

**Transcription Grues 29 mai 2015. Dictaphone 9**

PT : professeur de technologie ; PHG : professeure d'histoire-géographie

1	Typhenn	Allez, on travaille, on travaille (01 : 58)
2	Julie	Est-ce que vous avez une feuille s'il vous plait ?
3	Océane	Ouais, j'en ai
4	Julie	Ah, elle pense à tout, elle. Une table et une chaise, c'est clair que...
5	Emilie	Ça t'a pas fait mal ?
6	Océane	Non
7	Julie	Quoi ?
8	Océane	Je lui ai tapé dans le tibia.
9	Typhenn	Alors, moi, j'ai plusieurs hypothèses.
10	Julie	Ah, moi aussi, j'ai une idée. On a la même en fait.
11	Typhenn	Bon, déjà, il y a les nouveaux matériaux. Il y a déjà un truc mais après...
12	Emilie	Arrête de penser dans mes pensées.
13	Julie	Laisse la parler, ferme ta bouche (02 : 50).
14	Typhenn	Et après, tu sais, dans le monde, il y a des trucs qui évoluent. (03 : 00)
15	Emilie	Hum...
16	Typhenn	Du coup, le port il a évolué et du coup, ça aurait pu avoir, les marchandises qu'ils produisaient, ça vient d'un autre port. Il y a un port qui avait la machine à mater, un autre port, la machine à tambour, et les autres les autres grues et ainsi de suite, tu vois. Je sais pas si tu as compris.
17	Emilie	Non (03 : 25).
18	Typhenn	Alors, je vais te faire un dessin. Ici, c'est Brest, les Capucins. Tu sais, là mettons, c'est un autre port et un autre port.
19	Emilie	Là, c'est qui ?
20	Typhenn	Brest. Ici, il y a la grue de Brest. Ici, il y a la machine à mater et ici la grue tambour. Alors, du coup, ils ont détruit la grue à tambour, du coup ils ont mis la grue de Brest à la place, parce que ici c'était la grue à tambour. Du coup ils ont besoin d'autres trucs que une grue à tambour. Après, là, tac.
21	Emilie	Oui, mais j'ai pas trop compris, hein. Je suis un peu sceptique en fait.
22	Julie	Sceptique. C'est du genre, t'es sans réaction (05 : 00).
23	Emilie	C'est pour avoir une longueur d'avance, en fait, sur les autres ?
24	Typhenn	Non, tu vois, il y a des ports, il y a plusieurs ports. Dans un port, il y a cette sorte de grue, dans l'autre il y a cette sorte de grue, à chaque fois il y a une grue différente. Il y en a une c'est pour mettre les mâts, les autres pour mettre les trucs plus lourds ou je sais pas quoi. Du coup, quand on a besoin, tac, tac, tac, tac, il faut aller jusqu'à l'autre port, il y a les autres grues.
25	Emilie	Les grues, en fait, elles tournent, c'est ça ?
26	Typhenn	Non. Il y a une grue qui reste là, elle est fixée. Elles sont différentes. Du coup, t'inquiète pas, il va pas y avoir dans chaque port une grue et un tambour, parce que ça sert à rien.
27	Marie	Elles ont plusieurs fonctions.
28	Emilie	Je comprends pas (06 : 10).
29	Marie	Non, mais ça évolue au fur et à mesure des matériaux, du régime politiques et tout.
30	Emilie	Politique ? Ah, oui, du régime politique. OK. J'ai rien compris.
31	Typhenn	La guerre, 39-45, et tout...
32	Emilie	Bah oui, mais après t'as...
34	Typhenn	Mais non, hé, mais il y a un problème, hein. La grue Gervaise, la grue Revolver, il y a écrit « de Brest », c'était en même temps. C'était en même temps.
35	Emilie	Ouais.
36	Typhenn	Donc c'est pas bon. Il y a deux grues, elles étaient en même temps.
37	Marie	Oui, mais ça dépend, enfin, regarde. Oui, bah regarde, attends. Là, tu vois déjà le siècle....
38	Typhenn	C'est à surligner parce que c'est important.
39	Marie	Bah déjà ça évolue à mesure des siècles, de l'emplacement, ça on s'en fiche, des matériaux du coup parce que comme ça il y en a qui sont plus résistants que d'autres, donc du type d'énergie, après, comme ça évolue... heu... (07 : 30).
40	Emilie	Ah, oui ! il y a une énergie, des fois...

41	Marie	Et après tu vois...
42	Emilie	Il y a des énergies qui peuvent polluer.
43	Marie	Et après le type d'objets pollués, pollués bien sûr ! Le type d'objets soulevés.
44	Océane	Au fil du temps, il n'y en a plus besoin.
45	Marie	On n'a plus besoin de ça, de ça, et de ça, en fait (08 : 00).
46	Océane	Au fil du temps, il n'y a plus besoin de personnes. Il y a eu beaucoup moins de personnes.
47	Marie	Ça veut dire quoi « sde » ?
48	Julie	« Sde » ? Seconde Guerre Mondiale.
49	Marie	Ah ouais !
50	Typhenn	39-45.
51	Julie	Ouais !
52	Emilie	Il n'y a que ça que je connais !
53	Typhenn	Tu connais la Première Guerre Mondiale au moins ?
54	Emilie	14-18
55	Julie	Bien !
56	Typhenn	Heu, Génocide Arménien ?
57	Océane	1917.
58	Julie	1915 !
59	Typhenn	C'est 15.
60	Emilie	C'est 15, on a vu ça dans le...
61	Océane	17, c'est quoi, alors ?
62	Julie	17, c'est l'année de la révolution russe, je crois. (10 : 00). Ah ! non, c'est 19, ça.
63	Océane	C'est 17, hein.
64	Julie	Non, c'est 15.
65	Typhenn	Je suis quasiment sûre que c'est 17.
66	Emilie	15, c'est en 15, je te dis !
67	Julie	Pourquoi on parle des Arméniens ici ?
68	Emilie	Parce qu'on voit 1910, ça nous a fait penser à ça, tu vois.
69	Julie	L'excuse de merde ! (rires)
70	Océane	Non, mais les trucs, ils évoluent au fil du temps. Par exemple, dans les années...
71	Julie	Oui, c'est ce qu'on dit !
72	Emilie	Au fil du temps, des matériaux et des types d'objets.
73	Océane	Comme, il y a moins de personnes à travailler...
74	Julie	Oui, parce que il y a eu la méca... heu, enfin une espèce de mécanique, les moteurs...
75	Emilie	Tu vois, ça c'est à vapeur.
76	Julie	Donc les grues sont autonomes.
78	Typhenn	Ben, je sais pas....
79	Emilie	A la vapeur d'eau, et tout.
80	Typhenn	Ça pollue pas, la vapeur d'eau !
81	Emilie	Bah non !
82	Julie	Du coup, il y a... Ah ! j'ai compris ce qu'elle voulait dire depuis tout à l'heure !
83	Typhenn	Oui, parce que tu racontes vraiment...
84	Julie	Non, non ! Elle a eu une idée !
85	Océane	Je suis instructive aujourd'hui !
86	Julie	Intelligente. Instructive c'est pas du tout le même mot en fait (11 : 00).
87	Océane	Instruite !
88	Julie	Oui, instruite, ça veut dire que tu apprends des choses.
89	Typhenn	Est-ce que quelqu'un a un fluo d'une autre couleur à me prêter ?
90	Julie	Ouais, moi. Mais j'ai pas ma trousse.
91	Océane	Elle est où ?
92	Julie	Elle est là-bas.
93	Océane	Bah, va la chercher !
94	Emilie	Mais ça, y a pas besoin.

95	Typhenn	Oui, mais là c'est pour que ce soit plus clair. Je sais pas si on avait le droit d'écrire dessus !
96	Emilie	Au pire on pourra refaire des photocopies. (11 : 30).
97	Julie	Si, il y a le droit.
98	Emilie	Bon, autant commencer à écrire, du coup.
99	Typhenn	Oui, mais toi, écris des trucs vraiment bien.
100	Julie	J'ai du... attends, Ah non, j'ai du vert. Non, c'est Océane qui a du orange.
101	Océane	Heu, je sais pas où il est mon sac en fait...
102	Julie	Madame, est-ce qu'on peut écrire sur les feuilles ?
103	PHG	Bien sûr. Les feuilles c'est un outil, c'est pour vous, vous pouvez utiliser différentes couleurs.
104	Océane	Je ne sais même pas où il a été mis mon sac (12 : 00). Merci (Bruits de trousse) Eh ben, j'ai pas d'orange.
105	Emilie	Ah, j'ai trouvé un truc, là ! Regarde, là. Elles fabriquent des pièces. Et ici, elle fait plus de choses. Pièces de construction, elle répare...
106	Typhenn	Non, c'est ce qu'elle soulève.
107	Océane	Bah, c'est la même chose aussi, ils réparent aussi.
108	Typhenn	Bah oui ! De coup autant avoir un autre truc, tu vois, plus...
109	Emilie	Oui, mais regarde, ça évolue en fait...
110	Typhenn	Et là c'est électrique, c'est EDF, tu vois (13 : 00). (rises)
111	Emilie	Non mais en fait ça dépend...
112	Typhenn	Là, c'est du côté de Recouvrance, il y a quoi en ce moment, du côté de Recouvrance ?
113	Emilie	Non mais regarde, ça dépend juste, heu, du coup, ça, heu, merde, qu'est-ce que je voulais dire ? ça dépend en quel matériau c'est fait, déjà tu pourras pas...
114	Océane	Ça c'est moins dur, tu vois...
115	Typhenn	Et il y a des choses plus dures.
116	Emilie	Déjà, tu pourras porter moins de, heu, de poids, là, encore, pareil, tu portes encore plus...
117	Océane	Oui, là tu as vu, quelques centaines... centaines, ça va aller...
118	Typhenn	Et là c'est en métal, du coup, c'est plus... plus lourd, enfin, plus résistant et du coup en même temps, tu peux porter plus de trucs et comme...
119	Emilie	Ça fait plus de choses aussi, hein.
120	Typhenn	Oui attends...
121	Emilie	Du coup c'est beaucoup plus avantageux de mettre ça là (14 : 00).
122	Typhenn	Oui, attends, oui, du coup, heu, comme les bateaux évoluent, donc les grues évoluent et comme ça, enfin... on change de métaux pour, pour que...
123	Emilie	Là, regarde, ça change pas, là il y avait plus de choses, hein... il y avait du fer, là. Là, il y en a moins. Donc c'est pas trop bon ce que tu dis non plus.
124	Typhenn	Ouais, mais enfin... mais tu vois c'est en fer, tu peux quand même...
125	Emilie	Mais tu vois, ça fait tout ça, par rapport à ça. Alors que là, c'est vraiment des personnes, des bagnards et tout qui font ça.
126	Typhenn	Oui, mais justement, en fait...
127	Julie	C'est l'énergie qui change.
128	Typhenn	Je vais expliquer. En fait, ça dépend du siècle, heu, oui, ça dépend du siècle...
129	Océane	Il nous reste un quart d'heure pour écrire notre truc.
130	Emilie	On peut déjà écrire les idées qu'elle...
131	Julie	J'écris quoi ? (15 : 00). Je fais un texte. Du coup, je fais un texte ou des notes ?
132	Emilie	Ecris des notes. Tu fais des notes en fait.
133	Typhenn	En premier, bah le... la roue à écureuil, la roue à écureuil, écris...
134	Julie	La quoi ?
135	Typhenn	La roue à écureuil a été faite en bois
136	Julie	Oui.
137	Océane	Imagine, je vais être interrogée.
138	Julie	Mais on va tous au tableau, hein.
139	Océane	Oh, j'ai pas envie.
140	Julie	A écureuil à quoi ? a été faite ?
141	Typhenn	La roue à écureuil a été faite en bois. (16 : 00)

142	Océane	Ça ils savent déjà ! Au pire, on recopie le tableau ! Je comprends pas pourquoi tu marques ça.
143	Typhenn	Elle pouvait porter de moins lourdes charges
144	Julie	De moins lourdes charges.
145	Océane	De quoi ? De moins lourdes charges ? ça se dit pas, ça !
146	Julie	Des charges moins lourdes.
147	Typhenn	Oui, ben...
148	Julie	Des charges moins lourdes, pas de moins lourdes charges. (16 : 30).
149	Typhenn	C'est pareil.
150	Julie	Non, c'est pas pareil. (rires). T'as vu la question, là ? Parce que, comme t'es partie, là...
151	Typhenn	Si, si.
152	Julie	OK (écrivant) Elle pouvait porter des charges moins lourdes...
153	Typhenn	De moins lourdes charges.
154	Julie	Non, des charges moins lourdes. (17 : 00). Pas des moins lourdes charges, ça se dit pas ! Non !
155	Typhenn	J'ai pas dit des moins lourds de charge !
156	Julie	Bah tu dis quoi alors ?
157	Typhenn	Des moins lourdes charges.
158	Julie	Ah ! Des moins LOURDES charges !
159	Toutes	Aaaaah !
160	Julie	Ça, ça se dit.
161	Océane	Bon allez, on ne va pas s'arrêter à un mot comme ça !
162	Typhenn	Ne pouvaient porter des moins lourdes charges. (18 : 00) Est-ce que t'as compris ce que j'ai dit ?
163	Julie	Ben, elle était faite en bois, elle était légère, du coup elle portait pas des charges lourdes.
164	Océane	De moins lourdes charges.
165	Typhenn	Je l'ai dit à Emilie tout à l'heure.
166	Julie	Ah non, j'ai pas écouté. Je suis sincère, j'écoute pas.
167	Typhenn	Je vais réexpliquer cette technique. Tu essaies de formuler en phrases écrites.
168	Julie	Oh, c'est chaud.
169	Typhenn	C'est assez compliqué. En fait, tu as la grue écureuil. Elle porte une moins lourde charge. C'est compliqué cette phrase. En fait, vu que l'acier, l'acier ! (19 : 00), vu que le....
170	Océane	Métal
171	Typhenn	Vu que les bateaux ont évolué, les grues, enfin la grue écureuil, elle pouvait heu, comment, elle satisfaisant pour les anciens bateaux. Après, celle-là, ben, en fait c'est pareil.
172	PT	Vous comprenez ? Moi je comprends très bien ce qu'elle veut dire.
173	Typhenn	Moi aussi.
174	PT	T'arrives pas à trouver tes mots, mais on comprend. Vous pouvez l'aider ?
175	Julie	C'est grâce à l'évolution des bateaux que les...
176	PT	C'est pas grâce...
177	Typhenn	Oui, parce que les bateaux ont évolué, les grues répondaient plus à leurs besoins donc du coup les grues ont dû évoluer. Je ne sais pas trop comment expliquer.
178	PT	Aussi. Oui. C'est bien, je trouve que c'est bien ce que tu dis, là.
179	Julie	Tu es intelligente.
180	Typhenn	Oui, je sais, quand je veux.
181	PT	Oui, c'est bien. On peut dire qu'il y a eu une évolution parallèle, hein, des grues et des bateaux. Tout est lié, hein.
182	Typhenn	Et du coup les métaux ont dû aussi évoluer.
183	PT	Les matériaux (20 : 00).
184	Typhenn	Les matériaux, oui, parce que, ils devaient porter plus de choses et plus lourdes.
185	Emilie	Ils avaient besoin de moins d'hommes aussi. Parce que les, parce que les...
186	Océane	Les grues électriques
187	Emilie	Ouais, voilà, les manuels...
188	PT	Oui, c'est bien, c'est bien. Mettez ça aussi par écrit pour garder des traces de vos réflexions.
189	Julie	Alors. Donc, t'as dit quoi ?
190	Océane	J'ai trouvé autre chose. Les guerres, ouais. Du coup, ben ils ont été abimés, et ben du coup ils

		arrivaient plus à faire pareil, arrête, toi, du coup, ils ont amélioré, du coup, je suppose et puis voilà, et du coup c'est pas comme t'as dit, du coup les bateaux ils ont évolué. C'était peut-être à cause des guerres. Il fallait mettre plus de choses dessus, les attaques, les bombes, les canons.
191	Julie	Ah oui, d'accord.
192	Typhenn	Perso, je crois que depuis tout à l'heure je ne comprends pas.
193	Julie	Déjà on va écrire ce qu'elle a dit Océane, parce qu'elle a dit plein de choses. Donc. Les grues ont évolué...
194	Emilie	Du coup, ça on peut l'enlever.
195	Julie	On enlève ça ? (Elle raye le premier paragraphe)
196	Emilie	Oui.
197	Julie	J'ai pas d'effaceur donc je barre. Donc les grues.
198	Typhenn	Donc c'est pas grâce du coup, c'est à cause.
199	Océane	A cause non plus.
200	Emilie	Parallèlement
201	Julie	Parallèlement... Parallèlement à l'évolution des bateaux...
202	Emilie	A l'évolution des bateaux...
203	Julie	Attends, attends, va pas trop vite. (22 : 00)
204	Emilie	Elles ont dû répondre à plus de demande
205	Julie	A des besoins
206	Emilie	A des demandes
207	Julie	A des besoins... Non, elles ne répondaient plus à leurs besoins
208	Emilie	Du coup elles ont évolué.
209	Julie	Non, j'ai compris ce qu'elle a dit.
210	Emilie	Ben, c'est ce que j'ai dit au prof, c'est qu'en fait, comme les grues elles ont évolué que, que il y avait besoin de moins d'hommes parce que les grues avaient... (23 : 00).
211	Typhenn	Elles avaient des machines.
212	Emilie	Voilà, ferme ta bouche et laisse-moi parler.
213	Océane	Parce que tu vois, à la fin, on s'est retrouvés avec l'électricité alors que au tout début c'était en bois et qu'en gros il y a eu une grande évolution, il y a eu beaucoup moins besoin d'hommes...
214	Julie	Donc j'écris quoi après, Océane ?
215	Océane	Elles ne répondaient plus à leurs besoins
216	Julie	(Ecrivain) Elles ne répondaient plus...
217	Emilie	Elles ne répondaient plus à leurs besoins.
218	Océane	T'écris gros, t'écris bizarrement.
219	Julie	Oui, j'écris gros, merci.
220	Océane	Mais c'est bien. C'est joli quand même, hein (rires).
221	Julie	Alors, demandes ou besoins ?
222	Océane	Demandes
223	Emilie	Mais ça veut rien dire, demandes, si ?
224	Océane	Si ! Il y a plusieurs définitions de demandes ! Et demandes, il y a un S ! (25 : 00).
225	Emilie	Virgule
226	Océane	Virgule, bref, après ?
227	Julie	C'est bon, j'ai mis virgule ! Laisse-moi écrire ! Elle m'a dicté quelque chose ! L'autre elle dit, virgule, virgule, bref !
228	Emilie	Heu, elles ne répondaient plus à leurs demandes, elles ne pouvaient plus...
229	Julie	Elles ne pouvaient plus...
230	Océane	Mais, autrement il y avait autre chose. Le port il avait pu s'agrandir
231	Julie	Oui ?
232	Océane	Le port a pu s'agrandir. Ça prouve qu'il pouvait y avoir plus de...
233	Emilie	De place.
234	Océane	De choses dans le port. Donc ils ont dû agrandir les bateaux. (26 : 00). C'est ça !
235	Julie	De plus en plus ? Non, mais finis ta phrase !
236	Typhenn	Mais tout le monde s'en fout !
237	Océane	C'est ça que je te dis : ils ont dû agrandir les bateaux, et le port aussi.

238	Julie	(Ecrivain) Ne pouvaient plus... Ne pouvaient plus quoi ?
239	Typhenn	Et après ils ont construit d'autres grues.
240	Océane	Voilà. Sauf que les anciennes grues, ben, elles...
241	Typhenn	Elles servaient plus à rien.
242	Océane	Ils ont dû les détruire, les démonter
243	Julie	Elles ne pouvaient plus quoi ?
244	Océane	Et à l'heure d'aujourd'hui, c'est toujours électrique.
245	Typhenn	Eh, oh ! regarde.
246	océane	Quoi ?
247	Typhenn	Qu'est-ce qui s'est passé en 1978 ?
248	Océane	En 1978 ? Elle a été DE-MON-TEE.
249	Typhenn	Alors, est-ce qu'elles fonctionnent toujours à l'électricité ?
250	Océane	Non, mais je te demande, est-ce que les grues d'aujourd'hui, elles fonctionnent toujours à l'électricité ?
251	Typhenn	Ben oui.
252	Océane	Voilà, c'était juste ça ma question.
253	Emilie	Ben, celle-là ? Non, elle a été démontée, celle-là (27 : 00).
254	Julie	(Ecrivain) autant de poids...
255	Typhenn	Elle a été démontée quand ?
256	Océane	En 1978.
257	Emilie	Au XVII <sup>e</sup> siècle...
258	Julie	(Ecrivain) Au 17 <sup>ème</sup> siècle, j'écris comme ça parce que si il y en a qui ne savent pas le lire... qu'au 20 <sup>ème</sup> ...
259	Emilie	Oui.
260	Typhenn	Démontée quand ?
261	Océane	1978
262	Typhenn	J'allais dire 80.
263	Océane	C'est presque...
264	Emilie	Alinéa
265	Typhenn	En 89, il y a eu la chute de Berlin.
266	Julie	Bien ! (27 : 30).
267	Océane	En plus on va voir le film demain matin. Et j'ai vu JFK.
268	Julie	John Fitzgerald Kennedy.
269	Océane	Avec Marilyn Monroe, elle trop belle.
270	Emilie	Les métaux... je dicte... Les métaux, c'est quoi ta phrase ?
271	Julie	A cause du pont là, qui s'agrandit.
272	Emilie	Ah mais oui, il y a le pont aussi !
273	Julie	Heu, le port, je voulais dire (28 : 00).
274	Emilie	Il y a peut-être un rapport avec le... Ah mais oui, il n'y avait plus de place pour mettre le pont du coup après ils ont dû détruire une grue pour pouvoir mettre en place le pont.
275	Typhenn	Ça peut être ça ! (rires)
276	Océane	N'importe quoi ! Le pont alors qu'il y a la grue, c'est logique !
277	Julie	En fait, là, vous vous éloignez de la problématique qu'est marquée au tableau.
278	Emilie	Pour pouvoir mettre le pont, attends, chut ! J'ai pas fini. Alors du coup, ils ont dû enlever la grue, et après quand ils ont fait le pont, là, tac, et après quand ils ont plus besoin du pont, ils vont remettre la grue, mais un petit peu plus loin. Parce qu'il n'y avait pas de place autre part.
279	Typhenn	Et admettons, je sais plus quand il a été... en 76, un truc comme ça...
280	Emilie	En 65. Voilà, en plus ça correspond bien. Ça correspond bien, hein !
281	Julie	Non c'est 71.
282	Typhenn	Pour moi, c'est une histoire de pont, hein. C'est une histoire de pont parce que depuis le début de l'année on parle du pont. Allez, on travaille. J'ai trouvé un truc. Depuis le début de l'année, on parle du pont. Je vois pas pourquoi là on parlerait pas du pont.
283	Océane	Mais on s'en fout du pont, pour l'instant on parle des grues.
284	Typhenn	Mais oui, mais ils ont mis le pont ! Du coup...

285	Julie	Et la prof elle a dit tout à l'heure, vous répondez depuis vos connaissances depuis le début de l'année.
286	Typhenn	Voilà. (30 : 00). Il y a un rapport avec le pont. Ecris : rapport avec le pont.
287	Julie	D'accord. (Ecrivant) Avec le pont.
288	Typhenn	Regarde ! Il y a le pont derrière !
289	Emilie	Ouais.
290	Julie	Après. Tu disais quoi tout à l'heure ? Ah oui ! les matériaux.
291	Emilie	Les matériaux ont évolué.
292	Océane	Ça c'est logique, hein, ils vont pas rester en bois.
293	Emilie	Les métaux ont évolué...
294	Julie	Pareillement à l'évolution des bateaux. (Lisant) Elles ne pouvaient pas porter autant de poids au 17 <sup>e</sup> siècle qu'au 20 <sup>e</sup> siècle. (Ecrivant) Les matériaux ont évolué.... (31 : 00)
295	Emilie	Les matériaux ont évolué, heu, pour pouvoir justement...
296	Julie	(Ecrivant) Pour pouvoir...
297	Océane	Pas justement, c'est moche.
298	Julie	(Ecrivant) Pour pouvoir...
299	Typhenn	Cependant.
300	Océane	Cependant, c'est plus joli.
301	Julie	(Ecrivant) Cependant
302	Océane	Ça fait un peu prout-prout machin, hein ! ça fait un peu prout-prout bling-bling.
303	Typhenn	Cordialement
304	Océane	Cordialement ferme ta... (rires).
305	Emilie	Pour pouvoir cependant apporter...
306	Typhenn	Ah oui ! C'est la prof de SVT la dernière fois avec Mehdi. Il y avait l'ordi et il faisait pas comme elle disait. Et elle a dit comme ça : Ah ! il fait chhh..., il fait chaud, Ah ! il fait chaud.
307	Océane	Oh ! Je l'ai pas entendue.
308	Typhenn	T'as pas entendu ? Ah il fait chhh... il fait chaud (rires). (32 : 00).
309	Océane	Elle est trop sympa.
310	Julie	Elle est marrante quand même.
311	Typhenn	Bon allez, ça a pas rapport avec les grues.
312	Emilie	Portaient plus de charge...
313	Océane	Hé ! ça fait Recouvrance / Brest ou Brest / Recouvrance ?
314	Typhenn	Ben oui. Ah oui ! Recouvrance / Brest, Brest / Recouvrance.
315	Océane	Tu sais la guerre, avec les bombes et tout, du coup il a été abimé, du coup ils pouvaient pas tout faire du même côté. Et puis il y aurait pu y avoir une surpopulation d'un côté et de l'autre
316	Julie	N'importe quoi ! (rires) Bon j'attends la suite... (33 : 20).
317	Emilie	Supportaient plus de charge...
318	Océane	Ah, finalement elle a marqué cependant !
319	Emilie	Supportaient plus de charge...
320	Julie	(Ecrivant) Plus de charge...
321	Emilie	Plus de charge pour... répondre...
322	Julie	Répondre
323	Emilie	A la demande
324	PHG	Donc, il est 15 h 15, là, ça sonne dans cinq minutes, donc ça serait bien que vous commenciez à finaliser ça. Et puis vous vous arrangez avec, heu, dans le groupe pour savoir qui intervient...
325	Emilie	Pas moi, pas moi. J'ai trop travaillé.
326	Julie	Ben justement, ça serait à toi d'y aller pour expliquer tes merdes que t'as écrit !
327	Océanes	Avec les moins lourdes moins charges, je sais pas quoi, là !
328	Julie	Ouais, les moins lourdes charges.
329	Emilie	T'as rien compris de ce que t'as écrit ?
330	Julie	Ben non, moi j'ai...
331	Océane	Ben moi j'ai rien compris hein ! je comprends déjà rien à la vie, alors...
332	Emilie	A deux c'est plus sympathique

334	Julie	Heu, d'accord. Moi je te tiens la feuille et du la lis !
335	Emilie	Pour répondre à la demande des nouveaux bateaux...
336	Julie	A la demande de quoi ?
337	Emilie	A la demande des nouveaux bateaux (35 : 00)
338	Julie	(Ecrivant) Des nouveaux bateaux. Après ?
339	Emilie	Des nouveaux bateaux, hem...
340	Julie	J'écris Hem... Point
341	Océane	De mettre au point.
342	Julie	De mettre au point
343	Emilie	Qu'est-ce que tu racontes, toi ?
344	Océane	Ah ! t'as pas dit ça, toi ?
345	Emilie	Non.
346	Océane	Ah ! En fait c'est des conneries !
347	Typhenn	Et en fait pour la construction des ponts...
348	Océane	Ben, ça les a aidés ! (36 : 00).
349	Typhenn	En fait, dernier pont, le dernier pont, ça a pu aider à la construction ! Allez, il y a un pont, le pont, heu... C'est quand qu'il a été construit le pont ?
350	Julie	Demande au prof. Monsieur !
351	Typhenn	C'est quand qu'il a été construit le pont déjà ? C'est pas en soixante... heu... le premier, le premier...
352	PT	Le pont de Recouvrance ?
353	Typhenn	Le premier, celui qu'on a fait là.
354	PT	Quand est-ce qu'il a été construit ? Inauguré en 1861.
355	Typhenn	J'étais pas loin.
356	Pt	Il a été détruit en 1944.
357	Typhenn	La machine à mâter a pu aider.... En plus, elle était au pied du château et le pont il était où ?
358	Julie	Au pied du château.
359	Typhenn	Au pied du château. Donc en gros, cette machine a pu aider à la construction du pont.
360	Emilie	Et après le pont il a été construit, ils ne voyaient plus l'utilité de la machine à mâter parce qu'ils avaient de nouveaux matériaux. Les autres grues, les autres grues étaient plus efficaces pour l'entretien des autres bateaux. Note ça !
361	Julie	D'accord (la cloche sonne). (37 : 40). Alors j'écris quoi ?
362	Emilie	Le pont a été construit en 1861...
363	Julie	Quatre-vingt-un (38 :00)
364	Océane	1761 ! Et détruit en 1834
365	Julie	C'est pas possible !
366	Emilie	Mais le pont il a été construit en combien ?
367	Océane	1761.
368	Julie	Mille huit cent, pas mille sept cent, hein !
369	Océane	Et détruit...
370	Typhenn	Non mais ça, on s'en fout ! (38 : 30)
371	Emilie	Et donc, la machine à mâter a pu...
372	Julie	(Ecrivant) Et donc, la machine à mâter a pu aider à la construction du pont...
373	Typhenn	Car la machine à mâter était située au bord du, à côté du château, idem, le pont
374	PHG	Bon, mesdemoiselles, vous pouvez aller en récréation. C'est terminé ? (39 : 00).

Texte rédigé :

La grue à écureuil a été faite en bois. Elle pouvait porter des moins lourdes charges.

Les grues ont évolués parallèlement à l'évolution des bateaux. Elle ne répondait plus à leurs demandes, elle ne pouvait pas porter autant de poids au 17<sup>e</sup> siècle qu'au 20<sup>e</sup> siècle.

Rapport avec le pont.

Les matériaux ont évolué pour pouvoir cependant porter + de charge pour répondre à la demande des nouveaux bateaux.

Le pont a été construit en 1861 et donc la machine à mâter a pu aider à la construction du pont elle se trouve au pied du château idem pour le pont.