

DIDACTIQUES, APPRENTISSAGES, ENSEIGNEMENTS

Cahier d'illustrations

Supplément à l'ouvrage

Argumenter en classe de sciences

Du débat à l'apprentissage

sous la direction de

Christian Buty et Christian Plantin

préface de

Nathalie Muller Mirza

DIDACTIQUES, APPRENTISSAGES, ENSEIGNEMENTS

Argumenter en classe de sciences

Du débat à l'apprentissage

sous la direction de
Christian Buty et Christian Plantin

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE



L'ouvrage *Argumenter en classe de sciences* (sous la direction de Christian Buty et Christian Plantin), disponible à la vente sur le site Internet de l'INRP, comporte un certain nombre de schémas et illustrations imprimés en noir et blanc.

Ceux-ci ont été réunis ici afin de permettre aux lecteurs de les visualiser en couleur et dans un format améliorant leur lisibilité.

Chapitre II : Argumentation, problématisation et construction de concepts en classe de sciences

Christian Orange, Yann Lhoste et Denise Orange-Ravachol

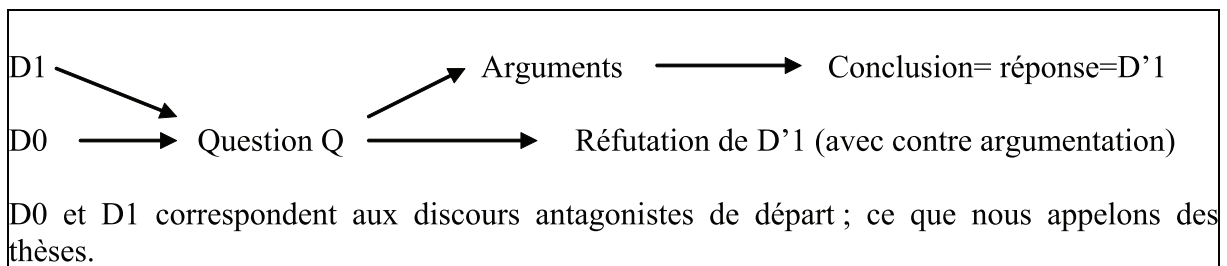


FIG. 1 – Le modèle du trilogue argumentatif de Plantin (1996, 2005) [p. 78]

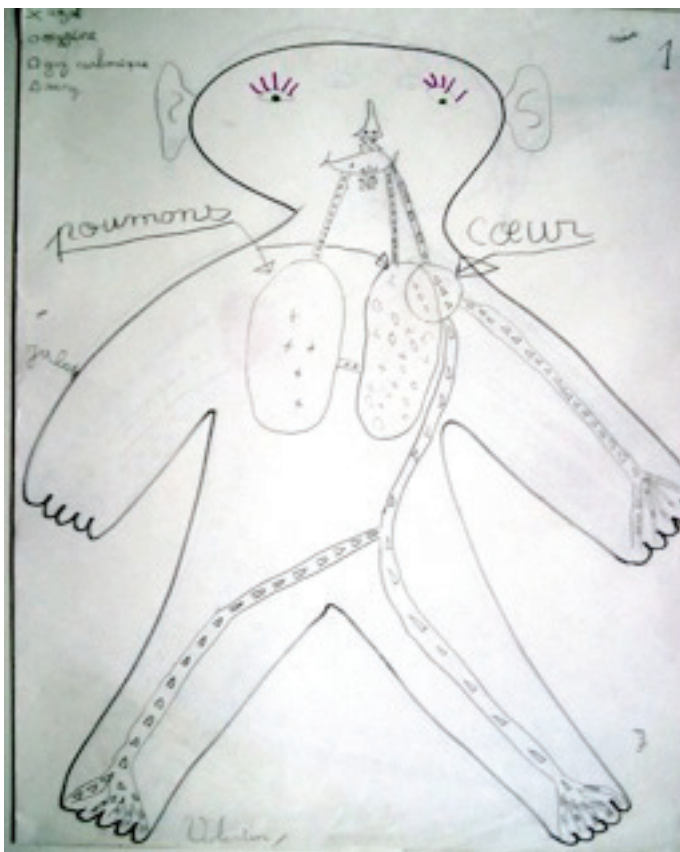


FIG. 2 – Affiche du groupe 2 [p. 81]

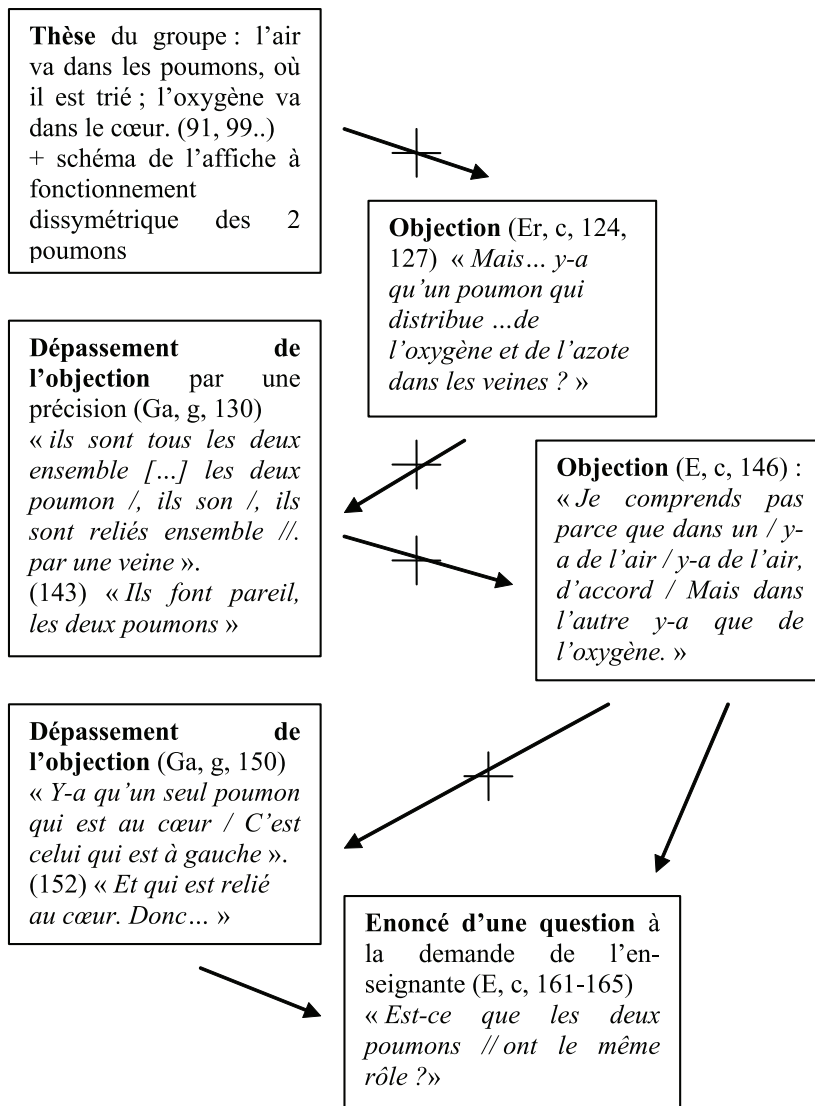


FIG. 3 – Macrostructure argumentative de l'épisode sur les poumons (E1) [p. 83]

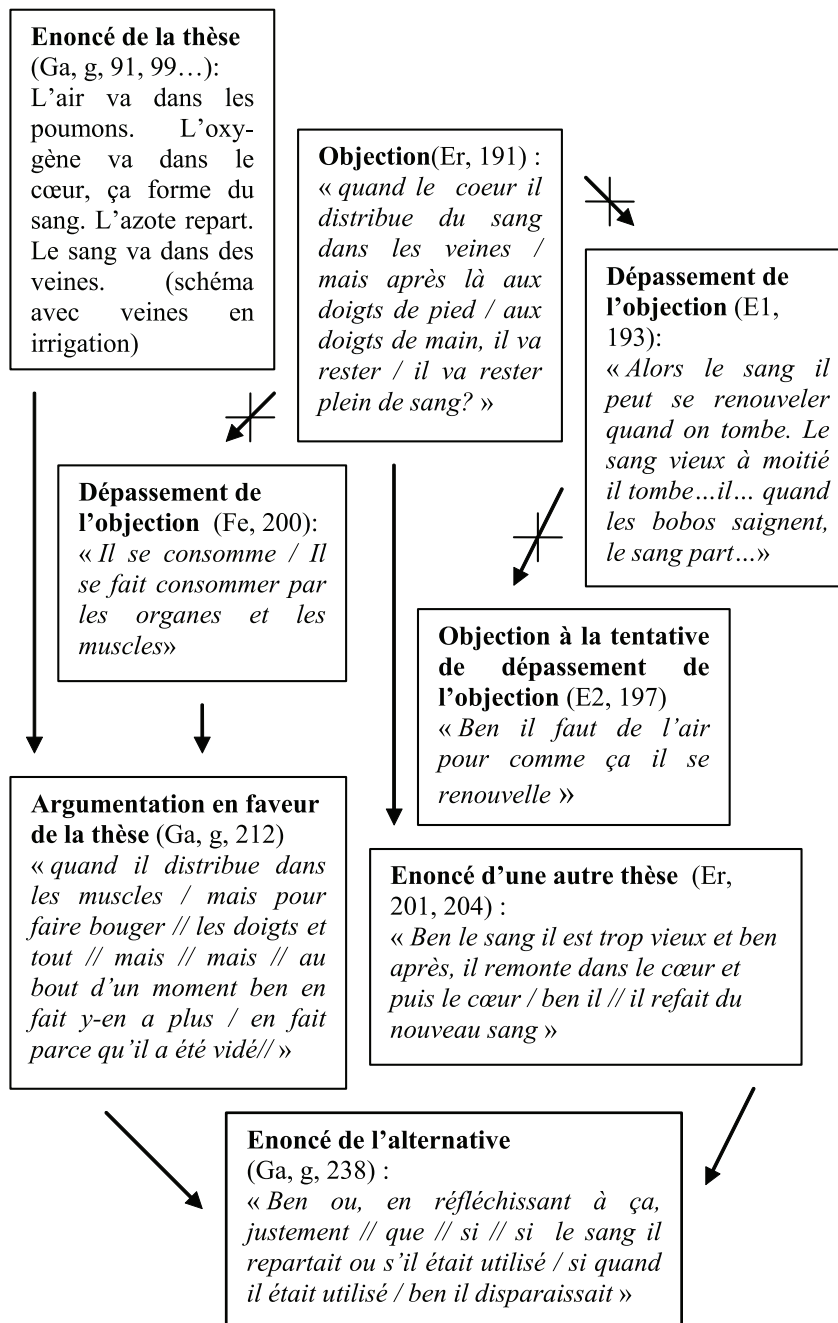


FIG. 4 – Macrostructure argumentative de l'épisode sur la distribution du sang (E2) [p. 87]

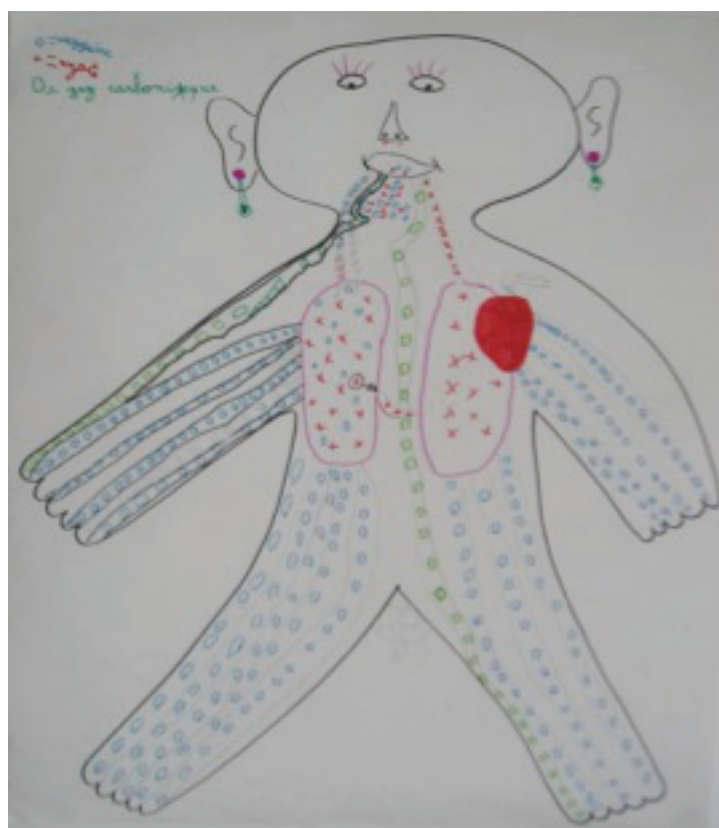


FIG. 5 – Première affiche du groupe 2 (non présentée lors du débat) [p. 89]

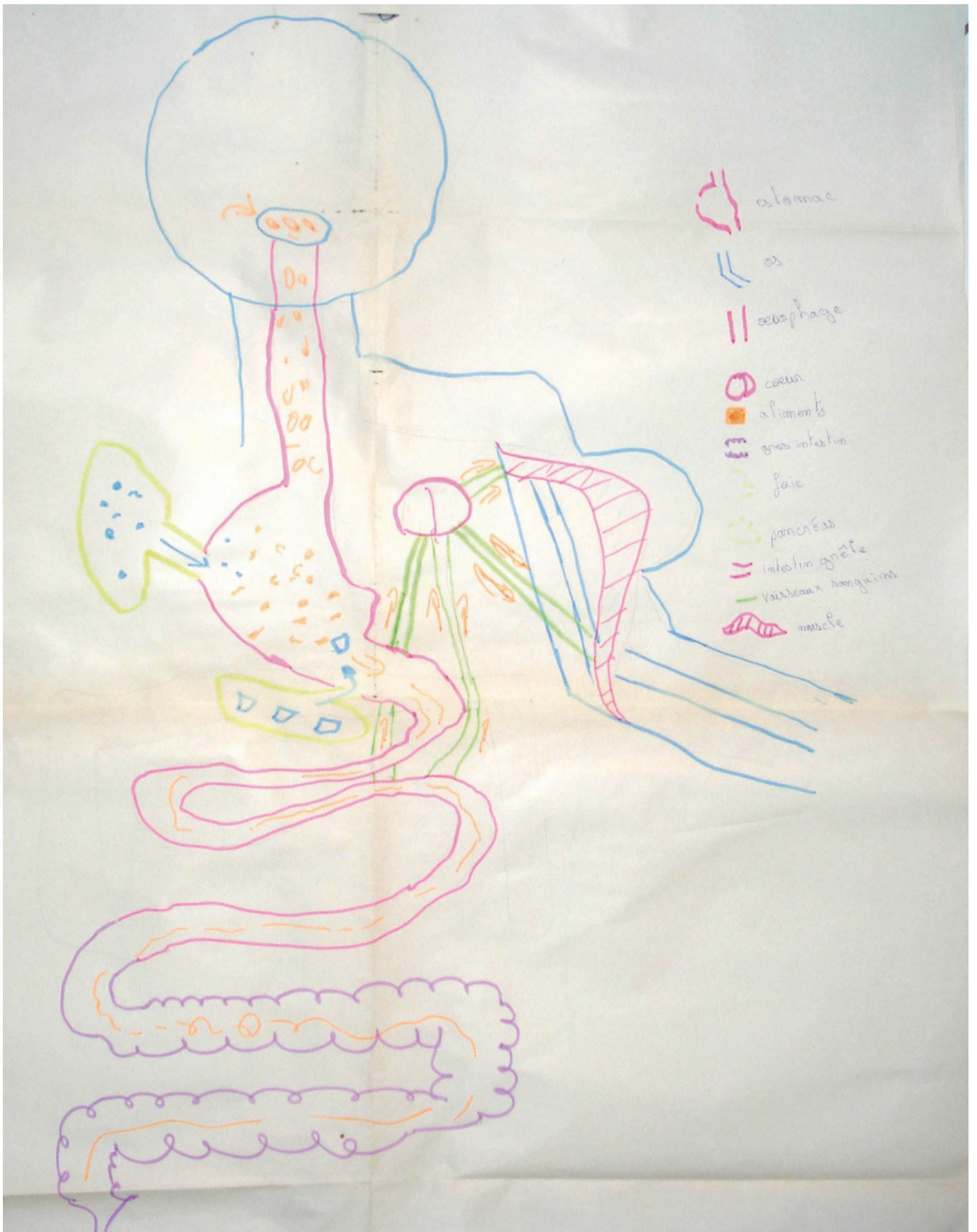


FIG. 6 – Affiche du groupe 2 (Mn, St, Cl, Ch & Kc) [p. 92]

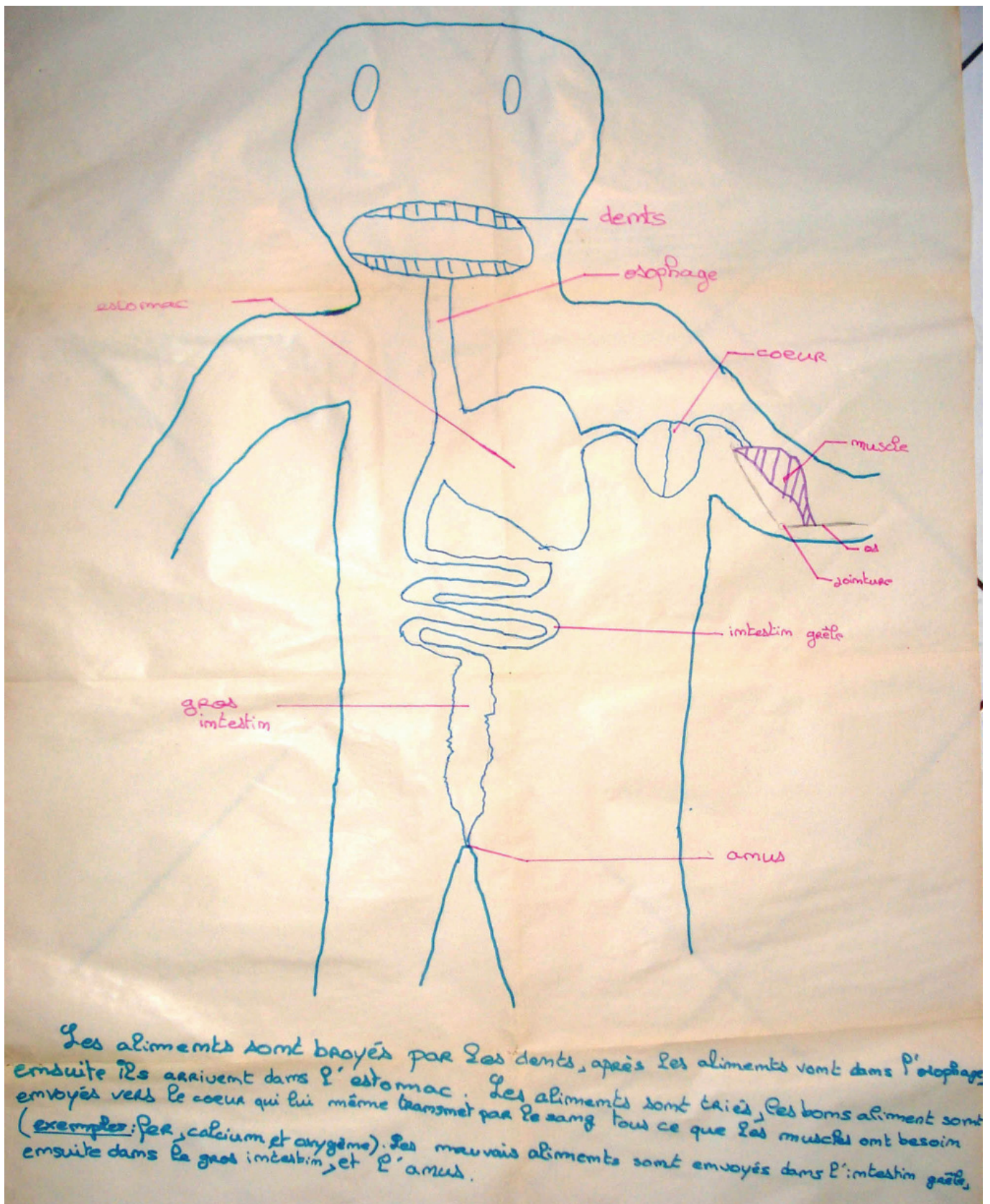


FIG. 6 – Affiche du groupe 3 (Lo, Cr, Mx & Flo) [p. 92]

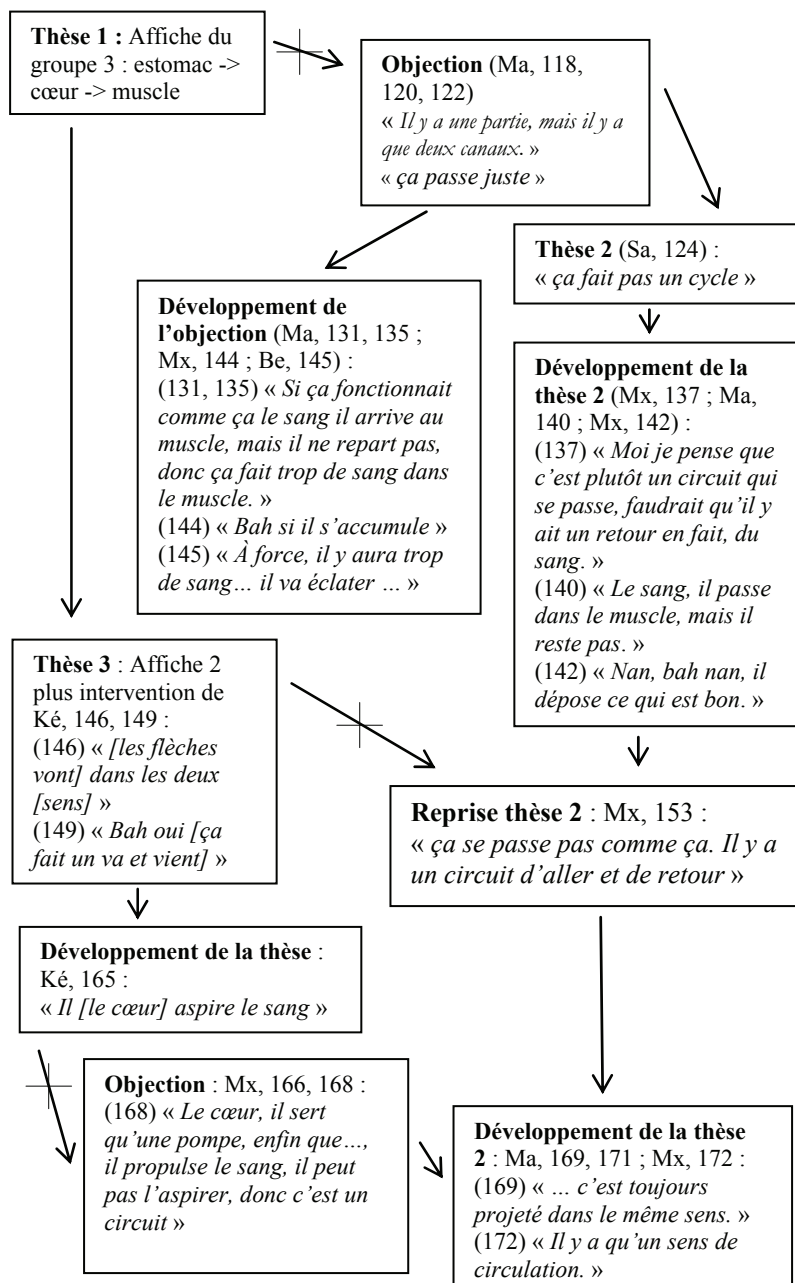


FIG. 7 – Macrostructure argumentative de l'épisode C1 [p. 94]

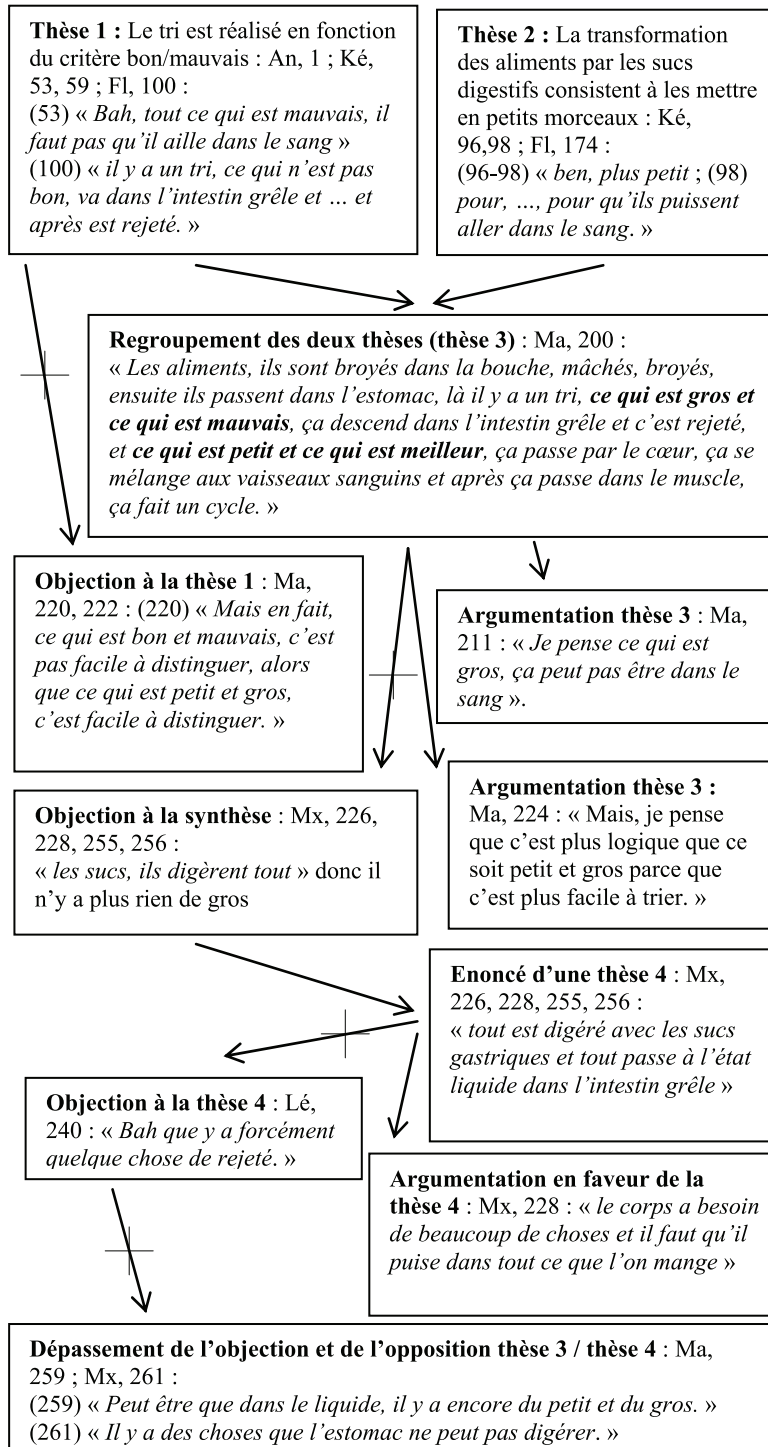


FIG. 8 – Macrostructure argumentative de l'épisode C2 [p. 97]

Chapitre IV : Constituer une communauté scientifique scolaire pour favoriser l'argumentation entre élèves

Joël Bisault

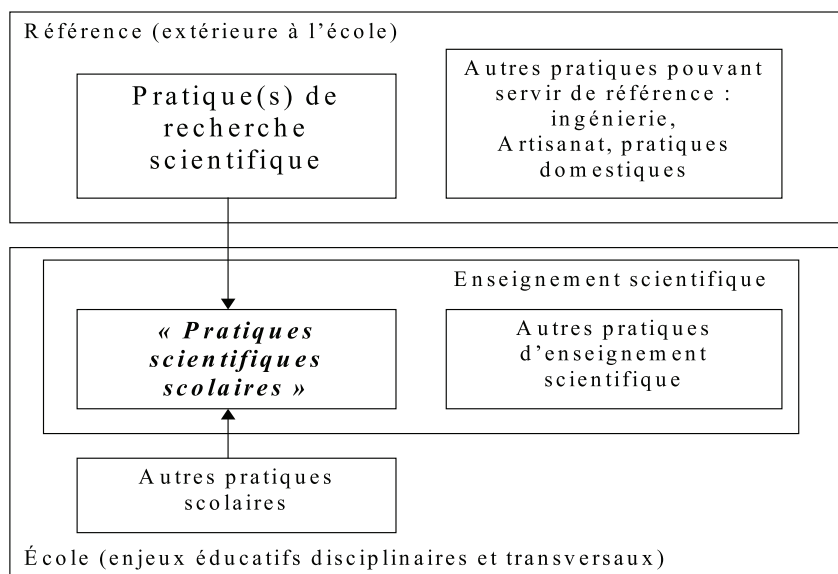


FIG. 1 – *Pratiques de recherche scientifique et pratiques scientifiques scolaires* [p. 155]

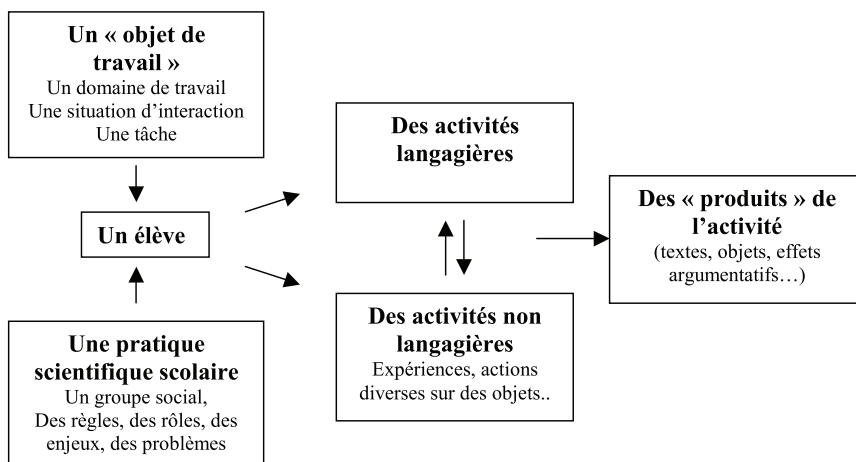


FIG. 2 – *Caractérisation de l'activité argumentative en classe de sciences* [p. 171]

Chapitre VI : Variété des modes de validation des arguments en classe de sciences

Christian Buty et Christian Plantin

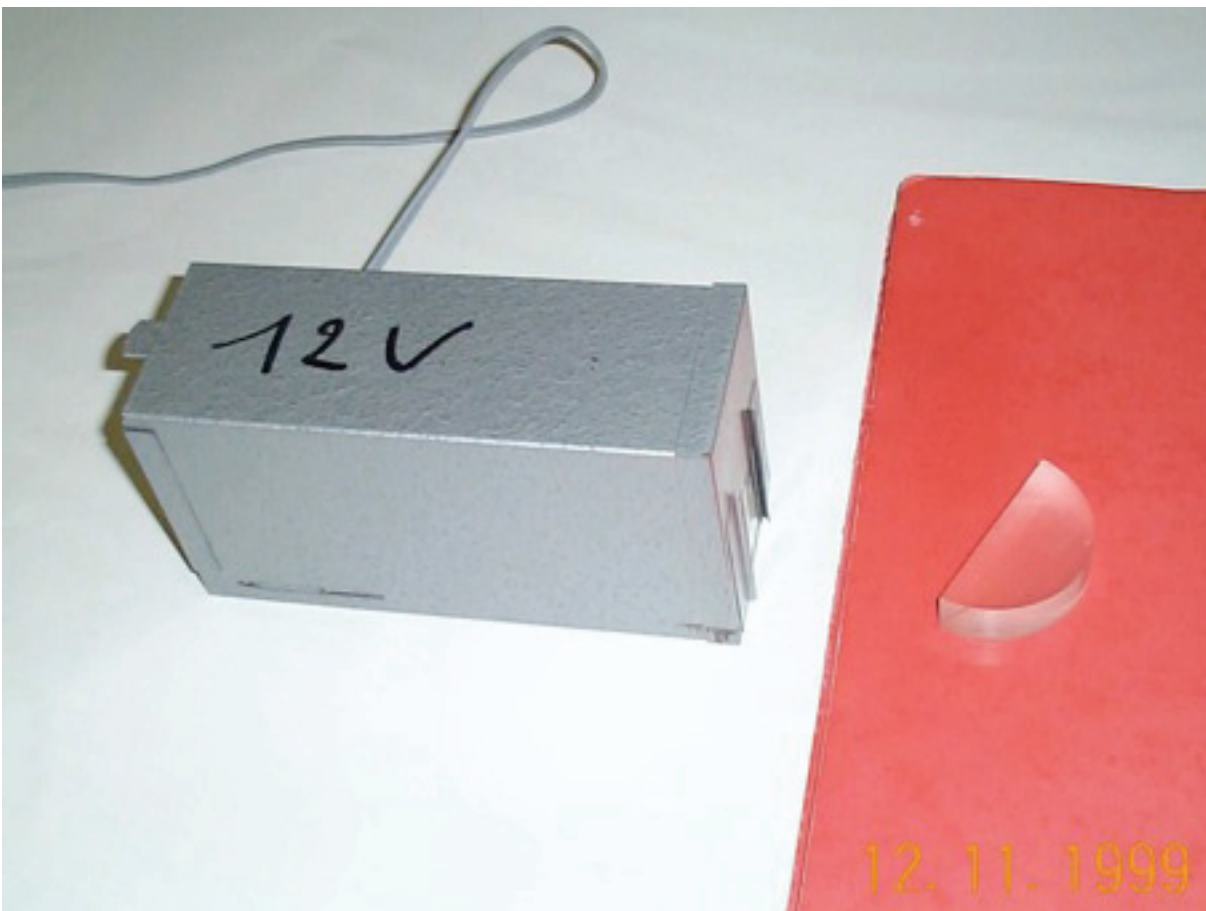


FIG. 1 – Le matériel utilisé dans le corpus « la droite et la courbe » ; on reconnaît la lentille hémicylindrique et la lanterne source de lumière [p. 252]

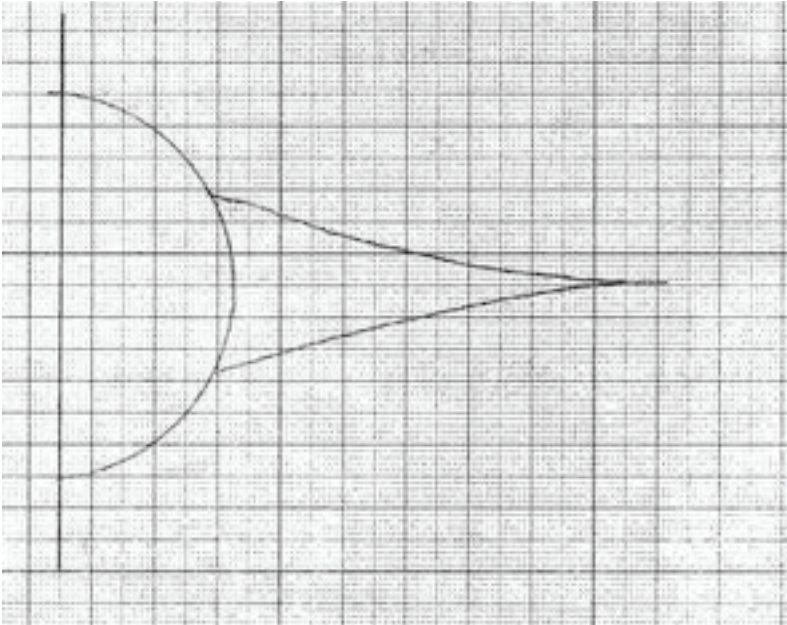


FIG. 2 – *Le tracé d'Adeline ; on reconnaît la limite circulaire de la lentille, et le faisceau de lumière émergente ; ce schéma représente correctement la forme réelle, courbe, de ce faisceau émergent [p. 252]*

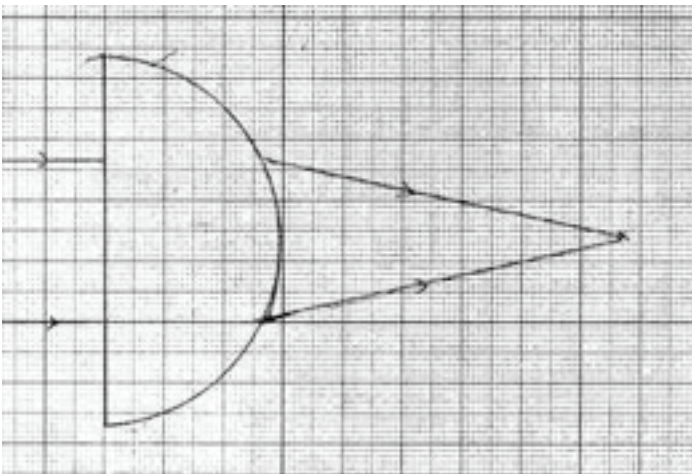


FIG. 3 – *Le tracé d'Emmanuel [p. 255]*

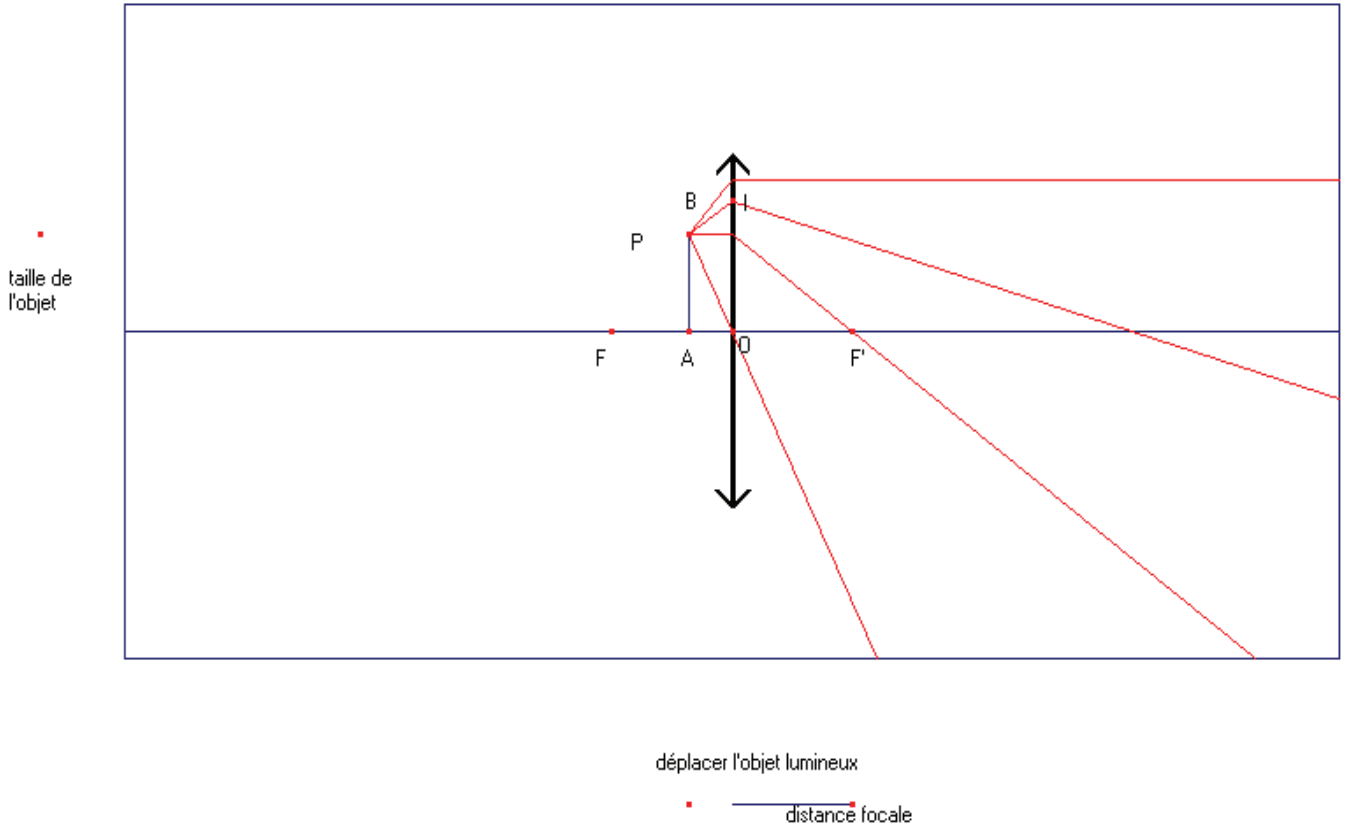


FIG. 4 – Représentation conventionnelle du parcours des rayons à travers la lentille. Cette figure est celle avec laquelle travaillent les élèves sur leur ordinateur ; elle est aussi reproduite sur la feuille de papier que les élèves ont à remplir, et qui leur est distribuée au cours de la discussion [p. 267]

Chapitre VII : Changer de position énonciative pour construire des objets de savoirs en sciences : le rôle de l'argumentation

Maryse Rebière, Patricia Schneeberger et Martine Jaubert

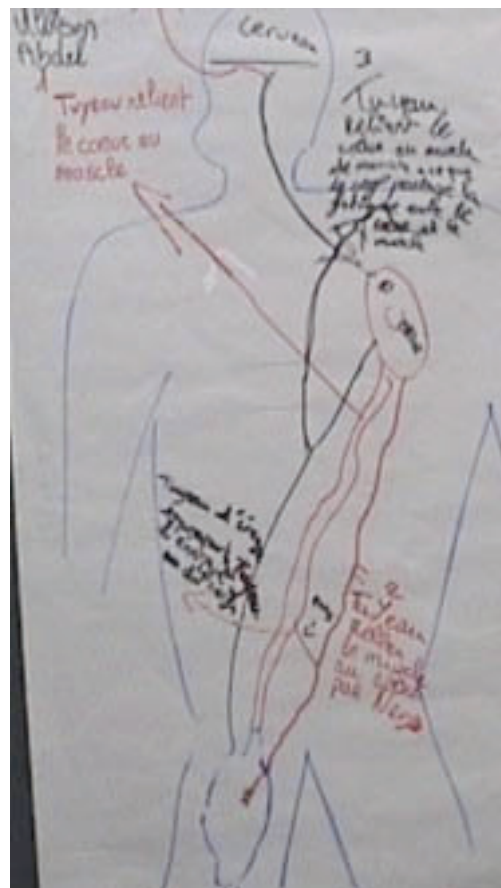


FIG. 1 – Affiche du groupe d'Abdel sur la respiration [p. 305]

Chapitre VIII : Argumentation, ambiguïtés et négociations des significations en classe de sciences

Pierre Fillon et Brigitte Peterfalvi

Schéma 1

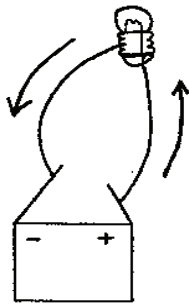


Schéma 2

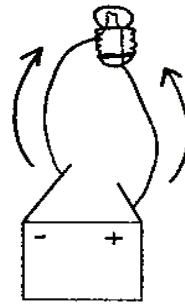


FIG. 1 – Deux conceptions de la circulation du courant électrique dans un circuit élémentaire; le schéma 2 traduit la conception dite des « courants antagonistes » [p. 341]

discontinuité



détail du schéma 1



détail du schéma 2

FIG. 2 – Une discontinuité de hasard qui oriente le débat des élèves [p. 344]

Schéma 1

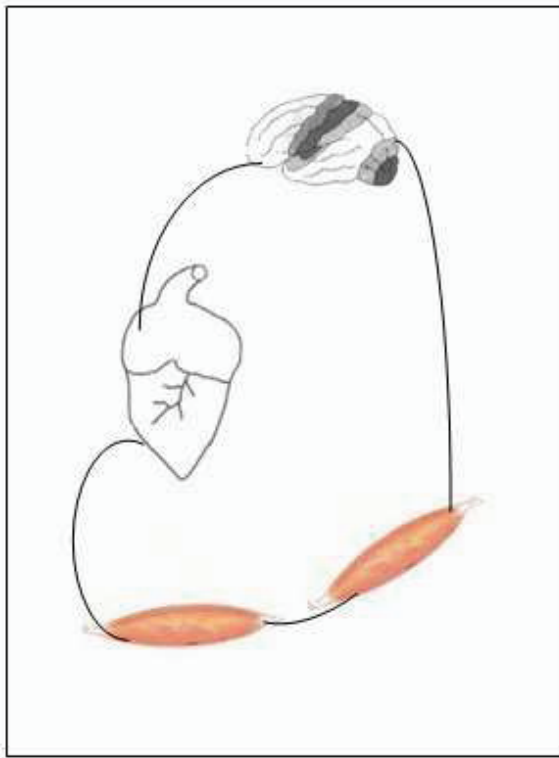


Schéma 2

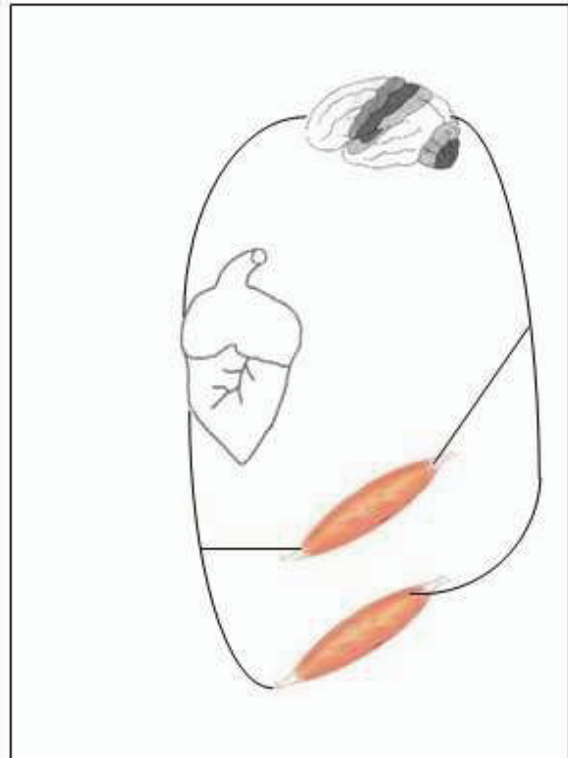


FIG. 3 – Les deux schémas proposés aux élèves sur la circulation sanguine [p. 347]