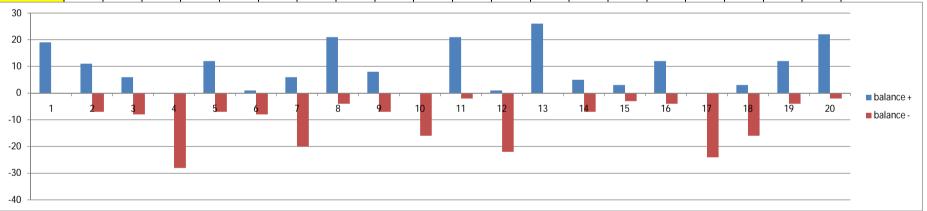
## resultatsmisenforme

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Groupe	D	D	Р	D	Р	Р	Р	D	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	D	D	D	Р	Р
NB de +2	4	2	0	0	3	0	2	8	2	0	8	0	11	1	0	2	0	1	5	8
NB de +1	11	7	6	0	6	1	2	5	4	0	5	1	4	3	3	8	0	1	2	6
NB de 0	4	4	7	4	5	11	3	4	8	6	5	4	2	11	13	5	3	4	8	3
NB de -1	0	5	4	2	3	6	4	0	3	10	0	6		1	3	4	8	10	4	2
NB de -2	0	1	2	13	2	1	8	2	2	3	1	8	0	3	0	0	8	3	0	0
Total	1,00	0,21	-0,11	-1,47	0,26	-0,37	-0,74	0,89	0,05	-0,84	1,00	0,00	1,26	-0,11	0,00	0,42	-1,26	-0,68	0,42	1,05
balance +	19	11	6	0	12	1	6	21	8	0	21	1	26	5	3	12	0	3	12	22
balance -	0	-7	-8	-28	-7	-8	-20	-4	-7	-16	-2	-22	0	-7	-3	-4	-24	-16	-4	-2



## Q-sort SCIENCES.xls

groupe	N°	Item
Point de vue	1	Pour ce faire, l'école se doit de préparer à l'exercice de la liberté de penser, c'est-à-dire de s'interroger sur les choses, les faits, les vérités. L'enseignement des sciences peut être l'une des voies de cette éducation. Il conduit à appréhender le statut de la vérité scientifique, qui résulte d'une démarche rationnelle faite de doute méthodique, d'examen critique, de vérification et d'interrogations. (F Fillon)
Def Institutionnelles	2	La nécessité pour un enseignement adéquat en science serait donc de mener les élèves à la compréhension des phénomènes mais surtout des démarches qui ont permis de comprendre ces phénomènes. Et pour comprendre la démarche, il convient de vivre l'expérience à son tour.
Point de vue	3	Faire des sciences à l'école c'est aussi et surtout appréhender l'enseignement dans une perspective globale et systémique. Chaque activité de science doit ainsi établir des liens avec les activités précédentes et avec d'autres disciplines, et permettre de confronter les élèves aux différents enjeux de notre planète.
Def Institutionnelles	4	l'école revienne à un enseignement rigoureux des connaissances, en particulier scientifiques et techniques. La démarche expérimentale doit être ramenée à une position moins centrale. (Programmes 1985)
Def Institutionnelles	5	Les sciences expérimentales et les technologies ont pour objectif de comprendre et de décrire le monde réel, celui de la nature et celui construit par l'Homme, d'agir sur lui, et de maîtriser les changements induits par l'activité humaine. (Prog 2008)
Def Institutionnelles	6	les connaissances scientifiques de l'individu et sa capacité d'utiliser ces connaissances pour identifier les questions auxquelles les sciences peuvent apporter une réponse, pour acquérir de nouvelles connaissances, pour expliquer des phénomènes scientifiques et pour tirer des conclusions fondées sur les faits à propos de questions à caractère scientifique. (Pisa 2006)
Point de vue	7	Toute connaissance valide provient essentiellement de l'expérience.
Point de vue	8	"ce n'est que lorsque l'apprenant dépasse le stade du constat qu'il commence à apprendre " (p 118).  " Tout savoir est une réponse à un questionnement. La question est un des moteurs de l'apprendre : elle engage un processus où s'insère l'activité ". (Giordan)
Point de vue	9	Il faut reconsidérer l'image de la science. Son statut n'est pas neutre et objectif. Cette discipline possède des valeurs. La formation en science doit englober des valeurs plus larges pour la reconnecter avec son milieu.
Point de vue	10	« la science n'est peut-être pas nécessaire dans un apprentissage précoce, mais elle doit être exposée précocement à la culture universelle ».(Yves Quéré)
Def Institutionnelles	11	l'enseignement des sciences, de l'histoire, de la géographie contribue à la construction du langage et lui apporte une dimension nécessaire. Il ne nuit pas aux apprentissages instrumentaux, au contraire il leur donne un sens et en est l'une des conditions. (EDUSCOL)
Point de vue	12	La science progresse en se fondant sur des faits mesurés dont elle extrait des modèles par un raisonnement inductif rigoureux. Tout ce qui n'est pas directement mesurable n'existe pas.
Point de vue	13	Enseigner les sciences à l'école, c'est avant tout stimuler des attitudes propices aux activités scientifiques : l'ouverture sur le monde, la curiosité, l'envie de chercher, la confiance en soi, l'esprit critique, l'envie de communiquer, l'imagination créatrice, la persévérance et la rigueur.
Point de vue	14	Les modèles scientifiques sont des constructions destinées à prédire certains aspects d'une réalité objective qui existe indépendamment de l'observateur.
Def Institutionnelles	15	les études scientifiques doivent, comme les autres, contribuer à la formation de l'homme. Elles sont donc, elles aussi, à leur façon des "humanités", au sens large du mot, les "humanités scientifiques "(L. LIARD 1904)
Point de vue	16	Mais le domaine privilégié du développement de l'intelligence concrète est celui de l'expérimentation scientifique. Là, plus facilement qu'ailleurs, on peut faire percevoir à l'élève la nécessité d'observer d'abord, puis de manipuler pour atteindre la compréhension des principes. (Jack Lang)
Point de vue	17	Toute connaissance valide provient essentiellement de l'usage de la raison.
Point de vue	18	L'expérimentation n'apparaît-elle pas comme la quintessence même de la science, et ne sert-elle pas d'identité à l'enseignement de la biologie, plus encore peut-être qu'à celui de la physique ? Quant au savant, il représente l'un des principaux archétypes du « grand homme », dont Pasteur reste la figure tutélaire, associant des qualités logiques (rigueur, déduction, conclusion), des qualités psychologiques (intuition, perspicacité, opiniâtreté) et des qualités morales (humanité, dévouement, désintéressement). (JP Astolfi)
Point de vue	19	Dire que les élèves pratiquent une démarche d.investigation, qu.ils participent à la construction de leurs propres savoirs ne signifie pourtant pas qu.il n.y a pas, en perspective, d.acquisition de connaissances (en partie recensées dans les « Fiches connaissances » qui accompagnent les programmes de 2002). Que serait une démarche « pour la démarche », tournant à vide et centrée sur elle-même ? (JM Bérard IGEN)
Def Institutionnelles	20	Le savoir scientifique est un ensemble de connaissances organisées à la fois à partir de l'observation de ce qui nous entoure et à partir de la réflexion qui en découle. Ce savoir est toujours en construction, jamais achevé. A l'école élémentaire, « l'enseignement scientifique est une initiation à la démarche expérimentale au service d'une culture générale ouverte à la connaissance. » (progr. de l'école primaire, 1995).