

Cours de zoologie

Numéro d'inventaire : 2025.0.10

Auteur(s) : Marguerite (Séraphie Renée) Lespect

Type de document : travail d'élève

Éditeur : Ecole Normale d'Institutrices - Privas

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1916-1917

Matériaux et technique(s) : papier vergé | plume de métal

Description : Cahier à couverture rigide rose et à reliure cousue. Pontuseaux verticaux et vergeures horizontales. Filigrane "Sévigné Paper" (avec représentation du buste de Madame de Sévigné). Réglure petits carreaux 0,5 x 0,5 mm.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

Notes : Il s'agit du cours de zoologie de Madame Besson, enseigné à l'élève apprenante institutrice Marguerite Lespect, alors âgée de 16-17 ans, sur l'année 1916-1917. L'auteur est devenu institutrice, ensuite. L'ouvrage est illustré de nombreux croquis dessinés et légendés par l'auteur.

La digestion Le foie (Plan modèle pour l'étude d'une glande) La respiration La circulation - Appareil respiratoire Nutrition proprement dite Travail personnel : Appareil circulatoire Le squelette - Articulations Les muscles Le système nerveux Le toucher et la peau - L'odorat et le nez ; le goût et la langue L'oreille et l'ouïe L'oeil - La vue Zoologie spéciale Les vers et les arthropodes Classe des insectes Embranchement des mollusques Les vertébrés

Mots-clés : Sciences naturelles (post-élémentaire et supérieur)

Lieu(x) de création : Privas / Ardèche

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 100 p. dont 90 p. manuscrites

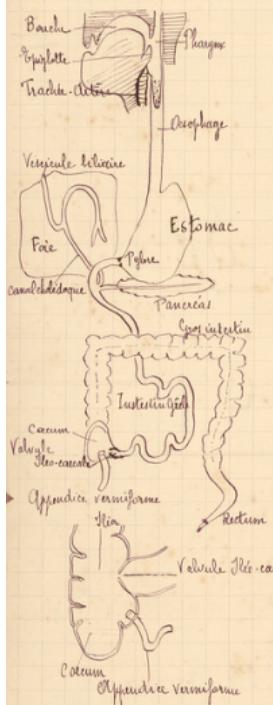
Année 1916-1917

Elève Marguerite L'ESPECT
Née le 30 janvier 1900

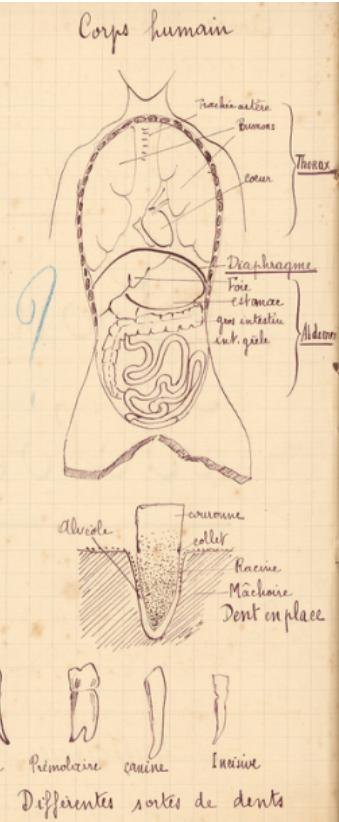
Cours de Zoologie

Præfesseur : M^{me} Besson

Differentes parties du tube digestif



Fonction de l'intestin grêle avec le gros intestin



Differentes sortes de dents

Propriétés sommaires des principaux aliments organiques

1. Aliments ternaires : C. H. O. comprennent

Hydrates de carbone et corps gras

A - Hydrates de carbone

1^o Glycose (sucre de saccharin) C₆H₁₂O₆

Produit certaines réactions métaboliques en présence d'acides carboniques, ferment sous l'influence de la levure, de lait ou donnant de l'acide phénique. Eau C₆H₁₂O₆

2^o Saccharose (sucre de betterave) C₁₂H₂₂O₁₁

Insoluble dans l'eau. Si on fait bouillir dissolution aqueuse de saccharose avec quelques gouttes de 30% H₂SO₄ ou HCl il se transforme en sucre inverti

$$C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O = 2C_6H_{12}O_6$$

2^o Mélange de sucre et de sucre inverti. Il existe formation à l'heure de l'insolubilité de l'acide carbonique C₆H₁₂O₆

3^o Amylose C₆(H₁₂O)₆ comprennent

amidon, glycogène, des tissus.

Tissu tissu sous sollicitation avec un peu de HCl ou 60% H₂SO₄ se transforme en glucose, fructose de la salive, l'amylase du suc pancreaticus trans. les amyloses en maltose.

B - Corps gras. Mélange de stearine

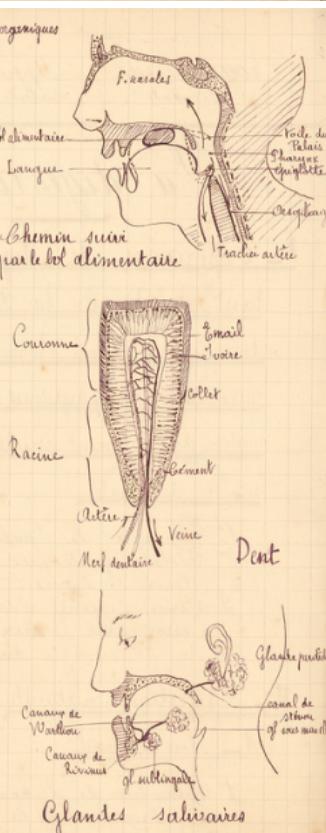
palmitine et oleine. Consommation de corps gras lorsque il y a agitation du corps liquide avec de l'eau et mélangeable avec solution alcaline étendue. Si on laisse à l'heure d'ébullition c'est la saponification.

Corps gras + soude caustique =

savon de soude + glycérine

sous l'effet de l'eau saponifiée le corps gras s'hydratant et se décomposant en eau gras et glycérine.

Corps gras + eau = acide gras + alcool.



6 nov. 1916
Programme : Appareil digestif et digestion.
Les aliments. - Régule alimentaire

La digestion

I - Expériences de digestions artificielles permettent de définir la digestion : un ensemble d'hydratations (épithélium, chimiques) préparées par des actes mécaniques et physiques et qui ont pour but la transformation de l'aliment insoluble non dialysable en aliment soluble dialysable.

1^o Expérience de Spalanzani (éponge, ferme, chien)

2^o Études gastriques et intestinales.

3^o Accidents divers.

Les sucs digestifs internes et introduits dans un tube à essai avec l'aliment donné à une température de 40 ou 43° degrés. L'expérience de Dutrochet sur

II - Digestion naturelle

A - Son appareil

1^o Ouverture de l'homme Claviers

a) - Organes de la cavité thoracique

b) - " " " " abdominale (fig.)

2^o Tube digestif : bouche (dents), pharynx, oesophage, estomac, intestin grêle, gros intestin.

3^o Glandes annexes : salivaires, pancréas, foie.

4^o Méthode d'étude : rapport des organes entre eux et étude de la forme externe - l'anatomie doit être très bien étudiée. Elle comprend : l'anatomie générale et l'anatomie spéculaire ou histologique (Aubert) - L'étude des tissus comprend ici celle de l'épithélium qui forme les glandes digestives, celle du chorion, espèce de tissus conjonctif qui soutient l'épithélium. L'ensemble des tissus porte le nom de muqueuse. Étudiez ensuite la membrane musculaire et la sécrète.

B - Sa physiologie

1^o Composition des sucs digestifs : ferment, réactions acides ou alcalines, sels et eau.

2^o Action particulière des diastases sur les aliments divers.

Faire l'étude de ces réactions chimiques de (Aubert, page 32 et 33). Ces réactions de une colonne de gauche.

C - L'absorption suit la digestion

1^o Lipides et glucoses sont transportés par la veine porte de la foie.

2^o Les graisses suivent la voie des chylifères arrivant de la citerne de Pecquet qui se trouve au bas du canal thoracique.

3^o L'absorption est un phénomène physique et physiologique : rôle de la bile de la digestion des villosités intestinales.

4^o Soit de la multiplication des contacts. - Étude de la villosité intestinale. Du centre : vaisseau chylifère, autour vaisseaux sanguins propres.