

LEÇON DE CHOSES

LE SAVON ET LA LESSIVE

Le Maître.—La maman de Jules lui a donné un sou ce matin. Vite, il a acheté un sucre d'orge, et voilà maintenant sa figure et ses mains toutes barbouillées. Personne ne voudrait l'embrasser en cet état. Georges n'est guère plus propre. Il a promené sa tartine de beurre sur ses joues avant de la manger. Pour cette fois, cependant, je ne les gronderai pas, s'ils me promettent d'être plus soigneux à l'avenir. Venez, enfants, réparons le mal. Vous, d'abord, Jules, agitez un peu vos petites mains dans l'eau de cette cuvette. C'est fait. La figure, maintenant. Nous voilà redevenu propre ; essayons-nous, et que tout soit dit. A votre tour, Georges. Faites de même. Mais quoi ! vos mains restent grasses et votre visage luisant. Pour vous nettoyer, l'eau ne suffit pas. Comment allons-nous nous y prendre ?

Un élève.—Il faut qu'il se lave au savon.

M.—C'est juste. Et pendant ce temps, demandons-nous pourquoi le savon est nécessaire pour Georges sans l'être pour Jules. Deux verres, un morceau de sucre, un peu de graisse et une pierre, que je vous montrerai bientôt, si vous m'écoutez attentivement, vont nous rendre de grands services dans cette occasion. Je verse de l'eau dans les deux verres. Je mets le sucre dans l'un, la graisse dans l'autre, j'agite et j'attends. Que s'est-il passé ?

E.—Le sucre est fondu.

M.—Et la graisse ?

E.—Elle est restée.

M.—En effet, le sucre a disparu ; et si je vous avais apporté le verre tel qu'il est en ce moment, vous ne pourriez voir si l'eau est sucrée ou non. Quand une chose disparaît ainsi dans l'eau, on dit qu'elle y est *soluble*. Retenez bien ce mot, car vous ne l'entendrez pas prononcer tous les jours.—Qui me citera des substances solubles dans l'eau ?

E.—Le sucre... le sel...

M.—Il y en a bien d'autres encore, mais vous n'êtes guère en état de les connaître maintenant. Écoutez-moi bien : un enfant qui n'est pas capable est incapable, celui qui n'est pas poli est impoli, ce qui n'est pas visible est invisible. Comment appellerons-nous ce qui n'est pas soluble ?

E.—Nous l'appellerons *insoluble*.

M.—Qui connaît des substances insolubles dans l'eau ?

E.—Le bois... le fer... le papier... l'ardoise... le cuivre...

M.—Vous oubliez la graisse, qui flotte toujours dans ce verre. La graisse est insoluble dans l'eau, le beurre l'est aussi, les corps gras le sont. C'est pourquoi l'eau n'a pu tout à l'heure enlever le beurre comme elle avait enlevé le sucre. Mais l'eau chaude serait peut-être plus efficace. Essayons. Le résultat est médiocre ; le morceau de graisse est devenu une goutte huileuse, que l'eau pourrait entraîner en partie, mais qui est toujours insoluble. Heureusement j'ai ma pierre, qui saura bien opérer le changement que nous désirons et rendre la graisse soluble. La voici. Ah ! vous la connaissez ?...

E.—C'est de la *carbonade*.

M.—Deux fautes pour un mot, mon cher enfant. Dites *carbonate* et laissez le mot au masculin. Pour parler exactement, il faudrait même dire du carbonate de soude. Je dirai plus simplement de la soude, pour vous rappeler le mot que vous connaissez moins. Je mets donc la soude dans le verre. Voyez...

E.—La soude fond...

M.—Comme le sucre... Cette pierre est-elle soluble ou insoluble ?

E.—Elle est soluble... La graisse a disparu... On dirait qu'il y a de l'eau de savon dans le verre.

M.—C'en est aussi. La soude et la graisse ont changé de nature pour former du savon, qui est soluble. La soude nous sera donc utile toutes les fois que nous voudrions ren-