

## 0.1 Faire appel à sa bibliothèque mentale

Des idées j'en ai cent, j'en ai mille, j'en ai là tout un tas qui fourmille

Le mot évoque un **ensemble de connaissances** qui y sont **attachées** [...]

« Les mots ont un sens ». Est-ce une phrase vide de sens, ou une évidence qui tombe sous le sens?

On peut alors envisager d'**assimiler le sens du mot à cet ensemble**.

Chacun d'entre nous, vit dans un univers un peu imaginaire, qu'il reconstitue avec son lien avec le reste du monde, plutôt comme des bibliothèques mentales. Non pas celles qui enferment des livres, mais celles où nous sommes nous-mêmes enfermés. Ce sont elles qui nous servent de référence pour lire et pour comprendre les œuvres que nous lisons.

Il y a comme une chaîne du livre. Notre esprit, quand il se saisit d'un livre, recrée tout un corpus autour, même inconsciemment..

Aucune œuvre ne se lit de manière isolée. Toute lecture est comparée.

**Toute lecture est chargée de nos autres lectures, et elle est aussi chargée de ce que nous sommes.**

Regardez la façon, encore aujourd'hui, dont les gens vivent la littérature. Ils achètent un livre dont ils ne connaissent pas l'auteur dans une librairie. C'est quelque chose d'assez impersonnel. Et puis après, chacun a ses propres impressions en lisant l'œuvre, chacun peut écrire là-dessus, sur des blogs, des réseaux sociaux. Cela n'a pas toujours été ainsi. Il y a eu d'autres moments, d'autres cultures où les textes venaient avec tout un ensemble de codes sociaux. Par exemple, dans la tragédie grecque, dans le monde du XVII<sup>e</sup> siècle, dans les salons français qui faisaient que la lecture était orientée, elle était donnée à l'intérieur d'une société. Ce que je veux dire, c'est que la littérature mondiale est une littérature qui s'approprie et qui a tendance, en quelque sorte, à niveler les œuvres, à les mettre au niveau de nos propres attentes.

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/william-marx-nos-bibliotheques-mentales-nous-servent>

Première difficulté rencontrée : certains mots sont inconnus, et ce ne sont pas des mots spécifiquement mathématiques.

— Ex 1 (Lebossé et Hémary, Quatrième p. 7)

11. **Somme de plusieurs nombres algébriques.** La somme de plusieurs nombres algébriques rangés dans un certain ordre est le nombre algébrique obtenu en ajoutant le premier nombre au second, le nombre obtenu au troisième, et ainsi de suite.

— Ex 2 (Ibid p. 10) 16. **Définition.** On appelle différence de deux nombres algébriques le nombre qu'il faut ajouter au second pour obtenir le premier.

— Ex 3 (Ibid p. 12) 21. **Principes relatifs aux égalités.**

1. Si deux nombres  $a$  et  $b$  sont égaux, il en est de même des nombres  $a + c$  et  $b + c$ , ou des nombres  $a - c$  et  $b - c$ . Donc : On peut ajouter un même nombre aux deux membres d'une égalité.

2. Si l'on a  $a = b$  et  $c = d$  on a aussi  $a + c = b + d$  et  $a - c = b - d$  On peut ajouter ou retrancher des égalités membre à membre.

3. Considérons l'égalité (1)  $a - b = c + d$  Ajoutons le nombre  $(b - d)$  aux deux membres ; nous obtenons :  $a - b + b - d = c + d + b - d$  soit :  $a - d = c + b$  (2) Le terme  $d$  qui figurait dans le second membre de l'égalité (1) avec le signe + figure dans le premier membre de l'égalité (2) avec le signe - ; tandis que le terme  $b$  qui figurait dans le premier membre de l'égalité (1) avec le signe - figure dans le second membre de (2) avec le signe +. Donc : Dans une égalité on peut faire passer un terme d'un membre dans l'autre à condition de changer le signe qui le précède.

— Ex 4 (Ibid p. 15) 25. **Produit de plusieurs facteurs.**

**Définition.** On appelle produit de plusieurs nombres algébriques rangés dans un certain ordre le nombre

algébrique obtenu en multipliant le premier facteur par le deuxième, le nombre obtenu par le troisième et ainsi de suite.

- Ex 5 (Ibid p. 23) 37. **Somme de deux vecteurs portés par un même axe ou des axes parallèles.** Considérons les deux vecteurs  $\vec{AB}$  et  $\vec{DE}$  (figure 3) portés par les axes parallèles  $xy$  et  $x'y'$ . Construisons par l'extrémité B du premier un vecteur  $\vec{BC}$  parallèle à  $\vec{DE}$ , de même sens et de même longueur : C se place sur l'axe  $xy$  puisque les directions  $xy$  et  $x'y'$  sont parallèles. Le vecteur  $\vec{BC}$  est dit égal au vecteur  $\vec{DE}$  et le vecteur  $\vec{AC}$  est par définition la somme des vecteurs  $\vec{AB}$  et  $\vec{DE}$  ou  $\vec{AB}$  et  $\vec{BC}$ .

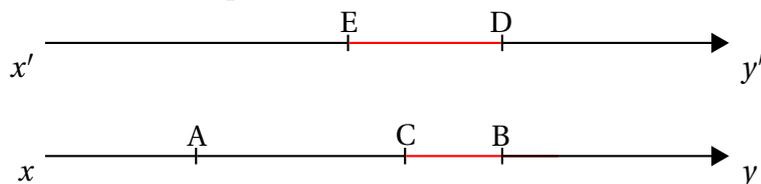


figure 3

- Ex 6 (Ibid p. 37) 62. **Degré d'un monôme.** On appelle degré d'un monôme par rapport à une lettre l'exposant de cette lettre dans le monôme.  $\frac{9}{4}a^2x^3y$  est du second degré en  $a$ , du troisième en  $x$  et du premier en  $y$ . Que faire?
- Ex 7 (Ibid p. 73) 509. Deux ouvriers gagnent ensemble 142,50 fr par jour. En un mois, le premier a travaillé 24 jours et le second 20 jours. Ils ont reçu ensemble 3116 fr. Quel est le salaire journalier de chacun?
- Ex 8 (Ibid p. 74) 127. **Nombres premiers.** Un nombre premier est un nombre qui n'est divisible que par lui-même et l'unité. 13 est premier car ses seuls diviseurs sont 1 et 13. 25 n'est pas premier car il admet pour diviseurs 1, 5, 25.
- Ex 9 (Ibid p. 77) 522. Montrer que tout nombre premier supérieur à 5 est obligatoirement terminé par 1, 3, 7 ou 9. Décomposer en facteurs premiers les nombres suivants : 523, 108, 144, 2520, 8000
- Ex 10 (Ibid p. 78 et 79) 139. **Nombres premiers entre eux.** On appelle nombres premiers entre eux deux nombres qui n'admettent comme diviseur commun que 1. Autrement dit leur PGCD est 1. Les nombres  $36 = 2^2 \cdot 3^2$  et  $25 = 5^2$  sont premiers entre eux.  
lien : 20101209 polysemie et langue mathématique

Yves Citton

## Les données

Les données brutes sont un **oxymores** la « donnée brute » efface toute trace des conditions de production ... des conditions dans lesquelles les données sont ouvertes et diffusées? ... étudiées de près, s'apparente à un oxymore

*variation de la constante* est une oxymore

lien (Bowker, 2000; Gitelman, 2013). <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00990771/document>  
datas et 0/1

discret / continu

résonances interférences, échantillonnage pertinences prélèvements hacker

hypertexte et recherche dans les traces

ADN numérique

apprentissage et affect / plaisir

Où sont les maths?

Visualisation du son, et inversement

La voix pour faire entendre ce que l'on voit

Économie de l'attention, qu'est-ce que je vais regarder? Attention collective

Retard de l'attention, du temps pour y revenir

Comment anticiper mon attention? Algorithme

Comment se construire humain+numérique

L'interprétation est tout aussi indispensable parce que **nous avons trop de sens** et qu'il nous faut organiser, trier la diversité du sens qui s'offre à nous. Nous naissons toujours déjà dans le sens, mais les images du monde, les conceptions du monde, par exemple, sont souvent trop nombreuses pour pouvoir assurer leur fonction d'orientation. C'est pourquoi le sens n'est pour nous que réinterprété, reconstruit. C'est là au fond ce que nous appelons le principe de la « remise en sens », qui affirme que le sens n'est pas immédiatement projeté ni immédiatement reçu, mais n'est que renaître