

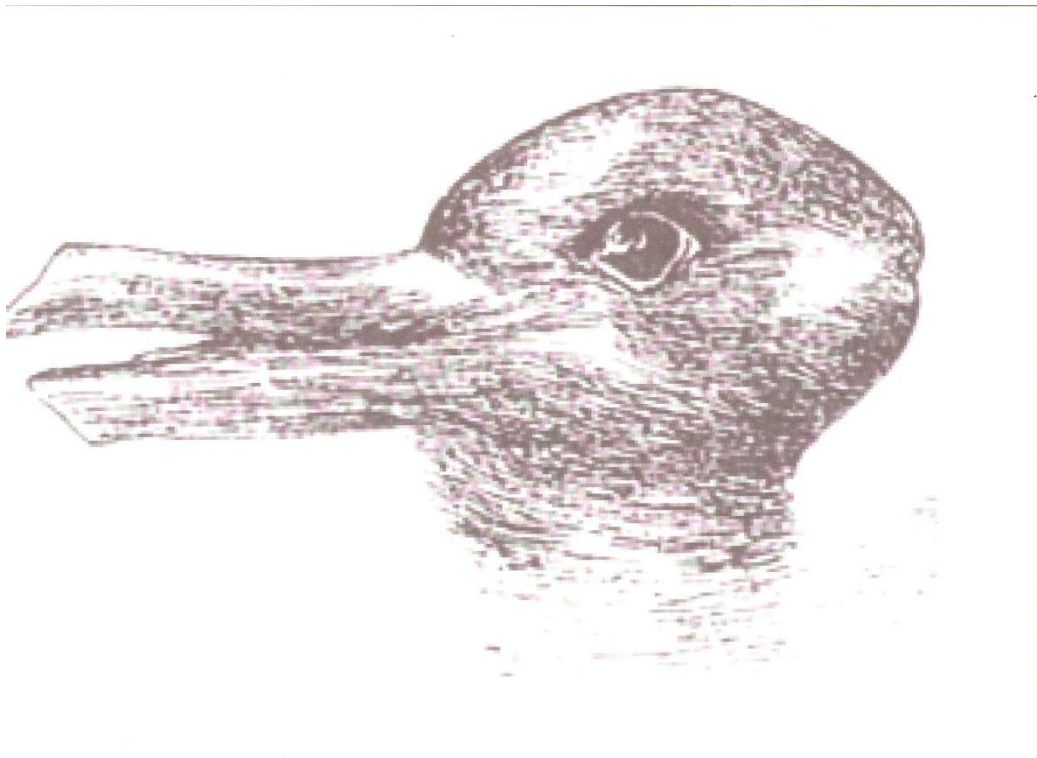
# La connaissance- cours professeur

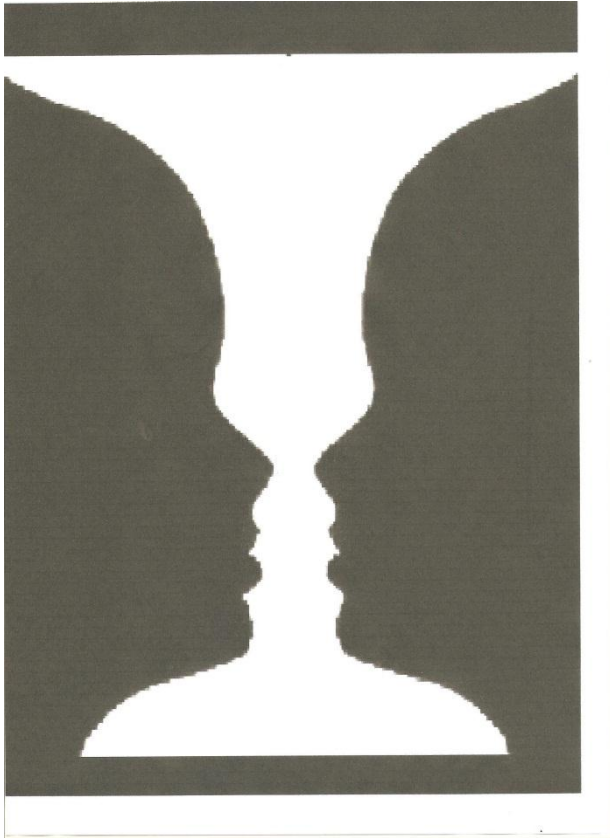
*Ne pas donner le titre d'emblée mais laisser le temps aux élèves de comprendre par eux-mêmes quel sera le thème abordé. A la fin de ce cours, leur demander quel est le titre qu'ils donneraient à la leçon.*

*Conseil : ne pas multiplier les documents mais exploiter chacun d'eux à fond.*

## 1<sup>ère</sup> partie : documents.

### 1. 1<sup>er</sup> documents





- Connaissez-vous ce genre d'illustration ? De quoi s'agit-il ?
- Que représentent ces images ? *à chaque fois, deux lectures possibles se dessinent devant nos yeux.*
- Quelle dénomination pouvons-nous leur donner ? *Illusions d'optiques*
- Comment expliquer ce phénomène ? *Le cerveau « voit » une des deux images en fonction du point que l'on fixe.*

**Commentaires du professeur :**

- ➔ Notre cerveau est « formaté pour faire sens », pour interpréter nos sensations et leur donner du sens.
- ➔ Une première conclusion s'impose : Nos sens peuvent nous tromper. Mieux vaut éviter de se contenter de notre première impression ou de notre première opinion.

## **2. Images en 3D**

Références ; *Images magiques*, Th. Ditzinger, A. Kuhn, France Loisirs, Paris, 1994

*Faire circuler dans la classe une ou deux images 3d et leur laisser le temps de comparer leurs perceptions.*

- Que voyons-nous sur ces images ?

**Commentaires du professeur :**

→ En se concentrant et en ne focalisant pas notre vision sur un point précis de l'image, nous parvenons à voir en 3 dimensions.

En nous forçant à « voir autrement » et en abandonnant la vision focale qui est notre vision habituelle, nous sommes capables de percevoir l'image en 3d qui se dessine devant nous.

*Cette impression de vision en 3 dimension découle de deux effets : la parallaxe et l'habitude, l'expérience de la vision.*

### **3. Une expérience de pensée de Galilée**

Dans ses *Dialogues concernant les deux plus grands Systèmes du monde*<sup>1</sup>(1632), Galilée émet l'hypothèse suivante :

« Laissons tomber une boule de plomb du haut du mât d'un navire au repos et notons l'endroit où elle arrive, tout près du pied du mât ; si, du même endroit , on laisse tomber la même boule quand le navire est en mouvement, le lieu de sa percussio sera éloigné de l'autre d'une distance égale à celle que le navire aura parcourue prenant le temps de la chute, et tout simplement parce que le mouvement naturel de la boule, laissé à sa liberté, se fait en ligne droite vers le centre de la Terre. »

*Leur demander de dessiner par binôme ce qu'ils lisent et comprennent du texte puis d'expliquer chacun son voisin ce qu'il en comprend. Sont-ils d'accord, ont-ils la même interprétation ?*

**Question** : Selon vous, cette hypothèse est-elle correcte ?

**Commentaires du professeur :**

---

<sup>1</sup> Galilée, *Dialogues concernant les deux plus grands Systèmes du monde*, 1632, Points Sciences 1992, 2<sup>e</sup> journée, n°255, p. 241

Nous pouvons reformuler cette expérience de la manière suivante : que se passera-t-il si, voyageant sur un bateau voguant de manière rectiligne et uniforme (ce que les physiciens nomment mouvement inertiel), nous laissons tomber une pierre du haut du mât du navire : la pierre touchera—elle le sol au pied du mât, devant ou derrière celui-ci ?

Si on considère un bateau à l'arrêt, la réponse qui paraît la plus naturelle est que la pierre tombera au pied du mât. Que se passe-t-il si le bateau avance ? Selon l'un des interlocuteurs<sup>2</sup> de Galilée, le mouvement du bateau va entraîner la pierre et modifier sa trajectoire, de manière à ce que celle-ci tombe derrière le mât. C'est d'ailleurs ce qu'Aristote et les aristotéliens après lui soutenaient. À l'époque de Galilée, les lois du mouvement se basaient encore sur la théorie aristotélicienne. Or, il s'avère que ce raisonnement est faux, démontre Galilée. Si le navire vogue de manière rectiligne et uniforme, la trajectoire de la pierre suivra celle du bateau. Ici, le raisonnement d'Aristote est erroné, ne prenant pas en compte le fait que cette pierre n'est pas immobile : elle est sur le bateau et voyage donc de la même manière que lui.

Notons que ce raisonnement ne sera plus exact en cas d'accélération du bateau ou si celui-ci ne se déplace plus de manière rectiligne. Il faudra attendre Einstein et la théorie de la relativité générale pour en donner les lois.

***Lois de Galilée qui entrent en compte pour expliquer ce phénomène :***

- *Invariance des lois du mouvement vis-à-vis de la translation uniforme*
- *Référentiel équivalent*
- *Loi d'inertie*

## ***4. premières conclusions***

Que nous apprennent les documents que nous venons d'examiner et quel titre pourrions-nous donner à la leçon d'aujourd'hui ?

***Commentaires du professeur :***

- ➔ La première impression n'est pas toujours conforme à la réalité. Nos sens peuvent nous tromper. Mais notre raison elle non plus n'est pas infaillible, et nos « intuitions préscientifiques » sont parfois singulièrement erronées. De plus, les paradigmes, convictions, opinions, etc. d'une époque influencent et déterminent la pensée parfois plus qu'on ne le pense et il est difficile de s'en libérer.

***La leçon se termine par les propositions de titre donné par les élèves.***

---

<sup>2</sup> Nb : trois interlocuteurs sont présents dans le texte de Galilée : **Salviati**, **Sagredo** et **Simplicio**, chacun personnifiant un certain aspect de la vision de la science et du monde à son époque. Salviati représente le jeune homme intelligent, pétillant et plein d'esprit. Sagredo est un homme plus âgé et plus pragmatique qui refuse de se laisser entraîner dans des considérations trop métaphysiques. Quant à Simplicio, il personnifie l'aristocratie « enfermée dans sa pseudoscience livresque incapable de penser (vp. 75) ».

## 2<sup>e</sup> partie du cours : la connaissance.

### 1. *Que pouvons-nous connaître?*

*La leçon commence par un mur du silence ou un tour de classe sur la notion de connaissance. Leur demander quelles sont les notions qu'ils relient à celle de connaissance. Permet : 1. De leur remémorer le sujet de la leçon précédente, 2. D'introduire cette leçon –ci et d'estimer leur niveau de connaissance et leurs préconceptions sur le sujet.*

### **Platon, *La ligne de la connaissance* République VII. 510a-511b (pléiade p. 1098)**

« Sur ce prends, par exemple, une ligne sectionnée en deux parties, qui sont deux segments inégaux ; sectionne à nouveau, selon le même rapport, chacun des deux segments ; celui du genre visible comme celui du genre intelligible. Ainsi, eu égard à une relation réciproque de clarté et d'obscurité, tu obtiendras, dans le visible ton deuxième segment, les copies ; par copies, j'entends premièrement les ombres portées, en second lieu les images réfléchies sur la surface de l'eau ou sur celle de tous les corps qui sont à la fois compacts, lisses et lumineux, avec tout ce qui est constitué de même sorte. Je suppose que tu me comprends.

- Mais oui, je te comprends !

- Pose alors l'autre segment auquel ressemble celui-ci, les animaux de notre expérience et, dans son ensemble, tout le genre de ce qui se procrée et de ce qui se fabrique.

- Je le pose, fit-il.

- Accepterais-tu en outre, répétais-je, de parler d'une division du visible sous le rapport de la vérité et de l'absence de vérité ? ce que l'opérable est au connaissable, la chose faite en ressemblance le serait à ce dont elle a la ressemblance ? (...) Examine maintenant de quelle façon aussi la section de l'intelligible devra, à son tour, être sectionnée. (...) Dans une section de l'intelligible, l'âme traitant comme des copies les choses qui précédemment étaient celles que l'on imitait, est obligée dans sa recherche de partir d'hypothèses, en route non vers un principe, mais vers une détermination ; mais, en revanche, dans l'autre section, avançant de son hypothèses à un principe anhypothétique, l'âme, sans même recourir à ces choses que justement dans la première section on traitait comme des copies, poursuit sa recherche à l'aide des natures essentielles, prises en elles-mêmes, et en se mouvant parmi elles. (...) »

Platon conclut de la manière suivante (514e, p. 1101) : « Admets qu'à mes quatre sections correspondent l'existence, dans l'âme, de quatre états : « intellection » pour la section supérieure ; « discursion » (raison discursive – *dianoia*) pour la seconde ; à la troisième, attribue le nom de « créance » (croyance – *pistis*) et à la dernière, celui de « simulation » (illusion – *eikasia*)

*Commentaires du professeur : la ligne est à dessiner au fur et mesure de la lecture.*

*On peut envisager, en fonction du niveau de la classe, soit de raconter le texte, soit de le réécrire de manière plus simple, soit de le faire précéder par une lecture de l'allégorie de la caverne de Platon qui est l'illustration de cette ligne de la connaissance et qui permet de visualiser par le biais d'un dessin de quoi parle Platon.*

- Dessinons la ligne de la connaissance chez Platon :

### Schéma de la connaissance selon Platon :

VISIBLE – monde sensible		INVISIBLE – monde intelligible	
Images Illusions ( <i>Eikasia</i> )	Choses sensibles croyances ( <i>pistis</i> )	Objets Mathématiques Raison discursive ( <i>dianoia</i> )	Idées Intelligence ou dialectique
Opinion		Science ( <i>Epistèmè</i> )	

*Commentaires du professeur :*

- ➔ L'opinion, savoir immédiat, n'est pas un savoir fiable. La connaissance du réel, ou qui du moins tente de s'en approcher, est plus exigeante. Que demande-t-elle ?

**Comment vous positionnez-vous** par rapport à ces différents niveaux de connaissance. La connaissance est-elle une ou y-a-t-il différents degrés dans la connaissance ? Sommes-nous prisonniers de nos opinions ? Comment les dépasser ?

**Essai de définition de la connaissance** : cités des concepts qui selon vous ont un lien avec celui de connaissance

## ***2. Qu'est-ce que connaître ?***

Platon nous offre une analogie avec un colombier (*Théétète* 197d-e) :

L'âme est comme « un colombier contenant des oiseaux de diverses sortes : ceux-ci sont, par groupes, isolés des autres ; ceux-là forment des groupes restreints ; quelques-uns enfin voltigent tout seuls. (...) Tant que nous sommes de petits enfants, nous devons dire que la cage est vide et d'autre part, au lieu d'oiseaux, nous représenter des connaissances ; puis, à propos de la connaissance qui, une fois que le sujet l'aura acquise, aura été enfermée par lui dans l'enceinte, nous devons dire que celui-ci a appris, ou bien trouvé par lui-même, la chose que cette connaissance a pour objet. Et voilà ce que c'est que « connaître ». (*Théétète*, 197d-e, traduction de Léon Robin)

- Que veut dire Platon dans ce texte ?
- Par quel moyen connaît-on ?
- Y-a-t-il différentes connaissances ? Expliquez

### 3. Comment connaissons-nous ?

#### Texte optionnel :

- ➔ **Question** : Nous connaissons via nos perceptions. Est-ce fiable ? les sensations ont-elles suffisantes pour connaître ?

Texte d'Aristote, *Métaphysique*, A, 980a21-981a1 :

« Tous les hommes ont, par nature, le désir de connaître ; le plaisir causé par les sensations en est la preuve, car, en dehors même de leur utilité, elles nous plaisent par elles-mêmes, et, plus que toutes les autres, les sensations visuelles. En effet, non seulement pour agir, mais lorsque nous ne nous proposons aucune action, nous préférons, pour ainsi dire, la vue à tout le reste. La cause en est que la vue est, de tous nos sens, celui qui nous fait acquérir le plus de connaissances, et qui nous découvre le plus de différences. Par nature, assurément, les animaux sont doués de sensation, mais, chez les uns, la sensation engendre la mémoire, tandis qu'elle ne l'engendre pas chez les autres. C'est pourquoi les premiers sont plus intelligents et plus aptes à apprendre que ceux qui sont incapables de se souvenir. »

#### Commentaires du professeur :

- ➔ Aristote distingue les sensations, qu'éprouvent à la fois les animaux et les hommes et la capacité à mémoriser qui peut mener à l'apprentissage.

« Les animaux autres que les hommes vivent donc réduits aux images et aux souvenirs ; à peine possèdent-ils l'expérience, tandis que le genre humain s'élève jusqu'à l'art et jusqu'au raisonnement. »

#### Commentaires du professeur :

- ➔ Selon Aristote, nos perceptions ne suffisent pas à nous faire connaître le monde ; elles nous permettent d'élaborer nos expériences et de les mémoriser. Mais l'homme a la capacité à accéder à un niveau plus élaboré qui est le raisonnement. Tel est son but : l'accès à l'universel.

La question sera de savoir si cet accès à l'universel est possible. La science moderne tente d'y accéder mais ne fait que reculer l'horizon de la connaissance.

#### Commentaires du professeur :

- ➔ la connaissance exige :
- Nos perceptions
  - Notre mémoire
  - Notre intelligence et notre capacité de raisonnement
- ⇒ Ne nous arrêtons pas à l'opinion. Elle n'est qu'une connaissance superficielle, parfois fautive et biaisée, parcellaire.



# En guise de conclusion : Et la philosophie ?

Texte de **Bertrand Russel**, « Dans quoi réside la valeur de la philosophie », In *Problèmes de philosophie*, Payot.

*Commentaires du professeur : un retour à la ligne de Platon serait judicieux. Demander aux élèves où Platon place la philosophie sur cette ligne. La philosophie est-elle supérieure à la science ? Que peut apporter la philosophie ?*

« Comme toute autre discipline, la philosophie vise d'abord à connaître. La connaissance qui est sa visée propre est celle qui procure l'unité systématique au corps des sciences, et qui résulte d'un examen critique des fondements de nos convictions, préjugés et croyances.<sup>3</sup> »

« La valeur de la philosophie ne peut résider dans un corps de connaissances déterminées.

En fait, c'est dans son incertitude même que réside largement la valeur de la philosophie. Celui qui ne s'y est pas frotté traverse l'existence comme un prisonnier : prisonnier des préjugés du sens commun, des croyances de son pays ou de son temps, de convictions qui ont grandi en lui sans la coopération ni le consentement de la raison. Tout dans le monde lui paraît aller de soi, tant les choses sont pour lui comme ceci et pas autrement, tant son horizon est limité, les objets ordinaires ne le questionnent pas, les possibilités peu familières sont refusées avec mépris. Mais nous l'avons vu dès le début de ce livre : à peine commençons-nous à philosopher que même les choses de tous les jours nous mettent sur la piste de problèmes qui restent finalement sans réponse. Sans doute la philosophie ne nous apprend-elle pas de façon certaine la vraie solution aux doutes qu'elle fait surgir : mais elle suggère des possibilités nouvelles, elle élargit le champ de la pensée en la libérant de la tyrannie de l'habitude. Elle amoindrit notre impression de savoir ce que sont les choses ; mais elle augmente notre connaissance de ce qu'elles pourraient être ; elle détruit le dogmatisme arrogant de ceux qui n'ont jamais traversé le doute libérateur, et elle maintient vivante notre faculté d'émerveillement en nous montrant les choses familières sous un jour inattendu.<sup>4</sup> »

## *Synthèse et débat :*

Quel est l'intérêt de la connaissance et de la philosophie en particulier ?

- Définition de la connaissance : différencier l'opinion, les convictions, la science ou connaissance objective du réel
- A quoi servent selon vous la connaissance en général et la philosophie en particulier ?

---

<sup>3</sup> **Bertrand Russel**, « Dans quoi réside la valeur de la philosophie », In *Problèmes de philosophie*, Payot, 1912-1989, p. 178

<sup>4</sup> Bertrand Russel, op. cit, pp. 180-181

