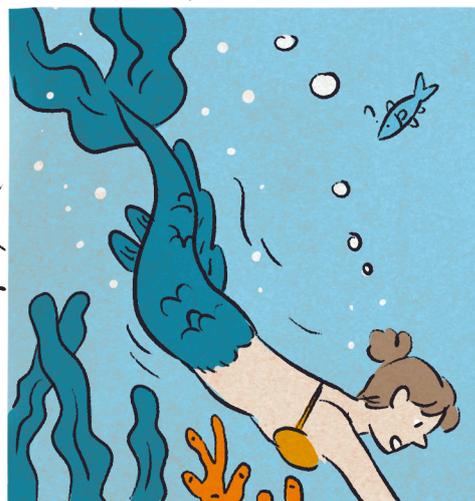
PAR EXEMPLE LES HUILES ESSENTIELLES SONT DÉCONSEILLÉES AUX NOURRISSONS CAR ELLES SONT 3000 FOIS PLUS CONCENTRÉES QU'UN MÉDICAMENT ALLOPATHIQUE.

CAR COMME DISAIT PARACELSE



LA NATURE EST NOTRE PLUS GRANDE RESSOURCE DE REMÈDE. ELLE A ÉNORMÉMENT À NOUS OFFRIR MAIS CELA NE VEUT PAS DIRE QU'ELLE EST INÉPUISABLE.

IL Y A 20% DE LA BIODIVERSITÉ VÉGÉTALE QUI A ÉTÉ ÉTUDIÉE.



ALORS IMAGINEZ LES RESSOURCES MÉDICINALES TERRESTRES ET SOUS-MARINES ENCORE INCONNUES !

POUR LA FABRICATION D'UN MÉDICAMENT L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE DOIT ÉTUDIER LE COÛT ENVIRONNEMENTAL QUE CELA IMPLIQUE. L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE ÉMET 52 MT DE CO2 PAR AN.



EXTRAIRE LA MOLECULE POUR LA COPIER EST UNE ALTERNATIVE POUR LIMITER L'EXPLOITATION D'UNE RESSOURCE NATURELLE.

LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE A DES CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET NOTRE SANTÉ, NOUS ALLONS ÊTRE EXPOSÉS À DE NOUVELLES MALADIES, DES RESSOURCES RISQUENT DE DISPARAITRE.



PRENDRE SOIN ET PROTÉGER NOTRE PLANÈTE C'EST PROTÉGER AUSSI NOTRE SANTÉ.





LE MÉDICAMENT EST UN MONDE RICHE, DEPUIS LA NUIT DES TEMPS L'HUMAIN SE SOIGNE.



LE MÉDICAMENT EST UNE QUESTION MÉDICALE MAIS TOUT AUSSI SOCIALE, POLITIQUE, ÉCONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

LE PHARMACIEN OFFICINAL, CHERCHEUR, HOSPITALIER OU INDUSTRIEL A UN OBJECTIF, CELUI DE SOIGNER



DE NOS JOURS NOUS POUVONS OBSERVER UNE RUPTURE ENTRE LE MONDE PHARMACEUTIQUE ET LE PATIENT.



LES ASSOCIATIONS DE PATIENTS ONT PRIS UNE PLACE IMPORTANTE DANS LE PROCESSUS DE VIE DU MÉDICAMENT.

LES PRATIQUES THÉRAPEUTIQUES SE DÉCLOISONNENT ET DIALOGUENT ENTRE ELLES POUR LE BIEN ÊTRE DU PATIENT

DANS UN FUTUR, PEUT-ÊTRE REVIENDRONS NOUS VERS UNE MÉDECINE PLUS INDIVIDUALISÉE ?



LE MÉDICAMENT NE DOIT PAS ÊTRE UN PRODUIT DE LUXE, LES ÉTATS ET LES INDUSTRIES PHARMACEUTIQUES DOIVENT GARANTIR UN ACCÈS ÉQUITABLE À DES MÉDICAMENTS SÛRS, EFFICACES ET ABORDABLES TOUT EN RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT.



NOUS AUSSI, CONSOMMATEURS, NOUS AVONS DES RESPONSABILITÉS CELLE DE NOUS INFORMER. LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ, LES PHARMACIENS SONT LÀ POUR AIDER ET ACCOMPAGNER...



ET SURTOUT RECYCLEZ VOS MÉDICAMENTS EN PHARMACIE, CAR CE QUI PART DANS LA NATURE REVIENT DANS VOTRE ASSIETTE !



ALORS STÉPHANIE POUR RÉPONDRE À VOTRE QUESTION !

FIN

L'Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologique (ISPB)-Faculté de Pharmacie un lieu de création artistique ? Oui, grâce à ce projet, porté par la Mission Culture de l'Université Claude Bernard Lyon 1.

Ainsi, pendant un an (sept. 2022/sept. 2023), l'artiste Valentine de Lussy, dessinatrice et scénariste de BD a été en résidence à l'ISPB afin de créer un projet artistique sur la thématique « *Les médicaments d'hier, d'aujourd'hui et de demain* » dans lequel elle a associé des étudiants et du personnel universitaire (enseignant-chercheur, administratif).

Parmi les différentes restitutions artistiques liées à ce projet, le récit documenté de cette BD qui nous espérons vous fera découvrir une histoire des médicaments sous un regard sympathique et attrayant.

Jean-Marc Chovelon,
chargé de Mission Culture

Autrice en résidence



Après avoir fait ses études en Édition à l'école Émile Cohl, **Valentine de Lussy** prête ses crayons pour la bande dessinée documentaire. Dès 2021, Valentine dessine pour des mensuels puis co-signe des reportages pour la Revue de Dessinée. À travers ces différents travaux, elle se fixe comme objectif de vulgariser, d'interroger et de sensibiliser le lectorat. Très souvent en collaboration, son dessin est une passerelle entre les journalistes et lecteur-riche. En parallèle de son travail documentaire, elle co-signe un roman graphique aux éditions Dupuis pour une sortie courant 2024.

instagram : @valentinedelussy

Site web : <https://valentinedelussy.wixsite.com/illustration>

Merci infiniment à Christophe Villard, Stéphanie Sentis, Jean-Marc Chovelon, Justine Vincenti, Charlotte Dufour, Isabelle Bontemps & Adrien Moreno de m'avoir accordé leur confiance et pour leurs conseils tout au long de la résidence.

Mes remerciements aux professeurs et intervenants : Marie-Geneviève Dijoux Franca, François Locher, Frédéric Laurent, Claude Dussart et Jean Freney d'avoir partagé leur savoir.

Un grand merci aux étudiant.es et participant.es : Claire, Valérie, Raja, Alice, Violette, Adrien, Vanora et Benjamin de m'avoir accompagné durant la création de la bande dessinée et du podcast Bulle de Savoir.

Merci à Anthéa Paitel pour son aide et son investissement lors des ateliers podcast.



Approfondissez votre lecture en écoutant **Bulle de Savoir**, un podcast fait avec les étudiant.es de l'université Claude Bernard. Disponible sur les différentes plateformes de streaming

DANS LE CADRE DE LA RÉSIDENCE 2022/2023 : les médicaments d'hier, d'aujourd'hui et de demain

IMPRIMEUR :

SOUS LA DIRECTION DE : Frédéric Fleury, Président de l'Université Lyon 1, Christophe Villard, Stéphanie Sentis, Jean-Marc Chovelon, Justine Vincenti, Charlotte Dufour, Isabelle Bontemps & Adrien Moreno.

MAQUETTE : Valentine de Lussy

SCÉNARIO, DESSIN & COULEURS : Valentine de Lussy

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1 - FACULTÉ DE PHARMACIE (ISPB)

MISSION CULTURE LYON 1

Toute reproduction des textes, photos et dessins publiés dans cet ouvrage est rigoureusement interdite sans l'accord exprès de l'autrice.

Université Claude Bernard  Lyon 1

