ABAQUE INGÉNIERIE
LA ROCHELLE

DPGF – Phase DCE
LOT 01 : ELECTRICITE
COURANTS FORTS ET FAIBLES

PLAN DE MESURAGE PARC IMMOBILIER LA ROCHELLE UNIVERSITE

23 Avenue Albert Einstein – BP 33060
17031 LA ROCHELLE

MAITRE D'OUVRAGE :

LA ROCHELLE UNIVERSITE
23 Avenue Albert Einstein – BP 33060
17031 LA ROCHELLE

AFF N : 24-086
2026-07-09/V3

contact@abaque-ingenierie.fr
abaque-ingenierie.fr

AGENCE DE LA ROCHELLE
30 rue du 18 Juin - BP 80102 - 17285 Puilboreau cedex
Tél. 05 46 66 53 35

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
1						
2						
3		*NOTA : Ce quantitatif a été établi sur la base du CCTP et des plans d'appel d'offres afin de permettre une analyse comparative des offres reçues.* *Chaque entreprise devra en effectuer la vérification et s'engager sur ses propres quantités, le marché étant global et forfaitaire.* *L'entreprise devra obligatoirement chiffrer la solution de base avec les marques et modèles indiqués dans le CCTP.*				
4						
5	**A**	**ETUDES D'EXECUTION**				
6		Ensemble des études d'exécution suivant CCTP compris toutes sujétions	ens	1		
7		**Sous-total ETUDES D'EXECUTION**	**ens**	**1**		
8	**B**	**TRAVAUX PREPARATOIRES**				
9	**B.1**	**Préparation de chantier**				
10		Ensemble des prestations de préparation de chantier suivant CCTP et PGC le cas échéant compris toutes sujétions	ens	PM		
11		**Sous-total Préparation de chantier**	**ens**	**1**		
12	**B.2**	**Intégration GTB**				
13		Ensemble des prestations nécessaires à l'intégration des points de comptage misent en oeuvre par le présent lot suivant CCTP compris transmission des éléments en temps utile et toutes sujétions	ens	1		
14		**Sous-total Intégration GTB**	**ens**	**1**		
15	**B.3**	**Switch informatique**				
16		**Prix unitaire communiqué pour mémoire, non compris au marché initial**				
17		Fourniture d'un switch 12 ports selon CCTP	PM			
18		Fourniture d'un switch 24 ports selon CCTP	PM			
19		Fourniture d'un switch 48 ports selon CCTP	PM			
20		**Sous-total Switch informatique**	**ens**	**1**		
21	**B.4**	**Panneau Informatique**				
22		Fourniture et pose d'un bandeau informatique 1U - 19'' - 24 ports	ens	5		
23		**Sous-total Panneau Informatique**	**ens**	**1**		
24		**Sous-total TRAVAUX PREPARATOIRES**	**ens**	**1**		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
25	C	**BATIMENT BU**				
26	C.1	**Comptage bâtiment entier**				
27		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 10m	u	1		
28		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
29		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
30		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	ens	1		
31	C.2	**Comptage Logement**				
32		Fourniture et pose d'un compteur monophasé communicant Ethernet selon CCTP	u	1		
33		Câblage du compteur sur départ existant	ens	1		
34		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 5m	u	1		
35		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
36		**Sous-total Comptage Logement**	ens	1		
37	C.3	**Remontée données compteur CVC**				
38		**Tableau Local LT4**				
39		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
40		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	ens	1		
41		**Sous-total BATIMENT BU**	ens	1		
42	D	**BATIMENT CURIE**				
43	D.1	**Dépose d'équipements**				
44		Dépose d'un compteur existant	u	1		
45		**Sous-total Dépose d'équipements**	ens	1		
46	D.2	**Comptage bâtiment entier**				
47		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	35		
48		Fourniture et pose de tube IRL	ml	30		
49		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique selon CCTP	u	1		
50		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A selon CCTP	ens	1		
51		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
52		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	ens	1		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
53	D.3	**Comptage Logement**				
54		Fourniture et pose d'un compteur monophasé communicant Ethernet Modbus TCP selon CCTP	u	1		
55		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 10m	u	1		
56		Fourniture et pose de tube IRL	ml	7		
57		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
58		**Sous-total Comptage Logement**	ens	1		
59	D.4	**Remontée données compteur CVC**				
60		**Logement**				
61		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	90		
62		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
63		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
64		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
65		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
66		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
67		**Sous Sol**				
68		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	70		
69		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
70		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
71		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
72		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
73		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
74		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	ens	1		
75		**Sous-total BATIMENT CURIE**	ens	1		
76	E	**BÂTIMENT DROIT - SCHOELCHER**				
77	E.1	**Comptage bâtiment entier**				
78		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
79		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
80		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
81		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	ens	1		
82	E.2	**Remontée données compteur CVC**				
83		**Local Chaufferie**				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
84		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	30		
85		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
86		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
87		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
88		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
89		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
90		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
91		**Sous-total BÂTIMENT DROIT - SCHOELCHER**	**ens**	**1**		
92	**F**	**BÂTIMENT DROIT - TOCQUEVILLE**				
93	**F.1**	**Comptage bâtiment entier**				
94		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		
95		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
96		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
97		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
98		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	1		
99		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	3		
100		Câbles RJ12	ens	1		
101		Câbles RJ45	ens	1		
102		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
103		**Remontée des données**				
104		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	60		
105		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
106		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
107		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
108		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
109		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
110	**F.2**	**Remontée données compteur CVC**				
111		**Local Chaufferie**				
112		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	30		
113		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
114		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
115		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
116		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
117		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
118		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
119		**Sous-total BÂTIMENT DROIT - TOCQUEVILLE**	**ens**	**1**		
120	**G**	**BATIMENTS FST - FOURIER**				
121	**G.1**	**Comptage bâtiment entier**				
122		Fourniture et pose d'une enveloppe modulaire	u	1		
123		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		
124		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
125		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
126		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
127		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	1		
128		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	1		
129		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	3		
130		Câbles RJ12	ens	1		
131		Câbles RJ45	ens	1		
132		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
133		**Remontée des données**				
134		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
135		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
136		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
137	**G.2**	**Remontée données compteur CVC**				
138		**Sous Sol**				
139		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	80		
140		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
141		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
142		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
143		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
144		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
145		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
146		**Sous-total BATIMENTS FST - FOURIER**	**ens**	**1**		
147	**H**	**BATIMENTS FST - PASCAL**				
148	**H.1**	**Comptage bâtiment entier**				
149		Fourniture et pose d'une enveloppe modulaire	u	1		
150		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		
151		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
152		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
153		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
154		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	1		
155		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	3		
156		Câbles RJ12	ens	1		
157		Câbles RJ45	ens	1		
158		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
159		**Remontée des données**				
160		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
161		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
162		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
163	**H.2**	**Comptage informatique**				
164		**Local RG2-028**				
165		Fourniture et pose d'une enveloppe modulaire	u	1		
166		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		
167		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
168		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
169		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
170		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	2		
171		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	12		
172		Câbles RJ12	ens	2		
173		Câbles RJ45	ens	2		
174		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
175		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 5m	u	1		
176		**Sous Sol**				
177		Fourniture et pose d'un compteur monophasé communicant RS485	u	1		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
178		Fourniture et pose d'une liaison bus RS485 avec le compteur existant	ens	1		
179		**Sous-total Comptage informatique**	**ens**	**1**		
180	**H.3**	**Remontée données compteur CVC**				
181		**Sous Sol**				
182		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	70		
183		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
184		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
185		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
186		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
187		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
188		**Chaufferie**				
189		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	70		
190		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
191		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
192		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
193		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
194		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
195		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
196		**Sous-total BATIMENTS FST - PASCAL**	**ens**	**1**		
197	**I**	**BATIMENTS FST - D'ORBIGNY**				
198	**I.1**	**Comptage bâtiment entier**				
199		Comptage prévu dans le TGBT PASCAL par déduction avec SCIENCES-MSI-PASCAL-FOURIER				
200		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
201	**I.2**	**Dépose d'équipements**				
202		Dépose d'un compteur existant	u	1		
203		**Sous-total Dépose d'équipements**	**ens**	**1**		
204	**I.3**	**Comptage Spécifique**				
205	**I.3.1**	**Cafétaria - Logement**				
206		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
207		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
208		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
209		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
210		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	1		
211		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	3		
212		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	3		
213		Câbles RJ12	ens	2		
214		Câbles RJ45	ens	2		
215		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
216		**Sous-total Cafétaria - Logement**	**ens**	**1**		
217		**Sous-total Comptage Spécifique**	**ens**	**1**		
218	I.4	**Remontée données compteur CVC**				
219		**AMPHI 400**				
220		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	70		
221		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
222		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
223		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
224		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
225		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
226		**AMPHI 300**				
227		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	70		
228		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
229		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
230		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
231		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
232		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
233		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
234		**Sous-total BATIMENTS FST - D'ORBIGNY**	**ens**	**1**		
235	**J**	**BATIMENT HALLE 1**				
236	J.1	**Comptage bâtiment entier**				
237		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	35		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
238		Fourniture et pose de tube IRL	ml	25		
239		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique selon CCTP	u	1		
240		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A selon CCTP	ens	1		
241		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
242		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
243	J.2	**Remontée données compteur CVC**				
244		**Tableau Local LTA**				
245		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
246		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
247		**Sous-total BATIMENT HALLE 1**	**ens**	**1**		
248	K	**BATIMENT HALLE 2**				
249	K.1	**Comptage bâtiment entier**				
250		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
251		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
252		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
253		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
254	K.2	**Remontée données compteur CVC**				
255		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	50		
256		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
257		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
258		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
259		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
260		**TGBT**				
261		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
262		**TD01**				
263		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
264		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
265		**Sous-total BATIMENT HALLE 2**	**ens**	**1**		
266	L	**BATIMENT IAE**				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
267	L.1	**Comptage bâtiment entier**				
268		Remontée des données commune aux départs SCHOELCHER/TOCQEVILLE				
269		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	3		
270		Câbles RJ12	ens	1		
271		Câbles RJ45	ens	1		
272		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
273		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	ens	1		
274	L.2	**Comptage Logement**				
275		Départ dans TGBT 0 (TD GARDIEN)				
276		Dépose d'un compteur	ens	1		
277		Fourniture et pose d'un compteur monophasé communicant Ethernet Modbus TCP	u	1		
278		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	70		
279		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique selon CCTP	u	1		
280		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A selon CCTP	ens	1		
281		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
282		**Sous-total Comptage Logement**	ens	1		
283	L.3	**Remontée données compteur CVC**				
284		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	90		
285		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
286		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
287		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
288		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
289		**TGBT 1**				
290		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
291		**Chaufferie**				
292		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
293		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	ens	1		
294		**Sous-total BATIMENT IAE**	ens	1		
295	**M**	**BATIMENT ILE 1**				
296	M.1	**Comptage du site (ILE 1 et ILE 2)**				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
297		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 10m	u	1		
298		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
299		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
300		**Sous-total Comptage du site (ILE 1 et ILE 2)**	**ens**	**1**		
301	**M.2**	**Dépose d'équipements**				
302		Dépose d'un compteur existant	u	1		
303		**Sous-total Dépose d'équipements**	**ens**	**1**		
304	**M.3**	**Comptage bâtiment ILE 1**				
305		Remplacement de la centrale de mesures				
306		Fourniture et pose d'une centrale de mesure encastrable communicante selon CCTP	u	1		
307		**Câblage du bus selon CCTP**				
308		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 10m	u	1		
309		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
310		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
311		**Sous-total Comptage bâtiment ILE 1**	**ens**	**1**		
312	**M.4**	**Remontée données compteur CVC**				
313		**RDC**				
314		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	30		
315		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
316		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
317		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
318		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
319		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
320		**R+1**				
321		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	50		
322		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	2		
323		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	2		
324		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
325		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	4		
326		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	2		
327		**R+2**				
328		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	35		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
329		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
330		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
331		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
332		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
333		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
334		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
335		**Sous-total BATIMENT ILE 1**	**ens**	**1**		
336	**N**	**BATIMENT ILE 2**				
337	**N.1**	**Comptage bâtiment ILE 2**				
338		Mise en place d'une centrale de mesure				
339		Fourniture et pose d'une centrale de mesure encastrable communicante selon CCTP	u	1		
340		Fourniture et pose de transformateurs de courant	u	3		
341		Câblage de l'ensemble	ens	1		
342		**Câblage du bus selon CCTP**				
343		Fourniture et pose d'une passerelle RS485-Ethernet	u	1		
344		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
345		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
346		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
347		**Sous-total Comptage bâtiment ILE 2**	**ens**	**1**		
348	**N.2**	**Remontée données compteur CVC**				
349		**LT RDC**				
350		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	65		
351		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
352		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
353		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
354		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
355		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
356		**Circulation R+1**				
357		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	55		
358		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
359		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
360		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
361		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
362		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
363		**Toiture**				
364		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	50		
365		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
366		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
367		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
368		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
369		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
370		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
371		**Sous-total BATIMENT ILE 2**	**ens**	**1**		
372	O	**BATIMENTS IUT - Chaufferie / Hall TP**				
373	0.1	**Comptage général du site**				
374		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	30		
375		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
376		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
377		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
378		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
379		**Sous-total Comptage général du site**	**ens**	**1**		
380	0.2	**Comptage par bâtiment**				
381		Comptage des départs Local TGBT (13)				
382		Dépose d'un compteur existant	u	13		
383		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		
384		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
385		Fourniture et pose d'un afficheur selon CCTP	u	1		
386		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	0		
387		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
388		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	1		
389		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	6		
390		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	39		
391		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	0		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
392		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	0		
393		Câbles RJ12	ens	13		
394		Câbles RJ45	ens	13		
395		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	6		
396		**Câblage du bus selon CCTP**				
397		Dépose - Repose des plaques de faux plafond	ens	0		
398		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	75		
399		**Sous-total Comptage par bâtiment**	ens	1		
400	O.3	**Remontée données compteur CVC**				
401		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	60		
402		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	2		
403		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	2		
404		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
405		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	4		
406		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	2		
407		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	ens	1		
408		**Sous-total BATIMENTS IUT - Chaufferie / Hall TP**	ens	1		
409	P	**BATIMENT IUT - Admin**				
410	P.1	**Remontée données compteur CVC**				
411		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	70		
412		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	2		
413		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	2		
414		Fourniture et pose de moulure	ens	1		
415		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
416		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
417		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	ens	1		
418		**Sous-total BATIMENT IUT - Admin**	ens	1		
419	Q	**BATIMENT IUT - GB**				
420	Q.1	**Remontée données compteur CVC**				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
421		**Sous Sol**				
422		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	70		
423		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
424		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
425		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
426		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
427		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
428		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
429		**Sous-total BATIMENT IUT - GB**	**ens**	**1**		
430	**R**	**BATIMENT IUT - GC**				
431	**R.1**	**Remontée données compteur CVC**				
432		**Sous Sol**				
433		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	70		
434		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
435		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
436		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
437		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
438		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
439		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
440		**Sous-total BATIMENT IUT - GC**	**ens**	**1**		
441	**S**	**BATIMENT IUT - RT**				
442	**S.1**	**Remontée données compteur CVC**				
443		**Sous Sol**				
444		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	70		
445		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
446		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
447		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
448		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
449		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
450		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
451		**Sous-total BATIMENT IUT - RT**	**ens**	**1**		
452	**T**	**BATIMENT IUT - AMPHI E**				
453	T.1	**Remontée données compteur CVC**				
454		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	100		
455		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	2		
456		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	2		
457		Fourniture et pose de tube IRL	ens	2		
458		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	4		
459		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	2		
460		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
461		**Sous-total BATIMENT IUT - AMPHI E**	**ens**	**1**		
462	**U**	**BATIMENT IUT - AMPHI F**				
463	U.1	**Remontée données compteur eau**				
464		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	100		
465		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	2		
466		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	2		
467		Fourniture et pose de tube IRL	ens	2		
468		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	4		
469		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	2		
470		**Sous-total Remontée données compteur eau**	**ens**	**1**		
471		**Sous-total BATIMENT IUT - AMPHI F**	**ens**	**1**		
472	**V**	**BATIMENT IUT - AMPHI G**				
473	V.1	**Remontée données compteur eau**				
474		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	30		
475		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
476		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
477		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
478		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
479		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
480		**Sous-total Remontée données compteur eau**	**ens**	**1**		
481		**Sous-total BATIMENT IUT - AMPHI G**	**ens**	**1**		
482	**W**	**BATIMENTS LLASH**				
483	**W.1**	**Comptage bâtiment entier (existant)**				
484		Le TIC est déjà raccordé				
485		**Sous-total Comptage bâtiment entier (existant)**	**ens**	**1**		
486	**W.2**	**Dépose d'équipements**				
487		Dépose d'un compteur existant	u	1		
488		**Sous-total Dépose d'équipements**	**ens**	**1**		
489	**W.3**	**Comptage Logement**				
490		Fourniture et pose d'un compteur monophasé communicant Ethernet selon CCTP	u	1		
491		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
492		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
493		**Sous-total Comptage Logement**	**ens**	**1**		
494		**Sous-total BATIMENTS LLASH**	**ens**	**1**		
495	**X**	**BATIMENT MDE**				
496	**X.1**	**Comptage bâtiment entier**				
497		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 10m	u	1		
498		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
499		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
500		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
501	**X.2**	**Dépose d'équipements**				
502		Dépose d'un compteur existant	u	1		
503		**Sous-total Dépose d'équipements**	**ens**	**1**		
504	**X.3**	**Comptage Salle de Spectacle**				
505		Comptage des départs TD dans TGBT : TD Scène + TD Gradins + TD Sonorisation + Eclairage Salle				
506		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
507		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
508		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
509		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	2		
510		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	6		
511		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	6		
512		Câbles RJ12	ens	4		
513		Câbles RJ45	ens	4		
514		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
515		**Remontée des données**				
516		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 5m	u	1		
517		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
518		**Sous-total Comptage Salle de Spectacle**	**ens**	**1**		
519	X.4	**Remontée données compteur CVC**				
520		**Local Pause (à créer au lot CVC)**				
521		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	20		
522		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
523		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
524		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
525		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
526		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
527		**TGBT**				
528		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	60		
529		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
530		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
531		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
532		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
533		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
534		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
535		**Sous-total BATIMENT MDE**	**ens**	**1**		
536	**Y**	**BATIMENT MRIP**				
537	Y.1	**Dépose d'équipements**				
538		Dépose d'un compteur existant	u	1		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
539		**Sous-total Dépose d'équipements**	ens	1		
540	Y.2	**Comptage bâtiment entier**				
541		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
542		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
543		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
544		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	1		
545		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	3		
546		Câbles RJ12	ens	1		
547		Câbles RJ45	ens	1		
548		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
549		**Remontée des données**				
550		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 10m	u	1		
551		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	ens	1		
552	Y.3	**Comptage PAC**				
553		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		
554		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
555		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
556		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
557		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	1		
558		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	3		
559		Câbles RJ12	ens	1		
560		Câbles RJ45	ens	1		
561		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
562		**Remontée des données**				
563		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	30		
564		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
565		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
566		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
567		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
568		**Sous-total Comptage PAC**	ens	1		
569	Y.4	**Remontée données compteur CVC**				
570		**Armoire TD MRIP R+1**				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
571		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	15		
572		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
573		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
574		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
575		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
576		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
577		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
578		**Sous-total BATIMENT MRIP**	**ens**	**1**		
579	**Z**	**BATIMENT MSI**				
580	**Z.1**	**Comptage bâtiment entier**				
581		Départ général prévu dans le local TGBT D'ORBIGNY (à côté Poste de Transformation)				
582		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	1		
583		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	3		
584		Câbles RJ12	ens	1		
585		Câbles RJ45	ens	1		
586		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
587		Remontée des données vers l'installation de comptage D'ORBIGNY				
588		Fourniture et pose d'un câble bus RS 485	ml	10		
589		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
590	**Z.2**	**Comptage spécifique**				
591		Comptage de l'ensemble du TG02 dont le TD Brasserie (TD2-1) dans le TG02				
592		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		
593		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
594		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
595		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
596		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	1		
597		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	6		
598		Câbles RJ12	ens	5		
599		Câbles RJ45	ens	5		
600		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
601		Remontée des données				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
602		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 10m	u	1		
603		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
604		**Sous-total Comptage spécifique**	ens	1		
605	Z.3	**Remontée données compteur CVC**				
606		**TD 2-1**				
607		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	50		
608		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
609		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
610		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
611		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
612		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
613		**Armoire CVC**				
614		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	50		
615		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
616		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
617		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
618		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
619		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
620		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	ens	1		
621		**Sous-total BATIMENT MSI**	ens	1		
622	AA	**BATIMENT PCMR**				
623	AA.1	**Comptage Bâtiment entier**				
624		La MOA exploite déjà la sortie TIC.				
625		**Sous-total Comptage Bâtiment entier**	ens	1		
626	AA.2	**Local Serveur**				
627		Remontée des compteurs déjà effective				
628		**Sous-total Local Serveur**	ens	1		
629	AA.3	**Remontée données compteur CVC**				
630		**Armoire Chaufferie**				
631		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	30		
632		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
633		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
634		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
635		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
636		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
637		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
638		**Sous-total BATIMENT PCMR**	**ens**	**1**		
639	**AB**	**BATIMENT TECHNOFORUM**				
640	**AB.1**	**Comptage bâtiment entier**				
641		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	55		
642		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
643		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
644		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
645		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
646		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
647		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
648	**AB.2**	**Remontée données compteur CVC**				
649		**Tableau Général A**				
650		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	20		
651		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
652		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
653		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
654		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
655		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
656		**TD B1**				
657		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	20		
658		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
659		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
660		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
661		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
662		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
663		**Chaufferie**				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
664		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	50		
665		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	1		
666		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	1		
667		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
668		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	2		
669		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
670		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
671		**Sous-total BATIMENT TECHNOFORUM**	**ens**	**1**		
672	**AC**	**BATIMENT VESTIAIRE TGJ**				
673	**AC.1**	**Comptage bâtiment entier**				
674		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	1		
675		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	1		
676		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	1		
677		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	1		
678		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	1		
679		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	3		
680		Câbles RJ12	ens	1		
681		Câbles RJ45	ens	1		
682		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
683		**Remontée des données**				
684		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
685		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	1		
686		Fourniture et pose de tube IRL	ens	1		
687		**Sous-total Comptage bâtiment entier**	**ens**	**1**		
688	**AC.2**	**Remontée données compteur CVC**				
689		**Armoire GTB**				
690		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique RDC	ml	30		
691		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique	u	2		
692		Fourniture et pose d'une prise RJ45 Catégorie 6A	ens	2		
693		Fourniture et pose de tube IRL	ens	2		
694		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	4		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
695		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	1		
696		**Sous-total Remontée données compteur CVC**	**ens**	**1**		
697		**Sous-total BATIMENT VESTIAIRE TGJ**	**ens**	**1**		
698	**AD**	**MISE EN SERVICE - ESSAIS - REGLAGES**				
699		Essais et réglages des installations suivant CCTP compris toutes sujétions	ens	1		
700		DOE	ens	1		
701		Formation du personnel	ens	1		
702		**Sous-total MISE EN SERVICE - ESSAIS - REGLAGES**	**ens**	**1**		
703		**Total devis HT**				
704		**T.V.A. 20,00%**				
705		**Total T.T.C.**				
706	**AE**	**TRANCHE OPTIONNELLE 1 - PROCESS ILE 1 & 2**				
707	**AE.1**	**ILE 1**				
708	**AE.1.1**	**TD ADMIN**				
709		Fourniture et pose d'un compteur triphasé via 3P CY block Modbus MID (4QCT)	u	2		
710		Fourniture et pose d'un bloc triphasé transformateur de courant	u	7		
711		Adaptation du câblage de l'armoire	ens	1		
712		***Sous total non cumulé TD ADMIN***	***ens***	***1***		
713	**AE.1.2**	**TT G2.3.1**				
714		Fourniture et pose d'un compteur triphasé via 3P CY block Modbus MID (2QCT)	u	1		
715		Fourniture et pose d'un bloc triphasé transformateur de courant	u	2		
716		Adaptation du câblage de l'armoire	ens	1		
717		***Sous total non cumulé TT G2.3.1***	***ens***	***1***		
718	**AE.1.3**	**TD ATELIER**				
719		Fourniture et pose d'un compteur triphasé via 3P CY block Modbus MID (4QCT)	u	3		
720		Fourniture et pose d'un bloc triphasé transformateur de courant	u	11		
721		Adaptation du câblage de l'armoire	ens	1		
722		***Sous total non cumulé TD ATELIER***	***ens***	***1***		
723	**AE.1.4**	**TD R1a**				
724		Fourniture et pose d'un compteur triphasé via 3P CY block Modbus MID (4QCT)	u	3		
725		Fourniture et pose d'un bloc triphasé transformateur de courant	u	12		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
726		Adaptation du câblage de l'armoire	ens	1		
727		***Sous total non cumulé TD R1a***	***ens***	***1***		
728	**AE.1.5**	**TD R1b**				
729		Fourniture et pose d'un compteur triphasé via 3P CY block Modbus MID (4QCT)	u	3		
730		Fourniture et pose d'un bloc triphasé transformateur de courant	u	11		
731		Adaptation du câblage de l'armoire	ens	1		
732		***Sous total non cumulé TD R1b***	***ens***	***1***		
733	**AE.1.6**	**TD R2a**				
734		Fourniture et pose d'un compteur triphasé via 3P CY block Modbus MID (4QCT)	u	3		
735		Fourniture et pose d'un bloc triphasé transformateur de courant	u	11		
736		Adaptation du câblage de l'armoire	ens	1		
737		***Sous total non cumulé TD R2a***	***ens***	***1***		
738	**AE.1.7**	**TD R2b**				
739		Fourniture et pose d'un compteur triphasé via 3P CY block Modbus MID (4QCT)	u	3		
740		Fourniture et pose d'un bloc triphasé transformateur de courant	u	12		
741		Adaptation du câblage de l'armoire	ens	1		
742		***Sous total non cumulé TD R2b***	***ens***	***1***		
743	**AE.1.8**	**Communication**				
744		Bus RS485 entre tableau électrique	ml	250		
745		Fourniture et pose d'une passerelle RS485-Ethernet	u	1		
746		Fourniture et pose d'un connecteur RJ45 Catégorie 6A dans la baie informatique selon CCTP	u	1		
747		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
748		***Sous total non cumulé Communication***	***ens***	***1***		
749		**Sous total non cumulé ILE 1**	**ens**	**1**		
750	**AE.2**	**ILE 2**				
751	**AE.2.1**	**TGBT**				
752		Compteurs communicants RS485 déjà présents.				
753		***Sous total non cumulé TGBT***	***ens***	***1***		
754	**AE.2.2**	**TD R+1**				
755		Compteurs communicants RS485 déjà présents.				
756		***Sous total non cumulé TD R+1***	***ens***	***1***		
757	**AE.2.3**	**TD R+2**				
758		Compteurs communicants RS485 déjà présents.				
759		***Sous total non cumulé TD R+2***	***ens***	***1***		
760	**AE.2.4**	**TD SURELEVATION**				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
761		Compteurs communicants RS485 déjà présents. Un départ tête de groupe PC (Poste de Travail)				
762		Adaptation du câblage de l'armoire	ens	1		
763		***Sous total non cumulé TD SURELEVATION***	***ens***	***1***		
764	**AE.2.5**	**Communication**				
765		Bus RS485 entre tableau électrique	ml	200		
766		Fourniture et pose d'une passerelle RS485-Ethernet	u	1		
767		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	1		
768		***Sous total non cumulé Communication***	***ens***	***1***		
769		**Sous total non cumulé ILE 2**	**ens**	**1**		
770		***Sous total non cumulé TRANCHE OPTIONNELLE 1 - PROCESS ILE 1 & 2***	**ens**	**1**		
771	**AF**	**TRANCHE OPTIONNELLE 2 - PROCESS LLASH**				
772	**AF.1**	**Eclairage**				
773		Comptage des départs (16 + TGBT)				
774		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	16		
775		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	16		
776		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	16		
777		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	16		
778		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	17		
779		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	48		
780		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	1		
781		Câbles RJ12	ens	17		
782		Câbles RJ45	ens	17		
783		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	8		
784		***Sous total non cumulé Eclairage***	***ens***	***1***		
785	**AF.2**	**Prise de Courant**				
786		Comptage des départs (30)				
787		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	14		
788		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	14		
789		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	14		
790		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	14		
791		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	30		
792		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	90		
793		Câbles RJ12	ens	30		
794		Câbles RJ45	ens	30		
795		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	15		
796		***Sous total non cumulé Prise de Courant***	***ens***	***1***		
797	**AF.3**	**Ventilation**				
798		Comptage des départs (9)				

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
799		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	4		
800		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	4		
801		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	4		
802		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	4		
803		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	9		
804		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	15		
805		Câbles RJ12	ens	9		
806		Câbles RJ45	ens	9		
807		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	4		
808		***Sous total non cumulé Ventilation***	***ens***	***1***		
809	**AF.4**	**Chauffage**				
810		Comptage des départs (4)				
811		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	4		
812		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	12		
813		Câbles RJ12	ens	4		
814		Câbles RJ45	ens	4		
815		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	2		
816		***Sous total non cumulé Chauffage***	***ens***	***1***		
817	**AF.5**	**ECS**				
818		Comptage des départs (6)				
819		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	6		
820		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	6		
821		Câbles RJ12	ens	6		
822		Câbles RJ45	ens	6		
823		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	3		
824		**Câblage du bus selon CCTP**				
825		Dépose - Repose des plaques de faux plafond	ens	3		
826		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	50		
827		***Sous total non cumulé ECS***	***ens***	***1***		
828	**AF.6**	**Remontée des données**				
829		Fourniture et pose d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 3m	u	16		
830		Fourniture d'un cordon RJ45 catégorie 6A - 1m	u	16		
831		Fourniture et pose d'un câble bus RS 485 selon plan	ml	1		
832		Fourniture et pose d'une passerelle Modbus / IP	ens	3		
833		Fourniture, pose et raccordement d'une alimentation protégée pour la passerelle autre lot	ens	3		
834		***Sous total non cumulé Remontée des données***	***ens***	***1***		
835		***Sous total non cumulé TRANCHE OPTIONNELLE 2 - PROCESS LLASH***	**ens**	**1**		
836	**AG**	**TRANCHE OPTIONNELLE 3 - PROCESS TECHNOFORUM**				
837	**AG.1**	**Comptage par process**				

Cadre de bordereau

ligne	*Rep*	*Désignation*	*Uté*	*Qté*	*Prix Unitaire*	*Prix Total*
838	**AG.1.1**	**Eclairage**				
839		Comptage des départs dans 7 TGBT/TD				
840		Dépose d'un compteur existant	u	0		
841		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	6		
842		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	6		
843		Fourniture et pose d'un afficheur selon CCTP	u	0		
844		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	6		
845		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	6		
846		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	7		
847		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	0		
848		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	0		
849		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	21		
850		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	0		
851		Câbles RJ12	ens	7		
852		Câbles RJ45	ens	7		
853		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	3		
854		**Câblage du bus selon CCTP**				
855		Dépose - Repose des plaques de faux plafond	ens	6		
856		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	50		
857		***Sous total non cumulé Eclairage***	***ens***	***1***		
858	**AG.1.2**	**Prises de Courant**				
859		Comptage des départs dans 6 TGBT/TD				
860		Dépose d'un compteur existant	u	0		
861		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	0		
862		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	0		
863		Fourniture et pose d'un afficheur selon CCTP	u	0		
864		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	0		
865		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	0		
866		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	6		
867		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	0		
868		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	0		
869		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	18		
870		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	0		
871		Câbles RJ12	ens	6		
872		Câbles RJ45	ens	6		
873		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	3		
874		**Câblage du bus selon CCTP**				
875		Dépose - Repose des plaques de faux plafond	ens	6		
876		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	50		
877		***Sous total non cumulé Prises de Courant***	***ens***	***1***		

Cadre de bordereau

ligne	*Rep*	*Désignation*	*Uté*	*Qté*	*Prix Unitaire*	*Prix Total*
878	**AG.1.3**	**Ventilation (VMC/CTA)**				
879		Comptage des départs dans 1 TGBT/TD				
880		Dépose d'un compteur existant	u	0		
881		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	0		
882		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	0		
883		Fourniture et pose d'un afficheur selon CCTP	u	0		
884		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	0		
885		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	0		
886		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	1		
887		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	0		
888		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	0		
889		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	0		
890		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	3		
891		Câbles RJ12	ens	1		
892		Câbles RJ45	ens	1		
893		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
894		**Câblage du bus selon CCTP**				
895		Dépose - Repose des plaques de faux plafond	ens	1		
896		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	15		
897		***Sous total non cumulé Ventilation (VMC/CTA)***	***ens***	***1***		
898	**AG.1.4**	**Chauffage**				
899		Comptage des départs dans 2 TGBT/TD				
900		Dépose d'un compteur existant	u	0		
901		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	0		
902		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	0		
903		Fourniture et pose d'un afficheur selon CCTP	u	0		
904		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	0		
905		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	0		
906		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	2		
907		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	0		
908		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	0		
909		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	3		
910		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	0		
911		Câbles RJ12	ens	2		
912		Câbles RJ45	ens	2		
913		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
914		**Câblage du bus selon CCTP**				
915		Dépose - Repose des plaques de faux plafond	ens	2		
916		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	20		
917		***Sous total non cumulé Chauffage***	***ens***	***1***		

Cadre de bordereau

ligne	Rep	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
918	AG.1.5	**ECS (Electrique)**				
919		Comptage des départs dans 2 TGBT/TD				
920		Dépose d'un compteur existant	u	0		
921		Fourniture et pose d'un disjoncteur 3P+N-10A-300mA pour la protection de la prise de tension et l'alimentation	u	0		
922		Fourniture et pose d'une alimentation selon CCTP	u	0		
923		Fourniture et pose d'un afficheur selon CCTP	u	0		
924		Fourniture et pose d'une interface sans écran selon CCTP	u	0		
925		Fourniture et pose d'un module tension selon CCTP	u	0		
926		Fourniture et pose d'un module courant I30 selon CCTP	u	2		
927		Fourniture et pose d'un module courant I60 selon CCTP	u	0		
928		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø32mm selon CCTP	u	0		
929		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø14mm selon CCTP	u	3		
930		Fourniture et pose d'un capteur de courant ouvrant Ø10mm selon CCTP	u	0		
931		Câbles RJ12	ens	2		
932		Câbles RJ45	ens	2		
933		Câblage et raccordement de l'ensemble	ens	1		
934		**Câblage du bus selon CCTP**				
935		Dépose - Repose des plaques de faux plafond	ens	2		
936		Fourniture et pose d'une liaison informatique en câble F/FTP catégorie 6A depuis la baie informatique	ml	20		
937		***Sous total non cumulé ECS (Electrique)***	***ens***	***1***		
938		**Sous total non cumulé Comptage par process**	**ens**	**1**		
939		***Sous total non cumulé TRANCHE OPTIONNELLE 3 - PROCESS TECHNOFORUM***	**ens**	**1**		
940		***Options et variantes non comptabilisées (H.T.)***	€			