

Leçons de choses par l'observation. Cours élémentaire. Classes de dixième et de neuvième.

ATTENTION : CETTE COLLECTION EST TEMPORAIREMENT INDISPONIBLE À LA CONSULTATION. MERCI DE VOTRE COMPRÉHENSION

Numéro d'inventaire : 1977.07012

Auteur(s) : René Camo

Paul Alamassé

Type de document : livre scolaire

Éditeur : Larousse Librairie (13 à 21, rue Montparnasse et 114, boulevard Raspail, Paris Paris VI)

Imprimeur : Larousse

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création : 1956

Inscriptions :

- gravure : Illustré par de nombreux dessins et schémas légendés.

Description : Couverture carton illustrée en couleur. Report du titre, du niveau et de l'éd. au dos.

Mesures : hauteur : 222 mm ; largeur : 176 mm

Notes : Ouvrage s'adressant au cours élémentaire, composé de 58 leçons. Découverte à partir des saisons. Tp. du CRDP de Rouen.

Mots-clés : Leçons de choses et de sciences (élémentaire)

Filière : École primaire élémentaire

Niveau : Cours élémentaire

Utilisation / destination : enseignement

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : 119 p.

ill. en coul.

Sommaire : Avant-propos ; Table des matières

13. LE SUCRE

Je suis allé acheter un kilogramme de sucre. — L'épicier m'a demandé si je désirais du **sucre en morceaux**, du **sucre cristallisé** ou du **sucre en poudre**. (Fig. 1.)



1. Sucre en morceaux.



Sucre cristallisé.

Sucre en poudre.



Sel

Sucre

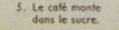
2. (d'après ce que vous savez, comment les distinguer?)



3. Canne à sucre.



4. Betterave sucrière.



5. Le café monte dans le sucre.

J'ai rapporté une boîte de sucre en morceaux.

Quelle est la couleur d'un morceau de sucre? Il est blanc, légèrement bleuté. Le sucre cristallisé, lui, est blanc jaunâtre.

Comment sont rangés les morceaux dans la boîte? Pouvez-vous les compter rapidement? Ont-ils tous les mêmes dimensions? Toutes leurs faces sont-elles également lisses?

A la lumière, voyez les **cristaux** briller. Dans le sucre cristallisé, les cristaux sont séparés.

Dans le sucre en poudre, on ne reconnaît pas les cristaux; écrasons finement un morceau de sucre avec un broyeur, nous le transformons en **sucre en poudre**. On l'a **pulvérisé**.

J'aime beaucoup le sucre. — Suis-je gourmand?

Pourquoi croquez-vous volontiers un morceau de sucre? Il a une saveur agréable. Voici deux petites assiettes; elles contiennent chacune une poudre blanche. Goûtons chaque poudre; l'une est salée, l'autre est sucrée. Le sucre se reconnaît à sa saveur (2).

Attention! ne goûtez pas n'importe quoi. Quels sont les aliments, les boissons que l'on **sucré**?

Connaissez-vous des fruits qui ont une **saveur sucrée**?

Vous apprendrez que le sucre est tiré de tiges d'un grand roseau des pays chauds (3) et de la racine de la betterave sucrière (4).

Vous apprendrez aussi que le sucre est un aliment très nourrissant. En manger n'est pas simple gourmandise.

Nous allons faire de belles expériences avec le sucre. — 1. Avant de sucrer la tasse de café, plongeons une partie seulement du morceau de sucre dans le liquide. Le café **monte** dans le sucre comme dans un buvard (5).

2. Laissons tomber le morceau de sucre dans la tasse ou dans un peu d'eau. Le sucre disparaît au bout de quelques instants. Ne disparaît-il pas plus vite si l'on remue? Qu'est devenu le sucre? Goûtez l'eau; elle est sucrée. **Le sucre s'est dissous**.



6. Le sucre se dissout plus vite dans l'eau chaude.

3. Le sucre se dissout-il plus vite dans l'eau chaude? Essayez (6).



7. L'eau sucrée chauffée devient du sirop.

4. Chauffons un peu d'eau sucrée dans une casserole. De la buée s'échappe. Cherchez à savoir si la buée est sucrée. Non; le sucre reste dans la casserole. Peu à peu, le liquide s'épaissit; goûtez; il devient aussi plus sucré; c'est un **sirop** (7).



8. ... puis du caramel.

5. **Chauffons** un morceau de sucre dans une cuiller de fer. Il **fond**. Versons le sucre fondu sur une plaque de marbre; il devient solide. Ressemble-t-il au morceau de sucre ou plutôt à du sucre d'orge?



9. ... puis se carbonise.

Recommençons en chauffant plus fort; le sucre brunit de plus en plus, et devient **caramel**; les fumées produites ont une odeur agréable (8).



Si l'on chauffe trop fort, le sucre devient tout noir; c'est du **charbon** (9).

RÉSUMÉ

De ces aliments, lesquels sont sucrés?

Le sucre est formé de cristaux. Il a une saveur agréable. Il se dissout dans l'eau. L'eau très sucrée est un sirop. Le sucre chauffé fond et se transforme en caramel.

Exercice. — Dans une boîte de sucre, les morceaux sont bien rangés. Combien y a-t-il de morceaux dans une rangée? Combien y a-t-il de rangées? Combien y a-t-il de morceaux dans la boîte?



Une sucrerie. Les betteraves sont amenées des fermes de la région.



Cacaoyer et chocolat.