

Annexe 1

EA


ENTRETIEN D'ACCOMPAGNEMENT (08 03 91) S / FL

Le sujet a en face de lui un panneau transparent sur lequel sont fixés les quarante premiers entiers sous forme de chiffres écrits sur des rectangles transparents et accrochés sur quatre lignes d'égale longueur.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	0	1	1	1	2	1	3
1	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1	9	2	0	2	1	2	2
2	3	2	4	2	5	2	6	2	7	2	8	2	9	3	0	3	1
3	2	3	3	3	4	3	5	3	6	3	7	3	8	3	9	4	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Mouvements des yeux	Observations MG : Main Gauche MD : Main Droite
<p>H : Haut, G : Gauche, D: Droite, F :Feuille de consigne, C : Centre, T : le Tableau, R : la ligne de réponse, E : expérimentateur, ⇔ : balayage de G à D, ☐ : balayage H-B,, "10", "20", "30" : ligne concernée</p>		
<p>(1) /début de la première minute d'entretien/ 1 E Bon l'objectif c'était de faire un entretien. Tu as trop de lumière là (le sujet a la lumière dans les yeux à sa droite) 2 S Non c'est bon le tout c'est que je regarde pas trop dans le coin mais ça va, non non c'est bon 3 E Le but c'était de ... attend je vais me mettre de l'autre côté si tu veux d'accord ? (E se déplace du côté gauche du sujet) 4 S Ca sera pas un mauvaise idée ! 5 E Voilà, mais du coup ... (l'E a la lumière dans les yeux) 6 S rire 7 E Le but c'est de faire un entretien, bon puis après ça sera repris, mais cet entretien là donc on s'occupe que de celui-là. L'objectif c'est heu pour moi d'essayer de comprendre ce que tu fais quand tu résous le problème. Je vais te donner un problème bon 8 S mm 9 E et il faudrait que tu m'aides au maximum pour que je comprenne ce que tu fais, bon l'idée c'est de laisser le maximum de traces du du traitement, du coup bon, je vais te, moi je vais t'interrompre, je vais te poser des questions pour essayer de comprendre ce que tu fais... 10 S mm 11(2) E donc ça va ralentir la résolution, /hein, bon de toutes façons le problème, du coup sera ralenti dans son traitement si non tu l'aurais résolu beaucoup plus vite, bon, c'est un peu l'inconvénient du truc mais je te demande pas de m'expliquer ce que tu penses de ce que tu fais, mais simplement que je comprenne, que tu me parles le maximum 12 S mm 13 E et que bon heu je comprenne le mieux possible c'est-à-dire quand y aura une ambiguïté, un truc dont je serai pas sur je te demanderai de préciser ce que tu veux, ce que tu veux dire par là, bon. OK ? 14 S d'accord 15 E donc tu t'occupes de le résoudre 16 S mm 17 E et dans la mesure du possible tu m'aides à comprendre OK ? 18 S mm</p>	E	<p>codage des chiffres des réponses : pour les neuf clous abcdefghi</p> <p>Assis les avant-bras sur la table, les mains croisées</p> <p>se frotte le nez, main au menton</p>
EA : Entretien d'accompagnement (S/FL)	8 mars 1991	1

19	E	Alors il y a un truc qui peut être utile c'est que je vais te donner l'énoncé, tu vas le lire, dès que tu auras fini de le lire, avant de réfléchir, avant de commencer à, tu me dis la première idée qui te passe par la tête et les idées farfelues qu'on a au début, quand on vient juste de tu vois			se mord les lèvres
20	S	mm			
21(3)	E	L'idéal ce serait de prendre les gens juste au moment où ils terminent. Bon qu'est-ce qu'ils ont en tête, quel est le point de départ, après ça a évolué, mais au départ qu'est-ce que ...			
22	S	Quelle est l'idée de ...			
23	E	voilà, bon aussi farfelue qu'elle soit bon			acquiesce de la tête
24	S	mm			mains croisées
25	E	c'est après qu'on réfléchit mais, le premier truc qui te passe par la tête. OK ?			
26	S	d'accord			
27	E	bon ben je te passe l'énoncé, heu	F	E donne la feuille de l'énoncé	
28	S	oui		S lit le texte	
29	E	voilà		29 secondes de lecture de S	
30(4)	S	Oui quel est ton ... j'ai pas fini de lire	E	S paraît étonné et rit	
		/D'accord. Heu, à première vue comme ça je crois qu'il faut que je regarde d'abord le heu l'espèce de matrice là, la liste des nombres et à partir de ce que je vais percevoir de la liste des nombres je vais avoir une idée de quoi faire, mais comme ça, sans ... sans regarder le détail de la liste j'ai pas d'idée de dans quel sens je vais partir et qu'est-ce que je vais enlever comme chiffre ou pas de chiffre. (le sujet parle des chiffres écrits sur le papier)	F	il semble que le sujet ait lu la première partie de l'énoncé, jusqu'à "attention"	
			F	10 sec de lecture silencieuse	
31	E	heu oui pourquoi tu as besoin de la regarder cette ...			bouge MG (MD invisible)
32	S	pourquoi j'ai besoin de la regarder ? parce que j'ai, ... lorsque je l'ai vue installée là dessus (panneau transparent) je l'ai perçue comme étant une liste de chiffres et pas une suite de nombres,	Tableau	désigne les chiffres MG	
33	E	mm			
34	S	d'accord ? bon donc heu j'ai plus vu les chiffres qui se suivaient que des nombres			
35	E	ouais			
36(5)	S	sur lesquelles il fallait enlever ou rajouter des choses. Pour moi c'était des chiffres et pas des nombres et j'avais pas l'idée qu'il fallait enlever quelque chose. Pour l'instant pour avoir un grand chiffre/ j'ai pas une représentation de nombre mais j'ai une représentation de suite de chiffres.			E
37	E	... et heu ... (manifeste son incompréhension)			
38	S	Si tu veux j'ai pas 1,2, 3, 14, 16,17			
39	E	ouais			
40	S	dans ma tête mais j'ai "un deux" puis en dessous "un quatre", "un cinq", "un six", "un sept".		correspond aux deux premières lignes coup d'oeil à T HG	du tableau
41	E	d'accord			
42	S	donc j'arrive pas à représenter ce que ça fait au niveau de l'ensemble, pour l'instant.			
43	E	En quoi c'est important ? pour toi ?	T/B rapide		
44	S	Heu pour les nombres que je vais enlever, les nombres donc que je vais garder, pour avoir le plus gros chiffre possible. Pour avoir une représentation de à quoi ça ressemble .		il regarde la consigne devant lui	
45	E	... ouais bon, je, j'ai pas bien compris, mais continue va parce que ...		il regarde la ligne de clous	S regarde la consigne MD au menton
46	S	D'accord.			
47	E	mm			
48	S	Bon pour l'instant je me regarde la, je relis la chose pour voir ce que je vais enlever, qu'est-ce que je vais garder et je regarde comment c'est organisé le, ce que j'appelle l'espèce de matrice		il relit effectivement la consigne	(regarde la feuille de papier)
49	E	alors la matrice qui est là (panneau transparent) évidemment c'est la même que celle qui est ici (papier)			
50(6)	S	oui mais /je préfère regarder là dessus (papier) parce que là (panneau transparent) j'arrive pas à avoir une vue d'ensemble,	H		⇔MD
51	E	ah ouais ! d'accord			
52	S	je suis			

53	E	ouais	
54	S	un peu contre (rire faisant allusion au difficultés d'installation du matériel pour la caméra)	
55	E	ouais	
56	S	J'ai pas une vue totale, donc je regarde pour pour l'instant là dessus, après éventuellement je regarderai là-haut, mais là j'arrive pas à regarder si non, j'ai pas un recul suffisant	
57	E	et oui, c'est un ...	
58	S	si tu veux je	
59	E	... c'est un peu le but de manière à savoir ce que les gens regardent !	
60	S	ouais mais je trouve que c'est gênant	
61	E	tu es trop près	3° ligne
62	S	je suis trop près et j'arrive pas par exemple là je vois difficilement 28, 29 !	
63	E	oui, alors pourquoi c'est important pour toi de voir 28, 29?	
64	S	heu, pourquoi c'est important, parce que dans 28, 29 j'ai une organisation de dizaine en dizaine et je sais que forcément j'ai un 2 qui est devant chacun des heu, chacun des unités, donc a priori je pense que c'est quelque chose qui risque de me servir pour savoir ce que je vais enlever et ce que je vais garder.	
65	E	mm, ouais	
66(7)	S	en sachant que forcément j'ai toujours une dizaine devant/	
67	E	d'accord, ouais	
68	S	mais c'est qu'une idée de départ je j'ai pas encore réfléchi davantage	MG au visage
69	E	Tu sais pas encore à quoi ça peut te servir c'est ça que tu veux dire ? (intervention de l'observatrice qui filme)	
	O	pardon, pour le moment tu peux reculer le tableau si tu veux, comme il manipule pas dessus	 G rapide (2 sec) de 70 à 83 (45 sec) S va balayer le tableau et relire la consigne
70	S	mais j'ai le texte là	B
71	E	(à l'observatrice) non non mais parce que si on le recule comme le but c'est qu'il le regarde on verra pas ce qu'il regarde	B 71 à 74 : 9 sec. 70 à 83 :45 sec.
72	o	si on voit ce qu'il regarde	
73	E	ah oui effectivement	
74	O	tant qu'il manipule pas les nombres	
75	E	OK, mais il faut vraiment l'éloigner	le panneau est reculé par l'opératrice
76	S	Ca va	HD HG F 75 à 78 : 2 sec
77	E	Ca va là	HD HG F
78	S	oui ça va	HD HG moue rapide
79	E	y a un truc qui bouge, il y a quand même effectivement, l'isolement des dizaines est moins net, quoique ?	HD HG 4° de 79 à 83 : 18 sec. HD HG 3°
80(8)	S	non non moi je trouve qu'il est moins net et à la limite on le perçoit plus facilement là-dessus (papier)	S n'écoute pas (5sec)
81	E	ouais	HD
82	S	que là dessus (panneau)	H 4°
83	E	alors à quoi ça te sert ça oui tu en étais où ...	G
84	S	uniquement pour une organisation de la suite de chiffres qui est là	B
85	E	d'accord	B
86	S	d'accord ? en sachant qu'il va y avoir des dizaines qui se répètent et que ça peut être utile.	H
		Donc c'est neuf en tout, sur toute la ... ? sur tout l'ensemble ? ou ...	↔
87	E	voilà tu as les ... (montre les neufs fixations pour la réponse) attends ! y a, y a neuf plots hein. Les neuf en tout ? attends...	E
88	S	pour ce qu'il n'en reste que neuf ou neuf sur tout l'ensemble	F
89	E	oui qu'est-ce que tu entends par là, je comprends pas ...	H/E ↔T E HG E
			Doigt sur le nez Mouvement circulaire MD

90	S	ou c'est neuf par ligne ?		
91	E	...si tu peux expliquer ce que tu veux dire	F	
92	S	"on efface une partie de ces chiffres de manière à ce qu'il n'en reste plus que neuf"	E	
93	E	oui		
94	S	c'est, heu, une partie c'est sur, l'ensemble des quarante heu	H E 4° E	MD mouvement circulaire
95	E	ouais		
96	S	ou c'est neuf, il doit en rester neuf sur une ligne, neuf sur une ligne, neuf sur une ligne, neuf sur une ligne ?	E	montre les lignes B->H MD
97(9)	E	ah ! qu'est-ce que tu en penses ? /quelle est la ? pourquoi tu penses à ces deux possibilités ?	F	
98	S	... heu ...		
99	E	on garde les neufs, si je comprends bien c'est soit on garde les neuf	F	
100	S	oui c'est neuf sur la ligne en dessous, j'en mets neuf sur ...	HG E	index D lèvres
101	E	ou bien en garder neuf par ligne ?		
102	S	oui oui, non non mais, non non c'est, c'est seulement parce que j'ai une organisation par ligne et que ... l'exemple si tu veux du départ, "12345 on peut garder 2.4 ce qui fait 24 et non 42" (<i>citation du texte</i>)	HD F HC	montre le tableau MD
103	E	ouais		
104	S	ça peut laisser supposer que c'était neuf sur la première ligne, neuf sur la deuxième ligne, neuf sur ici et que c'était par ligne qu'on essayait d'avoir le plus grand chiffre	E	MD accompagne
105	E	quatre fois le		
106	S	voilà quatre fois, mais c'est en tout		
107	E	oui, c'est une fois ...		
108	S	une fois neuf.	F	index D lèvres
109	E	regarde le texte qui est heu ...		
110	S	oui oui !		
111	E	qu'est-ce que tu ...		
112	S	oui oui oui. (8 sec)		
113	E	là tu cherches quoi là ?		lève le doigt
114	S	heu tout simplement qu'est-ce que c'est qu'un plus grand, /qu'est-ce qui		
(10)		faut pour qu'un chiffre soit le plus grand possible	F	
115	E	mm	E	baisse la main D
116	S	d'accord, donc pour qu'il soit le plus grand possible, a priori il faut que les premiers chiffres qui décrivent ce nombre soient les plus grands possibles	BD/BG	
117	E	mm	E	BG↔
118	S	d'accord. Donc que ce que je fais faire, je vais commencer par heu, prendre tous les 9,		
119	E	mm	H"8,9"ligne"10"↔	
120	S	d'accord voir combien ça m'en fait et ensuite je vais compléter avec les heu,les chiffres restant.	E	
121	E	c'est à dire ?		
122	S	ben j'ai pas évalué combien j'avais de 9 en tout...	HG HD HG	
123	E	ouais, ouais, quand tu penses aux chiffres restants tu penses à quoi ?	E	
124	S	à ceux qui vont me rester dans le	"20"	MD balaye à D
125	E	ah bon d'accord, tu penses à rien de particulier tu as pas un chiffre particulier, tu penses à un, à tout ce qui reste .		poing sous le nez MD accompagne
126	S	à tout ce qui reste bon et ensuite en décroissant par rapport au 9	E	
127	E	c'est à dire ?	HD	
128	S	on va prendre combien y a de 9 y en a un (parcourt la série du panneau)		
(11)		tudududu deux, doit y en avoir quatre théoriquement, trois, quatre, d'accord./ ça va déjà nous faire quatre chiffres	C HD	
129	E	ouais	E	index sur la joue
130	S	que je vais placer à gauche de mon nombre		
131	E	ouais	HG	
132	S	et ensuite je vais prendre les 8 restant que je vais placer à la suite, et ça m'en fera quatre et quatre huit et ensuite je prendrai le 7 qui me restera	E	index joue majeur menton

133	E	mm mm bon là il faudrait peut être repousser (le panneau transparent est remis à sa place initiale pour que le sujet puisse prendre les chiffres et les déplacer)	BD C E H E B E	majeur lèvres baisse MD se penche en avant lève la tête baisse MD MG lèvres
134	E	Est-ce que tu peux quand même arriver à ... (à l'observatrice) Ca va ?	B HC HG BG HG	main enlevée
135	O	attends, voilà là c'est bon.	☐	
136	E	c'est bon, donc heu prendre les... ouais vas-y	H	
137	S	ouais je		
138	E	vas-y, y a pas de ...		
139	S	titi du du du (prend les 9)		
140	E	ouais	HD	prend "9" MD pose MG en a
141	S	19, 29 ...		prend 9 de 19 MD pose MD&MG en b
142	E	donc tu prends, tu prends donc les quatre premiers 9, (12)		début ligne des 10, MD au "6" de 26 pas pris cherche le 9 ? MG au "9" de 29 en c
143	S	oui/	E	MD "9" de 39 en d
144	E	les quatre premiers ! tu prends les quatre 9 et tu ...	H↔	
145	S	les quatre 9		
146	E	...les mets en début		
147	S	je les mets en début	F↔	prend successivement les
148	E	ouais		quatre "8" (MD), regarde ce qu'il prend
149	S	je prends ensuite les quatre 8		
150	E	ouais		pose 8 de 8 en e, 8 de 18 en f, 8 de 28 en g, 8 de 38 en h, 7 de 7 en i
151	S	(prend les 8) et ensuite je prends un 7 (le sujet affiche la réponse 999988887)	"10" fin	croise les mains
152	E	d'accord oui qu'est-ce que tu en penses ?	HD	prend le "7"
153	S	heu qu'est-ce que j'en pense pour l'instant que c'est pas trop mal ! (rire) heu je regarde si je peux faire plus gros mais bon pour l'instant...	R	
154	E	"c'est pas trop mal" qu'est-ce que tu entends par c'est pas trop mal ?	E H R H E	
155	S	c'est pas trop mal en ce sens que je réfléchis si je peux arriver à faire un nombre plus grand avec les ... les chiffres qui sont là	E↔ P E	MD au nez baisse les mains
156	E	et quand tu dis "c'est pas trop mal" c'est par rapport à		
157	S	comme ça non non pas trop mal, /c'est à dire ça me fait un chiffre qui		
(13)	E	me semble être déjà grand pour ne pas dire le plus grand possible	H E	
158	E	ah d'accord OK		
159	S	voilà un nombre le plus grand possible (5sec)	↔☐	
160	E	là tu cherches, pardon, qu'est-ce que tu fais		
161	S	non je vérifiais si heu on pouvait faire plus grand (7 sec)	R	
162	E	qu'est-ce que tu regardes pour voir si on peut faire plus grand ?		
163	S	heu Je réfléchis sur ce qu'est-ce qui fait qu'un chiffre est plus grand qu'un autre chiffre.	E	
164	E	ouais		
165	S	d'accord		
166	E	ouais		
167	S	voilà et j'essaye de voir si la règle que je m'étais fixée au départ à savoir que il faut que le chiffre qui est le plus à gauche soit enfin le chiffre des dizaines, milliers et compagnie...	R E	MD à G
168	E	mm		
169	S	...soit le plus grand possible, si c'est une bonne règle ou au contraire si il y a une règle qui est heu plus efficace.	E HG	
170	E	(14)ouais et qu'est-ce que tu ... en déduis ?/		
171	S	heu pour l'instant ça me semble être toujours une bonne règle j'en vois pas d'autre (6 sec)		
172	E	donc ayant cette cette règle que tu considère comme bonne ?	R	
173	S	mm	R	
174	E	c'est ça ?	R	
175	S	mm		
176	E	heu, c'est celle là que tu as appliquée pour heu faire le nombre de...	R	
177	S	ouais	E	

178	E	...neuf chiffres ouais?	
179	S	oui	F
180	E	alors est-ce de ce point de vue là, est-ce que tu as donné une heu t'as résolu le problème et donné la réponse ? Qu'est-ce que tu en penses ?	F il relit la consigne
181	S	Je suis en train de me dire que non puisque j'ai <u>pas vu</u> , j'ai pas fait attention à l' "attention" (mot de l'énoncé) dans la mesure où il <u>fallait</u> les garder dans <u>l'ordre</u> où ils sont écrits.	F sourcils levés aux mots soulignés
182	E	alors est-ce que tu les..., pourquoi... tu les as pas gardés ... qu'est-ce que t'en penses ?	F E F H E H
183	S	Heu, j'ai pas pris en compte la deuxième partie de la consigne. D'accord, (15) je n'ai /pas ... (3 sec)	B R H
184	E	tu m'expliques où, pourquoi tu n'as pas fait ça ?	
185	S	Oui c'est à dire que j'ai pris les chiffres au hasard, enfin au hasard, je les ai replacés au hasard sans tenir compte de l'ordre où ils étaient écrits.	↔
186	E	mm	
187	S	D'accord ?	
188	E	oui et ça c'est quelque chose qui est ...	"40"
189	S	qui est précisé dans le "attention" et que je viens de revoir dans le "24 qui est 24 et pas 42"	F E E E E
190	E	donc tu n'as pas fait ça ?	
191	S	donc je n'ai pas fait ça.	
192	E	OK	
193	S	d'accord ?	
194	E	ouais	
195	S	Mm la règle de mon plus grand chiffre elle est valable mais elle tient pas compte de la deuxième partie de la consigne.	E codage de la réponse : 999988887 abcdefghi
196	E	d'accord. Donc ?	
197	S	donc heu, on peut recommencer (rire)	
198	E	on peut recommencer, d'accord.	
199	S	je remets en place. (remet les chiffres en place)	a-> 39, prend MG->MD pose le 9 i-> 7, prend MD - pose le 7 b->9, prend MG->MD pose le 9 c->9, prend MG et MD pose le 9 e->18->8 passe MG->MD - pose le 8 d->29 MG et MD,passe MG pose MD g->38, pris avec d, MG->MD pose 8 h->28 MD pose le 8 f->18 prend MG->MD pose le 8
200	E	bon à part le tout début je pense que j'ai à peu près suivi ce que tu...	
201	S	oui	
202	E	... faisais, au début, mais bon ... si non heu j'arrive à peu près. Bien.../ (16)	
203	S	Bien.	
204	E	... tout est raccroché, ok alors qu'est-ce que tu fais	
205	S	ben on va repartir avec la même règle mais en heu prenant en compte le fait que heu...eu...eu il faut garder les chiffres dans dans l'ordre dans lequel on les prend. D'accord ?	B F E il regarde la consigne posée devant lui MD↔ Mains jointes
206	E	ouais. Alors l'ordre dans lequel on les prend ...? garder les chiffres dans l'ordre dans lequel on les prend, qu'est-ce que tu ...	H
207	S	ben c'est à dire une fois...	
208	E	ouais	
209	S	...que j'ai pris un chiffre à un endroit, je ne peux pas prendre un chiffre qui sera...	E MD au premier "9"
210	E	avant celui que tu as pris	MD vers le début
211	S	...précédant celui que j'ai pris d'accord ?	H joint les mains
212	E	d'accord, j'ai compris	
213	S	bien alors je redémarre avec un 9 tant qu'à faire	9 de la première ligne en a
214	E	oui	↔ se frotte le nez
215	S	heu didididoun	

216	E	qu'est-ce que tu cherches ?	
217	S	alors je cherche le ... plus grand chiffre qui va suivre le 9, d'accord?	E
218	E	oui	H
219	S	heueueueueu / et qui heu ... alors c'est pas tout à fait le plus grand	
(17)		chiffre qui va suivre le 9 parce qu'à ce moment là je reprendrais mon	
		9 mais à ce moment là je vais me retrouver coincé ici avec quatre.	
		D'accord ? je vais avoir que quatre 9.	pointe l'index droit sur d
			↔
			C
			Se frotte les mains à "ici" majeur MD au milieu de R
220	E	ah si tu prends les quatre 9, oui.	
221	S	si je prends les quatre 9 et ensuite il me restera que deux chiffres ce qui me permettra pas d'arriver au bout.	HD "19" encadre les 4 1 ^{ères} places montre "39" puis "19" montre fin R MD
222	E	D'accord	
223	S	D'accord	
224	E	ok	
225	S	Donc ce que je vais prendre c'est les heu, si je prends les 8 étant donné qu'il va y avoir uuu quatre 8 encore ça va me faire, quatre et quatre huit chiffres	↔ sur les "9" et les "8"
			HD
			R
226	E	mm	
227	S	Le nombre doit en ...	↔ H
228	E	Les quatre 9 et les quatre 8 hein?	
229	S	Voilà les quatre 9 et les quatre 8. Le nombre y doit en avoir neuf	R regarde la feuille de consigne
230	E	ouais	
231	S	donc il va m'en manquer un, le tout c'est de savoir si le chiffre, le nombre que je vais avoir avec mes quatre 9 et mes quatre 8 plus le 0 qui va me rester	pointe "0" MD
			E
232	E	mm	
233	S	c'est un nombre qui va être plus grand que si je fais un nombre qui sera avec heu heu un chiffre qui sera précédant le 8. / C'est à dire est-ce que neuf, alors ça va faire quoi ça, neuf millions, j'sais pas combien ça en fait	E le "8" MG à "8" et "7"
(18)			
234	E	ouais bon	
235	S	enfin neuf quelque chose , est-ce que ce sera plus grand que neuf sept quelque chose heu qui terminera par un 9 ou est-ce que ce sera plus grand que neuf huit quelque chose qui terminera par un 0.	sur "quelque chose" et "huit" montre b
			E "8" et "7"
			F MG accompagne le texte
236	E	d'accord	
237	S	D'accord heu à première vue le neuf sept quelque chose ce sera toujours plus petit que le neuf huit quelque chose même s'il termine par un 0	H
			E MG 2 ^{ème} de R
			MD & MG 5 dernières
238	E	mm	
239	S	d'accord, bon donc je prends les le 8 qui suit	"8" de 18 MD
240	E	oui	
241	S	que je fais suivre du 9. Je vais continuer à prendre mon 8 ici, un 9 ici	↔
			au "7" rapide "9" de 19 MD
			"8" de 28 MD
			G rapide "9" de 29 MD
			Arrêt à l'intervention de E
242	E	plutôt qu'un 7, hein, c'est ça ?	
243	S	voilà	
244	E	ok oui oui d'accord je le sais	
245	S	8 le 8	
246	E	le 8	↔ ligne "8" de 38 MD
			l'action précède ce qui est dit
247	S	le 9, ah oui...	R main sur "4" de 40
248	E	oui tu dis "ah oui" qu'est-ce qu'y a ? / (19)	MG début R MD fin R
249	S	non non, 2,4,6...	MD à "4" de 40
250	E	1,2,3,4,5,6...	MD fait "4"
251	S	non non j'ai heu ... ah oui non non j'étais parti sur quatre chiffres	

		plus quatre chiffres qui me faisaient plus un		MD montre le "4" de 40
			MD tape la table	
252	E	oui		
253	S	...qui m'en faisait neuf et en fait heu...		
254	E	il en reste deux		
255	S	oui j'ai ... heueueueu j'ai oublié que le premier 8 je l'avais pas pris.		MD sur "8" accompagne le discours
256	E	voilà		croise les mains
257	S	voilà		
258	E	c'est gênant ?		
259	S	c'est ...		"40" fin de ligne
260	E	enfin c'est surprenant exactement hein		
261	S	c'est surprenant par rapport à ce que j'attendais parce qu'il suffisait que je prenne mon 0 et j'avais fini mon nombre		
262	E	oui		
263	S	et en fait il m'en manque un		
264	E	oui		
265	S	alors la question c'est de savoir si mon 98 98 98 940 ce sera plus grand que si j'avais pris heu à la place de mon 8 un 7 qui m'aurait permis de mettre un 8 ici et qui ...	R et "39-40"	MD "7" et "8" début R mains croisées
266	E	oui	R	
267	S	voilà. Heu tedeudeu oui ce sera de toutes manières ce sera plus grand.	R ⇔ R	
268	E	avec le 8		
269	S	avec le 40 (nombre affiché)		MD D fin R prend "4" de "40" pose
270	E	ah le 40, donc c'était plus intéressant...		
271	S	d'accord en gardant mon 8		
272	E	en gardant le 8 que de / mettre un 7 devant... (20) (989898940)		
273	S	voilà		prend "0" de "40" pose
274	E	...ce qui permettrait de mettre autre chose que 40 à la fin.		
275	S	voilà, qui me permettait de terminer mon nombre sur quelque chose de plus grand, mais, heu, la règle de départ étant que ce qui était important c'était les chiffres de départ il vaut mieux terminer comme ça. ()		montre fin R, début R, nombre R croise mains
276	E	bon alors qu'est-ce que tu penses de ça ?		
277	S	() par rapport à tout à l'heure j'ai au moins la certitude que j'ai respecté les deux aspects de la consigne (rire) maintenant y reste à vérifier...		index D mains croisées compte 2 sur MG avec MD
278	E	attends les deux aspects		
279	S	C'est-à-dire faire, essayer de faire un grand nombre et deuxièmement respecter l'ordre dans la ... l'effaçage ou la prise des...		
280	E	ouais	E	
281	S	...chiffres	F	
282	E	qu'on mette ce qu'on a pris voilà	E	Tête en H
283	S	voilà, dans le bon ordre	⇔ H	
284	E	dans le bon ordre. Oui. OK donc tu as respecté oui oui...	⇔ H	
285	S	oui	⇔ H	
286	E	je te suis, qu'est-ce que tu cherches ?	⇔ H	écarte les mains
287	S	heu non je regardais ce qui restait comme chiffres.	⇔ H	croise les mains
288	E	et en y cherchant quelque chose de particulier, ou ...	⇔ H & C	
289	S	heueueu non uniquement dans la succession de ce qui reste, c'est à dire que le 8 c'est le, / enfin je cherche le les plus gros chiffres qui me restent...		
290	E	ouais	E	
291	S	...en me disant ces plus gros chiffres j'aurais pu éventuellement m'en servir pour composer mon nombre à partir de de la gauche donc côté des des milliers et compagnie	V	écarte puis croise les mains
292	E	mm		
			Ligne H "8" début R	

293	S	et heueueueu j'essaye de voir si ça aurait modifié quelque chose dans le dans un sens positif	8	
294	E	oui		
295	S	avoir un nombre plus grand, mais à première vue ça me semble pas évident.		
296	E	c'est-à-dire ?	début R	
297	S	c'est-à-dire que même en prenant le 8 que j'avais là haut en premier heu ça ça n'arrangeait rien.		
298	E	à la place de ce ...		
299	S	à la heu à la place du 9 ça marchait pas, non je regarde s'y a d'autres chiffres intéressant qui auraient pu heu ... intervenir	8	
			R	
			↔ H	silence 4 sec
300	E	qui auraient pu intervenir c'est-à-dire que ...		
301	S	que j'aurais pu prendre avant les heu, ceux que j'ai pris, mais non non		index à la bouche
302	E	tu pouvais pas prendre donc..., dans les chiffres qui restent /tu pouvais		
(22)		pas prendre des chiffres plus grands que ceux que tu as mis...	R	
303	S	voilà	début R	
304	E	c'est ça que tu veux dire. oui	R	
305	S	... (5 sec)	R	
306	E	et tu regardes ceux qui sont, que tu as mis. Qu'est-ce que tu ... regardes là ... (6sec) tu es en train de regarder les, tu es en train de regarder les .		regarde la ligne de clous
			R	
			R	
			R	
307	S	je regarde mon nombre comment il est composé	R	
308	E	oui	R	
309	S	comment je le lis en fait.	R	
310	E	tu le lis ?	R	
311	S	je le lis en termes de dizaines, milliers, centaines de milliers et compagnie	R	
			R	
312	E	ouais	R	
313	S	ouais	R	
314	E	Et ça te dit quoi ?	R	
315	S	(3sec) rien ! (rire) pour l'instant. (14sec)	E H	regarde le début de la ligne de clous
316	E	quelle est la question que tu t'es posée là	R	
317	S	la question que j'me posais c'était de me demander si / heu heu l'idée		
(23)		que j'avais eue de prendre les plus grands chiffres possibles mais en mettant un 8 avant mon 9	regarde la fin de la 4 ^{ème} ligne	
			R	
			E	
			R	MG pointe le 1 ^{er} (8) et le 2 ^{ème} (9) geste vers la fin de R
318	E	oui	R	
319	S	c'est-à-dire de pas mettre 9999	R	montre
320	E	oui	R	
321	S	et compléter avec ce qui me restait	R	index sur les joues
322	E	oui	R	
323	S	si c'était une règle efficace ou pas efficace.	R	regarde HD 2 fois
324	E	()	R	
325	S	d'accord ?	R	
326	E	mm qu'est-ce que tu entends par être efficace ou pas efficace ?	R	
			E	
327	S	ben pour répondre au problème	E	
328	E	oui, comment tu sais si elle est efficace ou pas ?	E	
329	S	(3 sec) heu par rapport à ce que c'est qu'un grand nombre.	E	
330	E	... Alors c'est, mais attends j'ai peut être pas compris. Heu tu peux me redire la règle dont tu te demandes si elle est efficace ? c'est de mettre	E	
331	S	ben pour qu'un nombre soit, enfin pour qu'on ait un nombre le plus grand possible, ...	E	MD geste index à la joue
332	E	ouais	E	
333	S	...il faut heu que les dizaines, les milliers, enfin ceux ...	E	
334	E	ceux qui sont à gauche	E	
335	S	ceux qui sont à gauche	E	
336	E	oui	E	
337	S	...soient le plus grand possible	E	

338	E	oui	E	
339	S	d'accord ?	E	
340	E	d'accord. Et ce ...	E	
341	S	donc heu avec la contrainte /qui nous était donné de prendre un chiffre	regarde HD (3 sec)	
(24)		et de pas pouvoir, de le poser dans l'ordre où on le prenait.	HD ⇔	geste MD Index à la joue
342	E	où on le prenait, oui	E	
343	S	est-ce que heu c'est heu c'est ce qu'on pouvait faire de mieux, le plus grand possible...		
344	E	oui		
345	S	...voilà, voilà,		
346	E	et tu t'interrogeais sur la règle qui est heu ce que tu viens de dire c'est à dire heu il faut mettre à gauche les plus grands possible.		
347	S	voilà		
348	E	hein c'est ça tu te demandais si c'était ...		regarde HD 3 fois
349	S	je me demandais non non si heu heu, avec les chiffres, avec la deuxième, combiné avec la deuxième règle.	H	index et majeur G MD levée ouverte
350	E	oui oui	R HD E	
351	S	si on pouvait faire mieux ou moins bien.		
352	E	ah ! d'accord		
353	S	d'accord ?		
354	E	d'accord,		
355	S	voilà		
356	E	d'accord. ah c'est		
357	S	alors la première règle ça heu j'en doute pas trop...		
358	E	ok c'est ça que j'avais pas compris		
359	S	...mais c'est la deuxième...		
360	E	tu demandes si		
361	S	voilà si le heu le ce que j'ai fait	HD	MG montre R
362	E	mm		
363	S	c'est la solution définitive ou si on peut optimiser la solution.	E	
364	E	ok et où tu cherches pour trouver ça?	"7"	
365	S	pour l'instant je cherche pas dans un endroit précis	H"8"	Index à la joue, HD appuyé
366	E	mm tu regardes les nombres qui restent...	"8"	
367	S	je regarde les nombres qui restent	"8"	HD, E
368	E	mm	"8"	
369	S	et /heu heu ... (12 sec) (25)	vers D ->"8"	HD, en bas
370	E	et ... ça te donne quelque chose ?	début R	
371	S	mmm mmm	HD	regarde 2 fois la ligne de clous
372	E	y a des trucs que tu prends ... en allant de l'un à l'autre...	R	lève le sourcil index G joue G Majeur levé
373	S	(6sec) oui	R	
374	E	... tu t'interroges sur quoi ?	R	index G montre début R
375	S	... sur que finalement heu ma la règle que j'ai fixée au départ	☐	HD index G bouche, joue
376	E	oui		
377	S	elle est pas heu elle est pas... elle est pas appliquée. en ce sens que je peux faire ce genre de chose	chgt position sourcils sourit regarde HD fin R début R	
			H	codage de la réponse : 989898940 abcdefghi
378	E	tu enlèves deux 8 et tu...ah oui...		
379	S	de la même façon pour celui-là tududutudu/ 28 voilà ()		
(26)		(989898---)		
		(99-898---)		
		(999--8---)		
		(999-----)		
		(réponse affichée : 999---940)		
380	E	tu allais mettre les quatre 9 c'est ça que tu allais faire ?		
381	S	heu oui, bon si je mets les quatre 9 le problème c'est que y va me manquer un certain nombre de chiffres.		met b à 18, décale c en b, met d à 28, décale e en c, met f à 38 (hésite)prend e l'approche de d, le garde en main, le déplace horiz ^t 2 fois et l'approche de g, l'accroche en g

382	E	oui		
383	S	donc heu à partir de ce moment là je vais prendre les plus grands dans cet ordre là.		
384	E	dans cet ordre là c'est à dire, dans l'ordre qui y a ? c'est ça que tu veux dire ?		prend le 7 de 37 le met en d, prend le 8 de 38 le met en e, prend le 3 de 39 le met en f, sourit
385	S	voilà		
386	E	oui 7 et 8 d'accord.		
387	S	voilà. (réponse affichée : 999783940)		
388	E	voilà c'est à dire ?		
389	S	que cette fois-ci je suis arrivé au bout de mes peines! (rire)	R	index /joue
390	E	oui là tu ... là tu es arrivé à faire le... c'est ça que tu veux dire		
391	S	c'est ça à faire le ...		
392	E	tu tu		
393	S	... plus grand nombre possible heu heu voilà	fin R	
394	E	et là tu es sûr de ton coup?	HD	de 394 à 397 : 14 sec.
395	S	heu oui.	HD	
396	E	oui. Qu'est-ce qui te... permet... d'être /sûr... tout à l'heure tu disais ...	R HD	
(27)			HD	
397	S	tout à l'heure j'étais presque sûr ! (rire)	E	
398	E	oui mais là tu, là ça a l'air d'être différent ? je me trompe ?	HD fixe	
399	S	oui, là ça a l'air d'être plus une certitude.	HD fixe	
400	E	oui et tu ... elle te vient d'où ?	HD fixe	
401	S	elle me vient d'où heu du fait que j'ai davantage conscience que la règle du départ du chiffre le plus grand à gauche est davantage respectée.	HD fixe	E
402	E	oui		
403	S	d'accord ?		
404	E	heu, en en tu veux dire en quoi elle est davantage respectée ?		
405	S	ben tout simplement si j'avais tup tup, 999, là j'ai 999 millions alors que tout à l'heure j'avais que heu heu 989	R E R	
406	E	mm		
407	S	d'accord	E	
408	E	donc le début...	E	
409	S	donc le début j'peux pas faire plus grand	coup d'oeil D	
410	E	voilà	R	
411	S	ok ?		
412	E	ok		
413	S	heu et ensuite compte tenu de la seconde règle qui est qu'on revient pas prendre un chiffre quand on est déjà passé dans la liste,	R-E	
414	E	oui	coup d'oeil D	MG-> R puis en l'air
415	S	manifestement heu heu j'arrive pas à prendre des chiffres plus grands pour arriver / jusqu'au bout, d'accord ?	D ↔Tableau R	
(28)			MG ↔	
416	E	pour pour finir la	E	
417	S	pour finir mon chiffre de 9, nombre	E	
418	E	donc c'est en te servant de la fin, comment, tu peux me dire pourquoi tu ...		
419	S	ben tout simplement parce que lorsque j'ai mes trois 9		MG->R (9) montre fin dernière ligne
420	E	oui		
421	S	y me manque six chiffres...		
422	E	oui		
423	S	et que dans les six chiffres restants ici		montre la partie droite de la 4 ^{ème} ligne
424	E	oui		(càd 3, 7, 3, 8, 3, place de 9, pl de 4, pl de 0)
425	S	j'ai commencé par prendre le plus grand possible		
426	E	oui		
427	S	en premier et ensuite dans les chiffres qu'il, qui restaient j'ai pris à chaque fois les heu plus grands possibles heu pour arriver jusqu'au bout quoi.		MD balaye
428	E	qui restaient dans ce...		montre partie droite 4 ^{ème} ligne
429	S	qui restaient dans cette partie là		
430	E	oui		
431	S	et en les installant au fur et à mesure heu ...		MD scande
432	E	et donc si, on si on voulait faire un, un plus grand que ça on y arriverait pas		
433	S	heu je pense pas.	↔	continue à balayer le panneau

434 E ok oui t'es ...
435 S mm
436 E très bien. Effectivement je pense pas que ce soit possible de faire plus.
(29) OK/. On arrête. Et ben c'était plus rapide que je le pensais.

⇔ Tableau