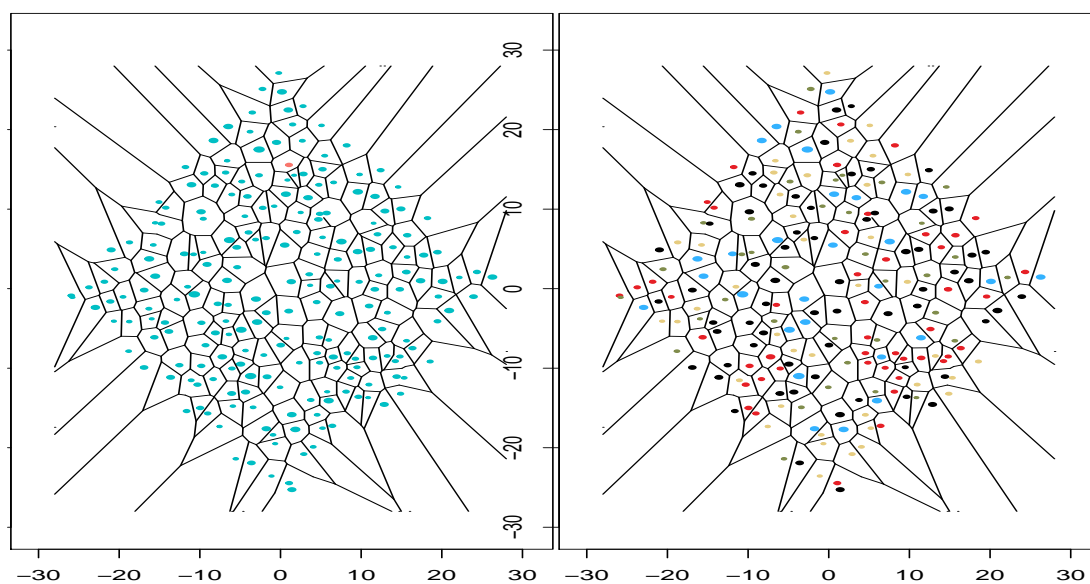
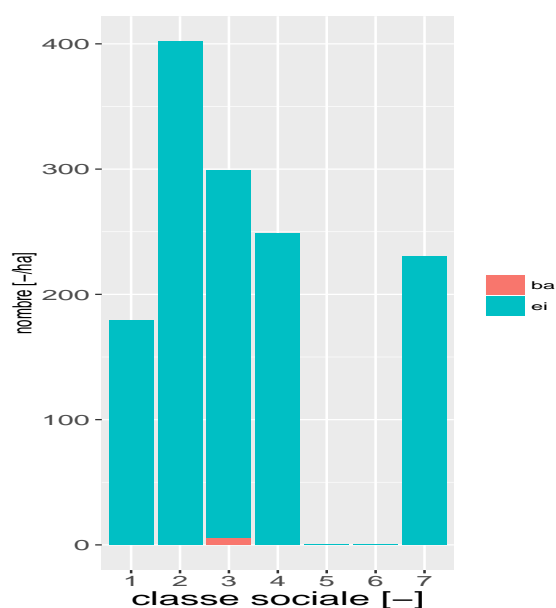
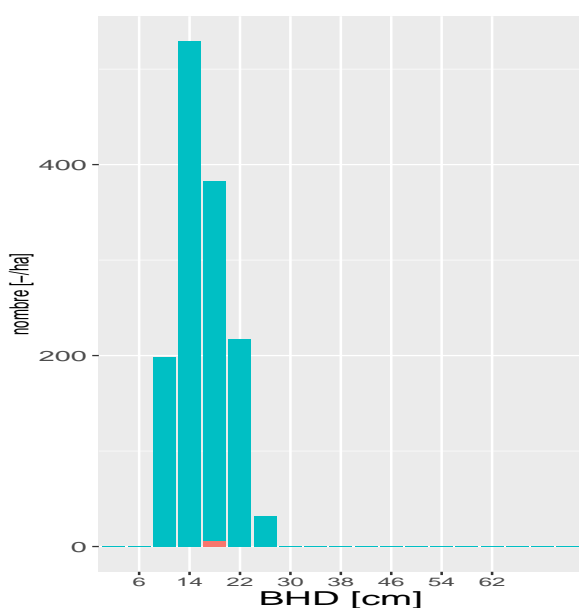


PPSS 6

surface: 0.16 ha
coord.: 598'694 / 200'767
espèce principale: ei (99.5 %)
nombre d'arbres relevés: 213
seuil d'inventaire : 8 cm

- N : 1358 /ha
- G : 23.8 m²/ha dg : 14.9 cm
- dmax : 26 cm dmin : 8 cm
- ddom : 22.2 cm hdom : 30.8 m



Carte: polygones de Thiessen (Voronoi); couleur (g.): espèce, (d.): statut social
(1=bleu,2=noir,3=rouge,4=jaune,5=cajun,6=gris,7=vert)

PPSS 6 : distribution des BHD et des G (distribution de Weibull)

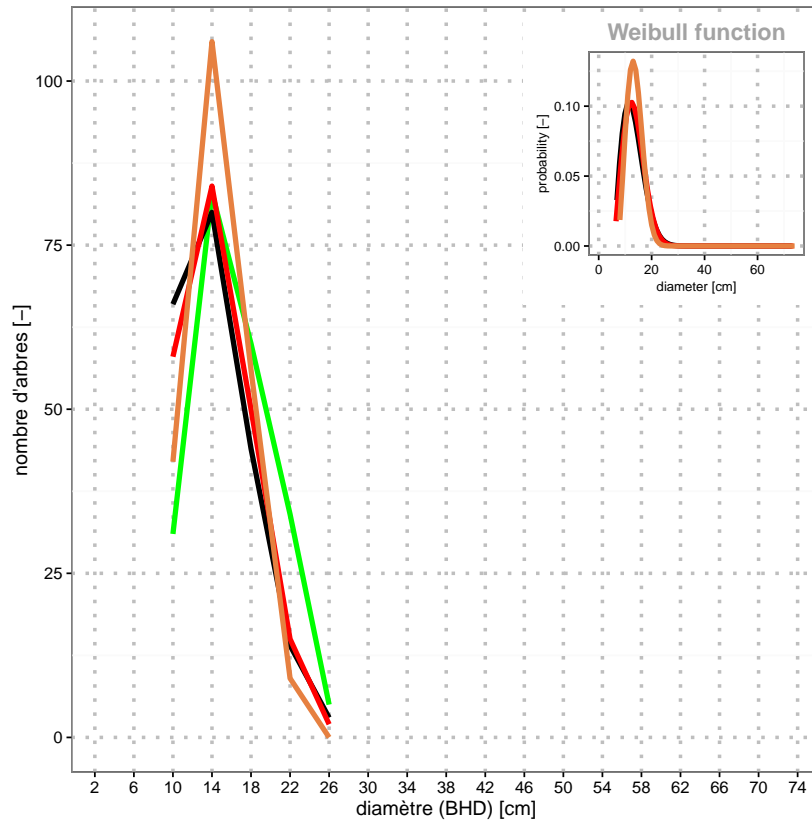


Figure 1: Distribution des BHD: données originales (vert), calculée par l'algorithme 'Maximum Likelihood' (noir) et calculée par Siwawa 2.0 (rouge,orange). Les solutions analytiques exactes des courbes de Weibull sont aussi montrées dans l'encart. (Orange: solution si d_{min} et d_{max} proviennent des données); rouge: d_{min} et d_{max} calculés par siwawa 2.0.

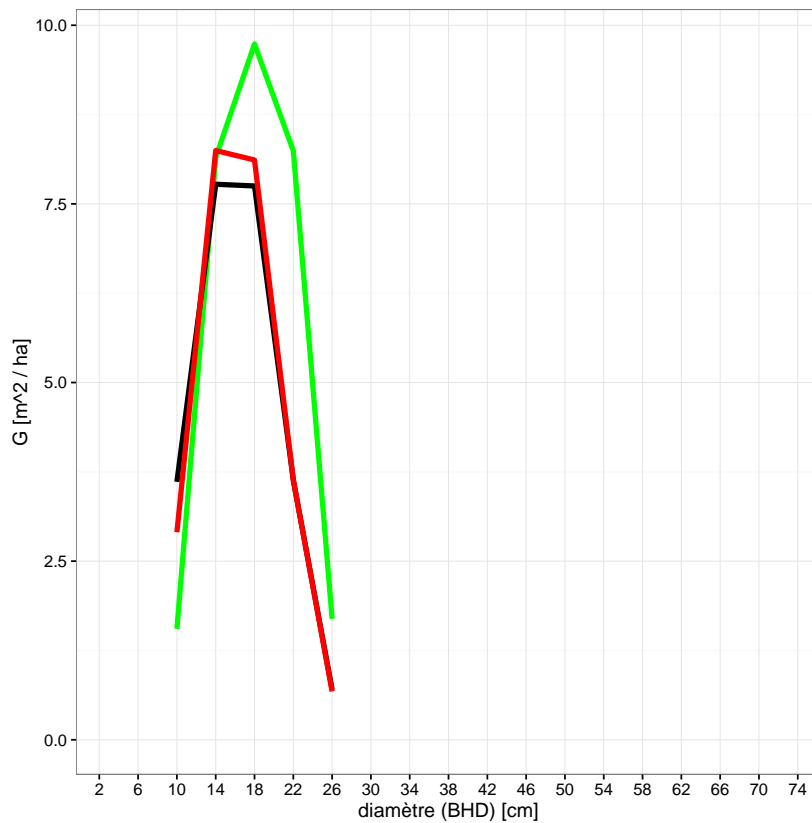


Figure 2: Distribution de la surface terrière: données originales (vert), calculée par 'Maximum Likelihood'(noir) et calculée selon le modèle Siwawa 2.0 (ci-dessus).

PPSS 6 : statistiques de Weibull (BHD et $g_i * n_i$)

Ces statistiques vérifient si les échantillons mesurés peuvent provenir d'une distribution de Weibull, comme celle ajustée par l'algorithme ou celle proposée par Siwawa 2.0 (voir courbe ci-dessus). Les 3 premiers tests sont basés sur une différence entre les valeurs du modèle et les valeurs réelles ("Supremum Class"). Ces tests sont plus tolérants. Le test Anderson-Darling est le test standard. Il tient compte des valeurs aux extrémités ("Quadratic Class") (Rinne, 2009; chap. 22). Les deux derniers tests sont basés sur un échantillonnage qui est ensuite comparé (Scholz et Stephens, 1987). Le modèle Siwawa 2.0 (variables d'entrée: G,N,hdom) est comparé avec le modèle siwawa (variables d'entrée: G,N,hdom,dmin,dmax).

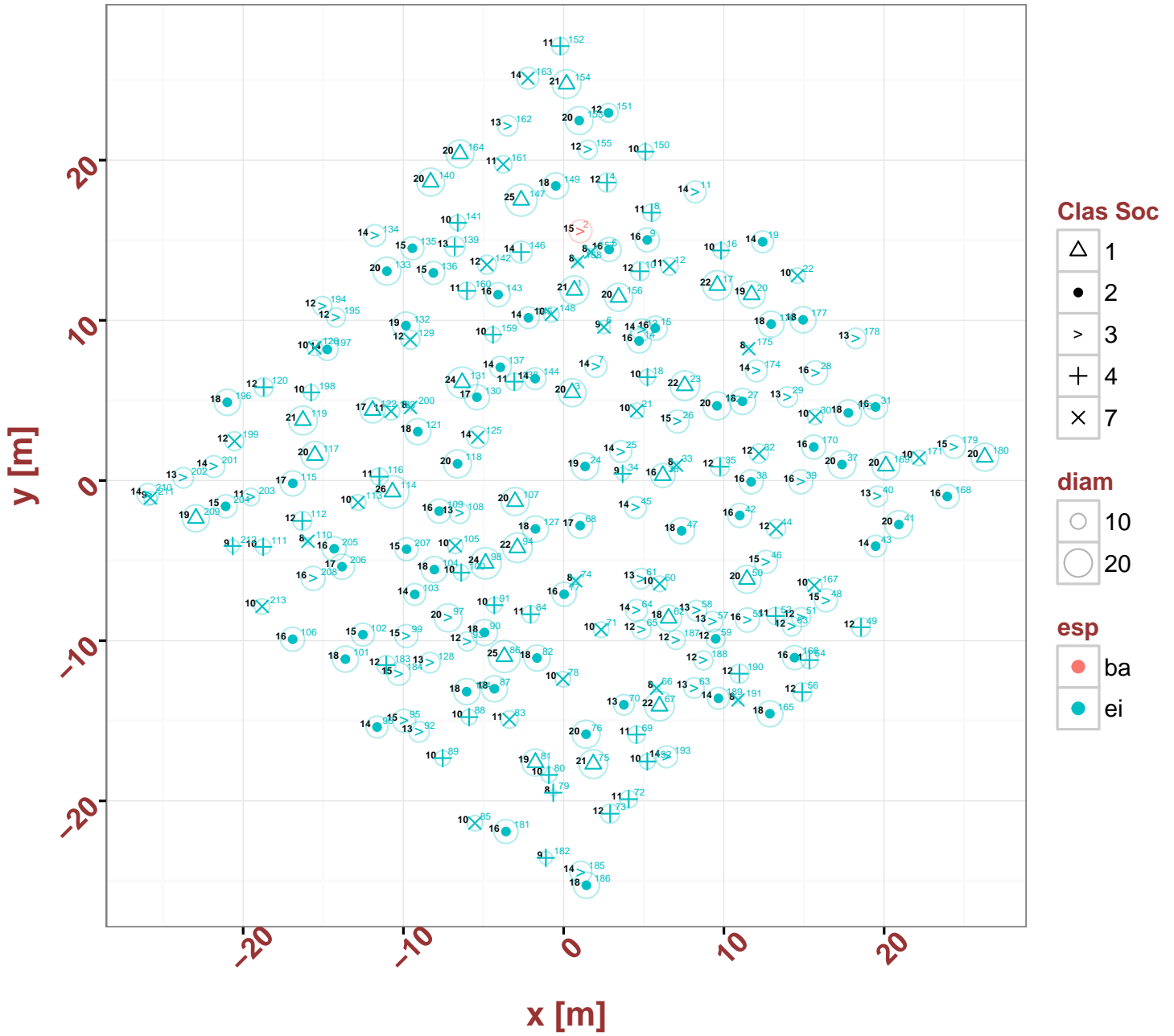
Table 1: résultat des analyses statistiques (distribution BHD)

Modèle	Test	Résultats
mle modèle	D^+	success
mle modèle	D^-	success
mle modèle	D	success
mle modèle	AD	success
mle modèle	$ADsamp1$	success
mle modèle	$ADsamp2$	success
siw 2.0	D^+	failed (p=0.25)
siw 2.0	D^-	success
siw 2.0	D	failed (p=0.25)
siw 2.0	AD	success
siw 2.0	$ADsamp1$	success
siw 2.0	$ADsamp2$	success
siw dmin/dmax	D^+	failed (p=0.005)
siw dmin/dmax	D^-	success
siw dmin/dmax	D	failed (p=0.005)
siw dmin/dmax	AD	failed (p=0.05)
siw dmin/dmax	$ADsamp1$	success
siw dmin/dmax	$ADsamp2$	success

Table 2: résultat des analyses statistiques (distribution $g_i * n_i$)

Modèle	Test	Résultats
mle	D^+	success
mle	D^-	success
mle	D	success
mle	AD	failed (p=0.05)
mle	$ADsamp1$	success
mle	$ADsamp2$	success

PPSS 6 : carte des arbres (noir: diamètre; couleur: ID)



(Les diamètres sont représentés à une échelle assurant une bonne lisibilité)

PPSS 6 : données brutes

Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
1	ei	21.00	0.67	11.88	1
2	ba	15.00	1.05	15.56	3
3	ei	19.50	0.53	5.48	1
4	ei	11.50	2.71	18.60	4
5	ei	16.50	2.84	14.42	2
6	ei	9.00	2.51	9.58	7
7	ei	14.00	2.02	7.12	3
8	ei	11.00	5.49	16.72	4
9	ei	15.50	5.22	15.02	2
10	ei	12.00	4.76	13.06	4
11	ei	14.50	8.21	18.02	3
12	ei	11.00	6.60	13.36	7
13	ei	14.00	4.87	9.41	3
14	ei	16.50	4.71	8.71	2
15	ei	16.00	5.72	9.51	2
16	ei	10.00	9.82	14.36	4
17	ei	22.00	9.59	12.18	1
18	ei	10.00	5.23	6.45	4
19	ei	14.50	12.42	14.90	2
20	ei	19.00	11.73	11.60	1
21	ei	10.50	4.56	4.35	7
22	ei	10.00	14.59	12.79	7
23	ei	22.00	7.56	5.92	1
24	ei	19.00	1.34	0.88	2
25	ei	13.50	3.57	1.81	3
26	ei	15.00	7.11	3.68	3
27	ei	18.50	11.16	4.94	2
28	ei	15.50	15.72	6.72	3
29	ei	13.00	13.96	5.21	3
30	ei	10.50	15.70	3.98	7
31	ei	16.00	19.47	4.59	2
32	ei	11.50	12.19	1.68	7
33	ei	8.50	7.04	0.96	7
34	ei	9.00	3.68	0.42	4
35	ei	12.50	9.76	0.86	4
36	ei	16.50	6.19	0.31	1
37	ei	19.50	17.37	1.00	2
38	ei	16.50	11.70	-0.08	2
39	ei	16.00	14.80	-0.08	3
40	ei	13.00	19.58	-0.99	3
41	ei	20.50	20.92	-2.75	2
42	ei	16.50	10.99	-2.18	2
43	ei	14.00	19.47	-4.10	2
44	ei	11.50	13.26	-3.02	7
45	ei	14.00	4.49	-1.69	3
46	ei	15.00	12.62	-5.08	3
47	ei	18.00	7.36	-3.14	2
48	ei	15.00	16.37	-7.48	3
49	ei	12.00	18.56	-9.16	4
50	ei	20.00	11.44	-6.17	1
51	ei	12.50	14.82	-8.53	3
52	ei	11.00	13.23	-8.46	4
53	ei	12.50	14.24	-9.11	3
54	ei	11.00	15.34	-11.21	4
55	ei	16.00	11.47	-8.71	3
56	ei	12.50	14.89	-13.21	4
57	ei	13.00	9.29	-8.81	3
58	ei	13.00	8.29	-8.12	3
59	ei	12.00	9.49	-9.88	2
60	ei	10.50	5.99	-6.45	7
61	ei	13.00	4.83	-6.13	3
62	ei	18.50	6.55	-8.59	1
63	ei	13.00	8.14	-12.95	3
64	ei	13.50	4.55	-8.11	3
65	ei	12.00	4.86	-9.31	3
66	ei	8.50	5.80	-12.96	7

Continued on next page

Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
67	ei	21.50	5.98	-14.08	1
68	ei	17.00	1.03	-2.82	2
69	ei	11.00	4.55	-15.86	4
70	ei	13.00	3.76	-14.00	2
71	ei	10.50	2.34	-9.31	7
72	ei	11.00	4.06	-19.89	4
73	ei	12.00	2.90	-20.80	4
74	ei	8.00	0.75	-6.26	7
75	ei	21.00	1.85	-17.70	1
76	ei	20.00	1.40	-15.84	2
77	ei	16.50	0.03	-7.10	2
78	ei	10.50	-0.05	-12.40	7
79	ei	8.50	-0.65	-19.49	4
80	ei	10.50	-0.92	-18.38	4
81	ei	19.00	-1.76	-17.61	1
82	ei	17.50	-1.66	-11.08	2
83	ei	11.00	-3.39	-14.92	7
84	ei	11.00	-2.06	-8.35	4
85	ei	10.00	-5.54	-21.39	7
86	ei	25.00	-3.70	-10.99	1
87	ei	18.00	-4.32	-13.00	2
88	ei	10.00	-5.90	-14.77	4
89	ei	9.50	-7.55	-17.33	4
90	ei	18.50	-4.94	-9.49	2
91	ei	10.00	-4.33	-7.78	4
92	ei	13.00	-9.02	-15.69	3
93	ei	12.50	-6.01	-10.04	3
94	ei	22.00	-2.89	-4.20	1
95	ei	15.00	-9.95	-15.00	3
96	ei	14.00	-11.64	-15.39	2
97	ei	19.50	-7.21	-8.57	3
98	ei	23.50	-4.87	-5.17	1
99	ei	15.00	-9.81	-9.71	3
100	ei	10.00	-6.39	-5.75	4
101	ei	17.50	-13.62	-11.15	2
102	ei	15.00	-12.53	-9.62	2
103	ei	14.50	-9.29	-7.11	2
104	ei	17.50	-8.07	-5.56	2
105	ei	10.50	-6.76	-4.08	7
106	ei	16.50	-16.91	-9.91	2
107	ei	20.50	-3.03	-1.31	1
108	ei	13.00	-6.49	-2.04	3
109	ei	15.50	-7.77	-1.91	2
110	ei	8.50	-15.96	-3.79	7
111	ei	10.00	-18.75	-4.14	4
112	ei	11.50	-16.31	-2.52	4
113	ei	10.00	-12.83	-1.37	7
114	ei	25.50	-10.68	-0.71	1
115	ei	17.00	-16.90	-0.18	2
116	ei	11.00	-11.50	0.24	4
117	ei	20.50	-15.52	1.57	1
118	ei	20.00	-6.62	1.04	2
119	ei	21.00	-16.27	3.75	1
120	ei	12.50	-18.72	5.82	4
121	ei	18.00	-9.10	3.05	2
122	ei	17.00	-11.92	4.38	1
123	ei	11.00	-10.77	4.32	7
124	ei	17.50	-6.05	-13.18	2
125	ei	14.00	-5.36	2.70	7
126	ei	9.50	-15.53	8.28	7
127	ei	17.50	-1.76	-3.02	2
128	ei	13.00	-8.34	-11.37	3
129	ei	12.00	-9.57	8.79	7
130	ei	17.00	-5.41	5.20	2
131	ei	24.00	-6.33	6.11	1
132	ei	19.00	-9.84	9.67	2
133	ei	20.00	-11.03	13.07	2
134	ei	13.50	-11.78	15.29	3

Continued on next page

Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
135	ei	15.00	-9.44	14.50	2
136	ei	15.00	-8.13	12.96	2
137	ei	14.50	-3.95	7.07	2
138	ei	11.00	-3.08	6.17	4
139	ei	13.00	-6.80	14.60	4
140	ei	20.50	-8.30	18.63	1
141	ei	10.00	-6.61	16.09	4
142	ei	11.50	-4.79	13.47	7
143	ei	16.00	-4.09	11.60	2
144	ei	13.50	-1.78	6.36	2
145	ei	14.00	-2.20	10.16	2
146	ei	13.50	-2.65	14.26	4
147	ei	25.00	-2.65	17.50	1
148	ei	9.50	-0.77	10.37	7
149	ei	18.50	-0.49	18.39	2
150	ei	10.00	5.10	20.53	4
151	ei	12.00	2.80	22.95	2
152	ei	11.00	-0.21	27.12	4
153	ei	19.50	0.97	22.47	2
154	ei	21.00	0.18	24.75	1
155	ei	12.50	1.51	20.65	3
156	ei	19.50	3.43	11.44	1
157	ei	8.00	1.70	14.26	7
158	ei	8.50	0.87	13.66	7
159	ei	10.50	-4.41	9.11	4
160	ei	11.00	-6.03	11.84	4
161	ei	11.00	-3.77	19.74	7
162	ei	13.00	-3.49	22.15	3
163	ei	14.00	-2.23	25.11	7
164	ei	20.50	-6.47	20.39	1
165	ei	18.00	12.87	-14.56	2
166	ei	16.00	14.41	-11.06	2
167	ei	10.50	15.64	-6.55	7
168	ei	16.50	23.94	-1.00	2
169	ei	20.50	20.11	0.91	1
170	ei	16.50	15.61	2.09	2
171	ei	10.00	22.18	1.41	7
172	ei	20.00	9.57	4.66	2
173	ei	18.00	17.77	4.22	2
174	ei	14.00	12.03	6.84	3
175	ei	8.00	11.55	8.23	7
176	ei	17.50	12.95	9.76	2
177	ei	18.00	14.94	10.03	2
178	ei	13.00	18.23	8.87	3
179	ei	15.00	24.36	2.10	3
180	ei	20.00	26.28	1.46	1
181	ei	16.50	-3.60	-21.91	2
182	ei	9.00	-1.11	-23.56	4
183	ei	11.50	-11.07	-11.52	4
184	ei	15.00	-10.29	-12.07	3
185	ei	14.50	1.07	-24.45	3
186	ei	18.00	1.42	-25.27	2
187	ei	12.00	7.00	-9.95	3
188	ei	11.50	8.72	-11.23	3
189	ei	14.50	9.66	-13.60	2
190	ei	11.50	10.97	-12.06	4
191	ei	8.00	10.88	-13.70	7
192	ei	10.00	5.22	-17.54	4
193	ei	14.50	6.43	-17.25	3
194	ei	11.50	-15.06	10.89	3
195	ei	12.50	-14.21	10.18	3
196	ei	18.00	-20.99	4.88	2
197	ei	13.50	-14.75	8.18	2
198	ei	10.50	-15.76	5.50	4
199	ei	12.00	-20.54	2.45	7
200	ei	8.50	-9.56	4.56	7
201	ei	13.50	-21.83	0.87	3
202	ei	13.00	-23.74	0.17	3

Continued on next page

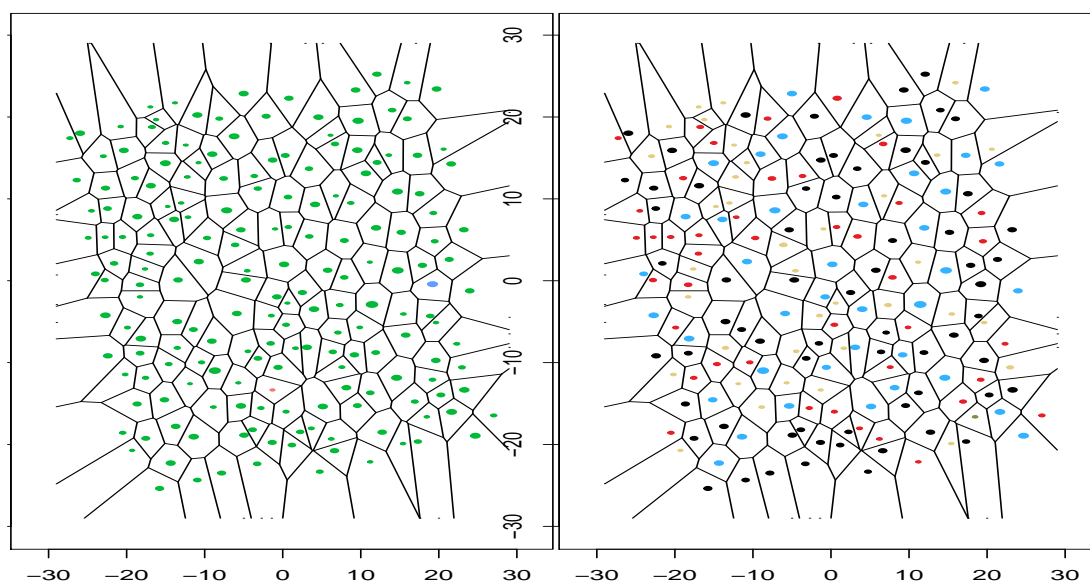
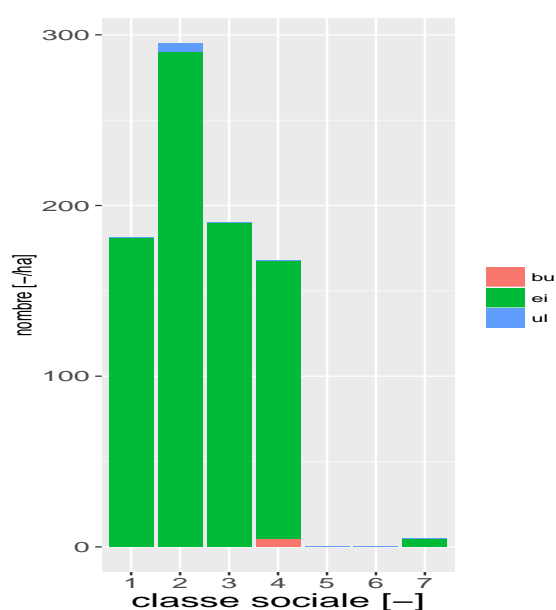
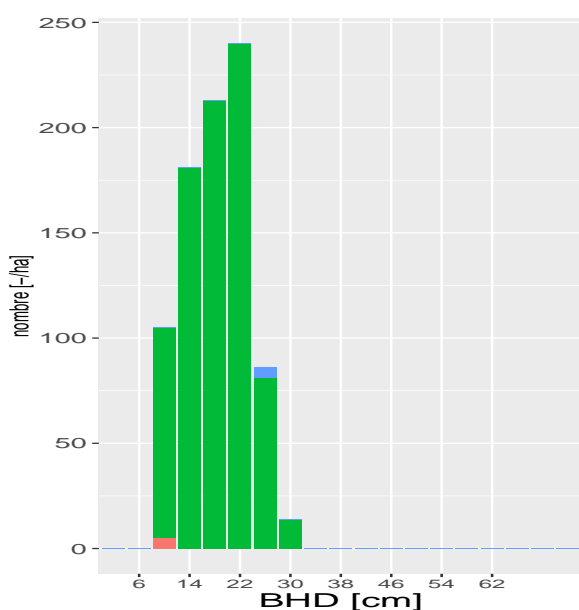
Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
203	ei	11.00	-19.52	-1.03	3
204	ei	15.00	-21.09	-1.61	2
205	ei	15.50	-14.32	-4.26	2
206	ei	17.00	-13.83	-5.38	2
207	ei	15.00	-9.80	-4.29	2
208	ei	15.50	-15.63	-6.11	3
209	ei	19.00	-22.95	-2.36	1
210	ei	13.50	-25.94	-0.87	3
211	ei	9.00	-25.79	-1.09	7
212	ei	9.00	-20.65	-4.09	4
213	ei	10.50	-18.82	-7.86	7

PPSS 8

surface: 0.22 ha
coord.: 597'405 / 200'369
espèce principale: ei (98.9 %)
nombre d'arbres relevés: 185
seuil d'inventaire : 8 cm

- N : 837 /ha
- G : 19.8 m²/ha dg : 17.4 cm
- dmax : 30 cm dmin : 8 cm
- ddom : 24.2 cm hdom : 16.1 m



Carte: polygones de Thiessen (Voronoi); couleur (g.): espèce, (d.): statut social
(1=bleu,2=noir,3=rouge,4=jaune,5=cajun,6=gris,7=vert)

PPSS 8 : distribution des BHD et des G (distribution de Weibull)

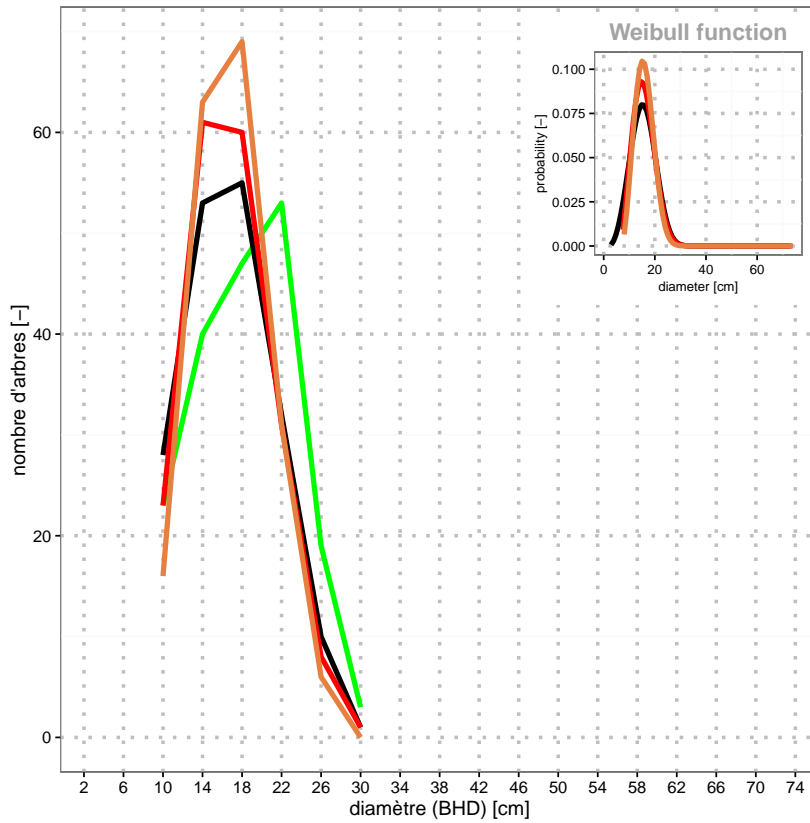


Figure 1: Distribution des BHD: données originales (vert), calculée par l'algorithme 'Maximum Likelihood' (noir) et calculée par Siwawa 2.0 (rouge,orange). Les solutions analytiques exactes des courbes de Weibull sont aussi montrées dans l'encart. (Orange: solution si d_{min} et d_{max} proviennent des données); rouge: d_{min} et d_{max} calculés par siwawa 2.0.

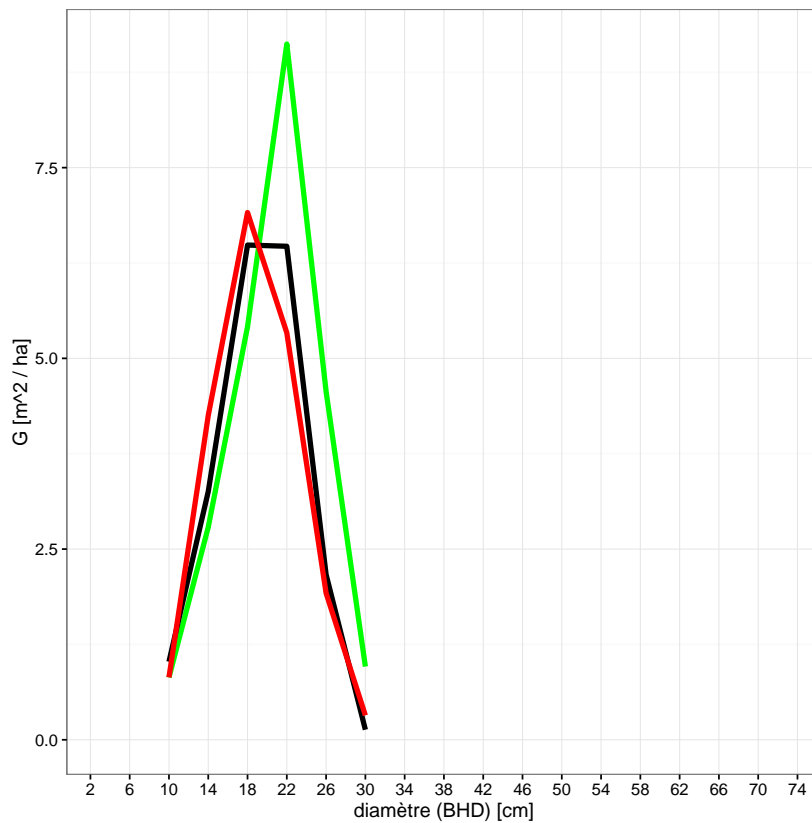


Figure 2: Distribution de la surface terrière: données originales (vert), calculée par 'Maximum Likelihood'(noir) et calculée selon le modèle Siwawa 2.0 (ci-dessus).

PPSS 8 : statistiques de Weibull (BHD et $g_i * n_i$)

Ces statistiques vérifient si les échantillons mesurés peuvent provenir d'une distribution de Weibull, comme celle ajustée par l'algorithme ou celle proposée par Siwawa 2.0 (voir courbe ci-dessus). Les 3 premiers tests sont basés sur une différence entre les valeurs du modèle et les valeurs réelles ("Supremum Class"). Ces tests sont plus tolérants. Le test Anderson-Darling est le test standard. Il tient compte des valeurs aux extrémités ("Quadratic Class") (Rinne, 2009; chap. 22). Les deux derniers tests sont basés sur un échantillonnage qui est ensuite comparé (Scholz et Stephens, 1987). Le modèle Siwawa 2.0 (variables d'entrée: G,N,hdom) est comparé avec le modèle siwawa (variables d'entrée: G,N,hdom,dmin,dmax).

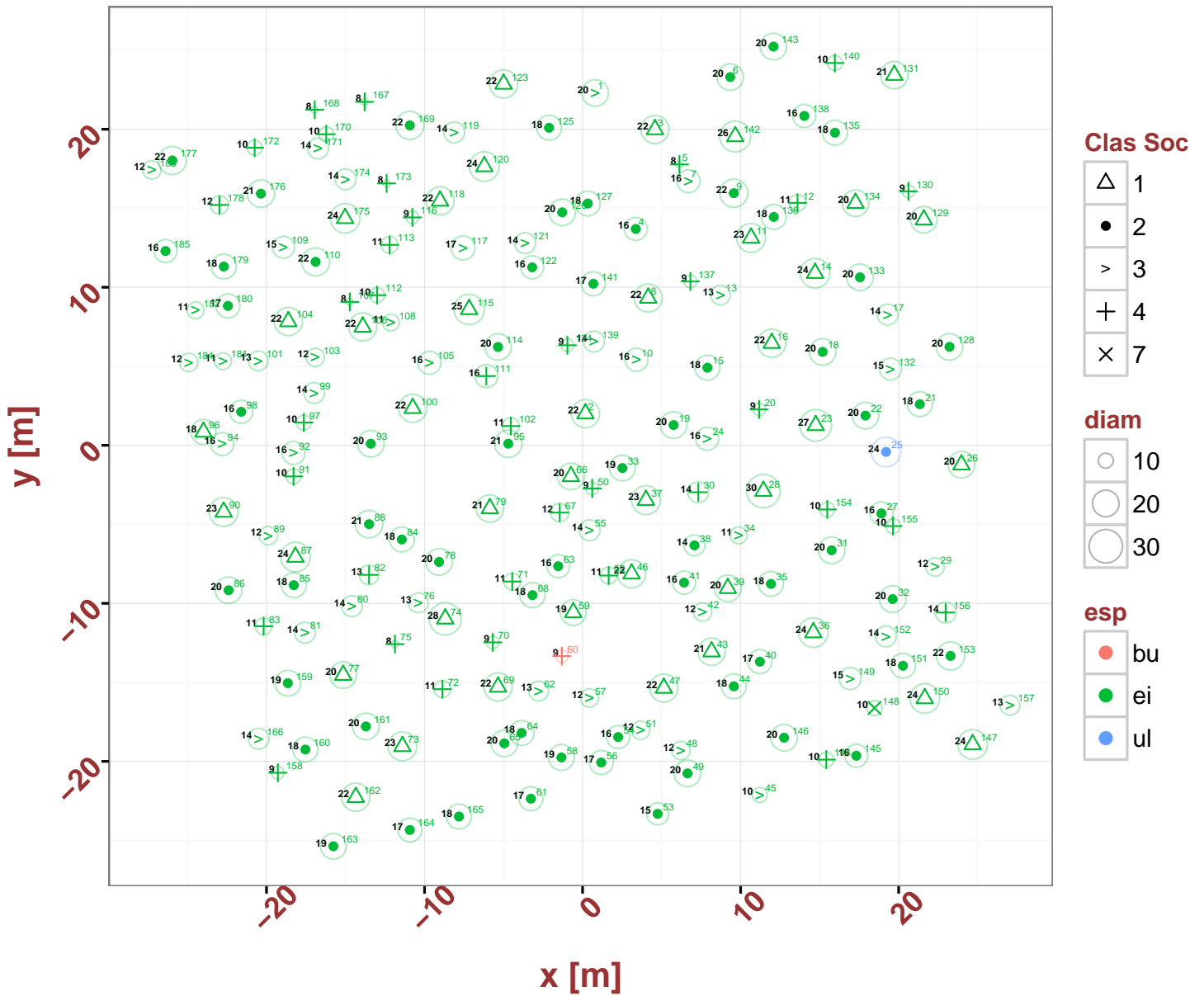
Table 1: résultat des analyses statistiques (distribution BHD)

Modèle	Test	Résultats
mle modèle	D^+	failed (p=0.25)
mle modèle	D^-	success
mle modèle	D	success
mle modèle	AD	failed (p=0.25)
mle modèle	$ADsamp1$	failed (p=0.05)
mle modèle	$ADsamp2$	failed (p=0.05)
siw 2.0	D^+	failed (p=0.005)
siw 2.0	D^-	success
siw 2.0	D	failed (p=0.005)
siw 2.0	AD	failed (p=0.05)
siw 2.0	$ADsamp1$	failed (p=0.25)
siw 2.0	$ADsamp2$	failed (p=0.05)
siw dmin/dmax	D^+	failed (p=0.005)
siw dmin/dmax	D^-	success
siw dmin/dmax	D	failed (p=0.005)
siw dmin/dmax	AD	failed (p=0.05)
siw dmin/dmax	$ADsamp1$	failed (p=0.25)
siw dmin/dmax	$ADsamp2$	failed (p=0.05)

Table 2: résultat des analyses statistiques (distribution $g_i * n_i$)

Modèle	Test	Résultats
mle	D^+	success
mle	D^-	success
mle	D	success
mle	AD	failed (p=0.05)
mle	$ADsamp1$	failed (p=0.25)
mle	$ADsamp2$	success

PPSS 8 : carte des arbres (noir: diamètre; couleur: ID)



(Les diamètres sont représentés à une échelle assurant une bonne lisibilité)

PPSS 8 : données brutes

Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
1	ei	19.50	0.80	22.29	3
2	ei	22.50	0.18	2.00	1
3	ei	22.00	4.58	19.98	1
4	ei	16.50	3.37	13.69	2
5	ei	8.50	6.13	17.77	4
6	ei	20.50	9.34	23.30	2
7	ei	16.50	6.70	16.71	3
8	ei	22.00	4.15	9.32	1
9	ei	22.50	9.57	15.95	2
10	ei	16.50	3.41	5.41	3
11	ei	23.00	10.66	13.12	1
12	ei	11.00	13.60	15.34	4
13	ei	13.00	8.73	9.50	3
14	ei	24.50	14.71	10.89	1
15	ei	18.00	7.90	4.91	2
16	ei	22.00	11.97	6.46	1
17	ei	14.50	19.30	8.27	3
18	ei	19.50	15.19	5.91	2
19	ei	20.00	5.76	1.28	2
20	ei	9.00	11.17	2.27	4
21	ei	18.50	21.34	2.60	2
22	ei	19.50	17.90	1.88	2
23	ei	27.00	14.75	1.26	1
24	ei	16.50	7.89	0.41	3
25	ul	24.50	19.20	-0.42	2
26	ei	20.00	23.97	-1.23	1
27	ei	16.50	18.91	-4.31	2
28	ei	29.50	11.44	-2.90	1
29	ei	12.00	22.31	-7.70	3
30	ei	14.00	7.32	-2.97	4
31	ei	20.00	15.76	-6.64	2
32	ei	20.50	19.62	-9.73	2
33	ei	19.00	2.52	-1.44	2
34	ei	11.00	9.88	-5.70	3
35	ei	17.50	11.92	-8.77	2
36	ei	24.50	14.60	-11.85	1
37	ei	23.00	4.01	-3.47	1
38	ei	13.50	7.08	-6.33	2
39	ei	20.00	9.19	-9.05	1
40	ei	17.00	11.22	-13.69	2
41	ei	16.50	6.42	-8.69	2
42	ei	12.00	7.59	-10.55	3
43	ei	21.00	8.16	-13.06	1
44	ei	18.00	9.57	-15.25	2
45	ei	10.00	11.21	-22.12	3
46	ei	21.50	3.10	-8.13	1
47	ei	22.50	5.14	-15.36	1
48	ei	11.50	6.22	-19.32	3
49	ei	20.00	6.64	-20.76	2
50	ei	9.00	0.61	-2.73	4
51	ei	12.00	3.67	-18.03	3
52	ei	11.00	1.65	-8.24	4
53	ei	15.00	4.75	-23.32	2
54	ei	16.00	2.25	-18.46	2
55	ei	14.50	0.44	-5.38	3
56	ei	17.00	1.18	-20.07	2
57	ei	12.50	0.44	-15.99	3
58	ei	19.00	-1.34	-19.75	2
59	ei	19.00	-0.59	-10.58	1
60	bu	9.00	-1.31	-13.34	4
61	ei	17.00	-3.27	-22.36	2
62	ei	13.00	-2.78	-15.55	3
63	ei	16.50	-1.54	-7.65	2
64	ei	17.50	-3.86	-18.20	2
65	ei	20.00	-4.95	-18.86	2
66	ei	20.00	-0.74	-1.97	1

Continued on next page

Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
67	ei	11.50	-1.45	-4.26	4
68	ei	17.50	-3.17	-9.48	2
69	ei	22.50	-5.35	-15.29	1
70	ei	9.00	-5.68	-12.47	4
71	ei	11.00	-4.45	-8.62	4
72	ei	11.00	-8.87	-15.43	4
73	ei	23.00	-11.40	-19.05	1
74	ei	28.00	-8.69	-10.98	1
75	ei	8.00	-11.87	-12.58	4
76	ei	13.00	-10.39	-9.97	3
77	ei	20.00	-15.15	-14.54	1
78	ei	20.50	-9.08	-7.38	2
79	ei	21.00	-5.87	-4.00	1
80	ei	14.50	-14.60	-10.18	3
81	ei	13.50	-17.57	-11.86	3
82	ei	13.00	-13.51	-8.20	4
83	ei	11.00	-20.18	-11.45	4
84	ei	18.00	-11.44	-5.96	2
85	ei	17.50	-18.27	-8.85	2
86	ei	20.50	-22.40	-9.17	2
87	ei	23.50	-18.17	-7.07	1
88	ei	21.00	-13.51	-4.99	2
89	ei	12.00	-19.89	-5.72	3
90	ei	23.00	-22.71	-4.22	1
91	ei	10.00	-18.29	-1.97	4
92	ei	16.50	-18.29	-0.49	3
93	ei	20.00	-13.40	0.10	2
94	ei	15.50	-22.80	0.08	3
95	ei	21.00	-4.70	0.10	2
96	ei	17.50	-23.99	0.84	1
97	ei	10.00	-17.64	1.44	4
98	ei	16.50	-21.60	2.12	2
99	ei	13.50	-16.98	3.31	3
100	ei	22.00	-10.75	2.34	1
101	ei	13.00	-20.52	5.34	3
102	ei	11.00	-4.54	1.22	4
103	ei	12.50	-16.91	5.56	3
104	ei	21.50	-18.62	7.83	1
105	ei	15.50	-9.69	5.22	3
106	ei	21.50	-13.91	7.49	1
107	ei	8.00	-14.73	9.07	4
108	ei	11.00	-12.13	7.76	3
109	ei	15.00	-18.93	12.53	3
110	ei	21.50	-16.89	11.61	2
111	ei	16.50	-6.09	4.38	4
112	ei	10.00	-13.00	9.50	4
113	ei	11.00	-12.21	12.68	4
114	ei	19.50	-5.35	6.22	2
115	ei	25.00	-7.18	8.60	1
116	ei	9.00	-10.77	14.42	4
117	ei	17.00	-7.56	12.49	3
118	ei	22.00	-9.02	15.46	1
119	ei	14.50	-8.12	19.80	3
120	ei	24.00	-6.22	17.64	1
121	ei	14.00	-3.64	12.79	3
122	ei	16.00	-3.19	11.26	2
123	ei	22.00	-5.00	22.86	1
124	ei	9.00	-0.96	6.33	4
125	ei	18.50	-2.12	20.09	2
126	ei	20.00	-1.29	14.74	2
127	ei	18.00	0.33	15.30	2
128	ei	20.00	23.22	6.23	2
129	ei	20.50	21.59	14.27	1
130	ei	9.00	20.62	16.07	4
131	ei	21.00	19.72	23.42	1
132	ei	15.00	19.48	4.82	3
133	ei	20.50	17.55	10.63	2
134	ei	20.00	17.27	15.32	1

Continued on next page

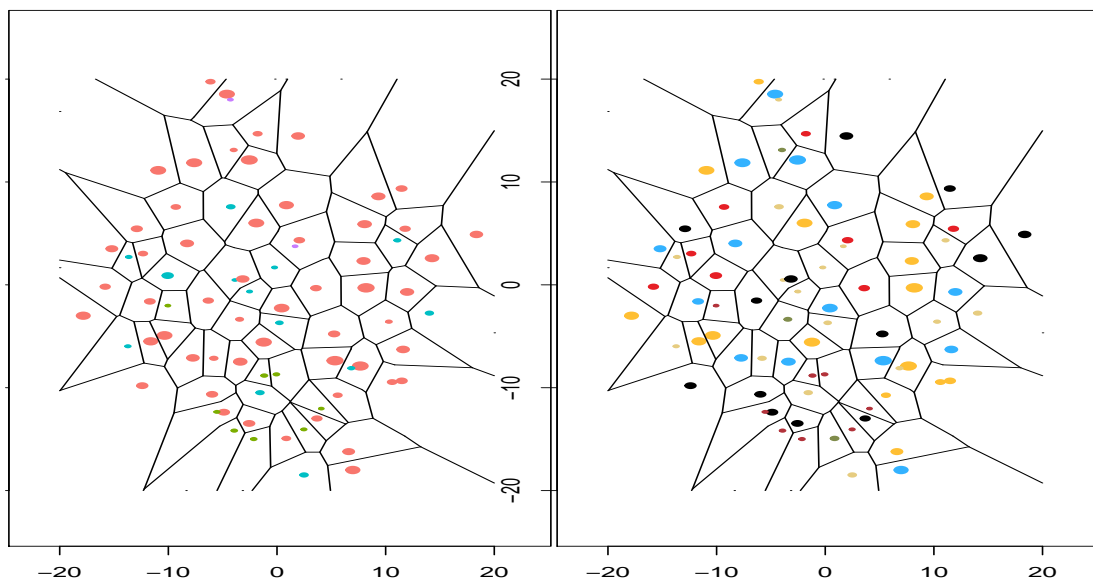
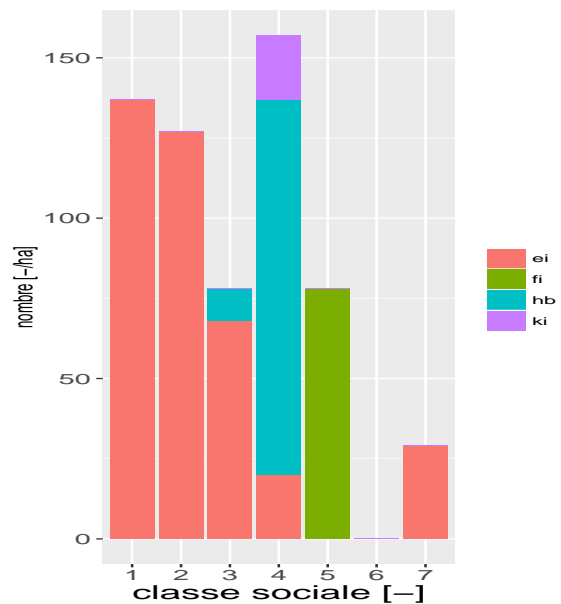
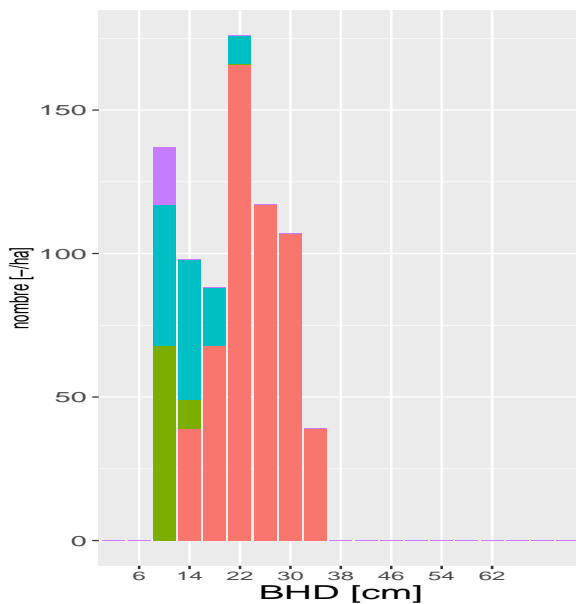
Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
135	ei	18.00	15.97	19.78	2
136	ei	18.00	12.10	14.45	2
137	ei	9.00	6.82	10.37	4
138	ei	16.50	14.03	20.84	2
139	ei	13.50	0.72	6.56	3
140	ei	10.50	15.96	24.19	4
141	ei	17.00	0.68	10.22	2
142	ei	25.50	9.66	19.54	1
143	ei	19.50	12.08	25.23	2
144	ei	10.00	15.42	-19.89	4
145	ei	16.00	17.32	-19.64	2
146	ei	20.00	12.75	-18.50	2
147	ei	24.00	24.68	-18.93	1
148	ei	10.50	18.47	-16.62	7
149	ei	15.00	16.93	-14.76	3
150	ei	24.00	21.65	-16.02	1
151	ei	18.00	20.27	-13.95	2
152	ei	14.00	19.19	-12.09	3
153	ei	22.50	23.28	-13.33	2
154	ei	10.50	15.48	-4.06	4
155	ei	10.00	19.64	-5.11	4
156	ei	14.50	22.97	-10.58	4
157	ei	13.00	27.04	-16.45	3
158	ei	9.00	-19.28	-20.72	4
159	ei	19.00	-18.65	-15.05	2
160	ei	18.00	-17.54	-19.25	2
161	ei	20.50	-13.71	-17.79	2
162	ei	22.00	-14.35	-22.27	1
163	ei	19.00	-15.77	-25.37	2
164	ei	17.00	-10.93	-24.34	2
165	ei	18.50	-7.82	-23.49	2
166	ei	13.50	-20.50	-18.57	3
167	ei	8.50	-13.79	21.73	4
168	ei	8.50	-16.95	21.23	4
169	ei	22.00	-10.93	20.24	2
170	ei	9.50	-16.22	19.68	4
171	ei	14.50	-16.74	18.78	3
172	ei	10.00	-20.75	18.83	4
173	ei	8.00	-12.40	16.57	4
174	ei	13.50	-15.00	16.83	3
175	ei	24.00	-15.03	14.36	1
176	ei	21.00	-20.35	15.92	2
177	ei	21.50	-25.96	18.02	2
178	ei	12.00	-22.98	15.21	4
179	ei	18.50	-22.70	11.31	2
180	ei	17.00	-22.44	8.82	2
181	ei	11.00	-22.75	5.32	3
182	ei	11.00	-24.49	8.54	3
183	ei	12.50	-27.26	17.42	3
184	ei	12.00	-24.92	5.24	3
185	ei	16.00	-26.39	12.29	2

PPSS 16

surface: 0.1 ha
 coord.: 598'664 / 200'690
 espèce principale: ei (70.5 %)
 nombre d'arbres relevés: 78
 seuil d'inventaire : 8 cm

- N : 762 /ha
- G : 24.8 m²/ha dg : 20.4 cm
- dmax : 32 cm dmin : 8 cm
- ddom : 30.2 cm hdom : 23.4 m



Carte: polygones de Thiessen (Voronoi); couleur (g.): espèce, (d.): statut social
 (1=bleu,2=noir,3=rouge,4=jaune,5=cajun,6=gris,7=vert)

PPSS 16 : distribution des BHD et des G (distribution de Weibull)

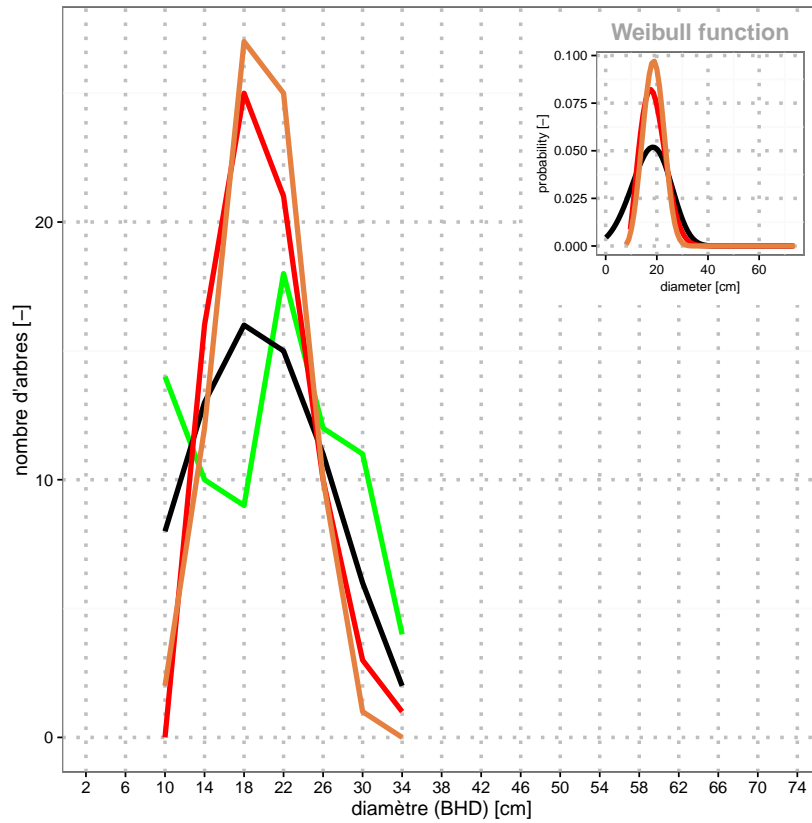


Figure 1: Distribution des BHD: données originales (vert), calculée par l'algorithme 'Maximum Likelihood' (noir) et calculée par Siwawa 2.0 (rouge,orange). Les solutions analytiques exactes des courbes de Weibull sont aussi montrées dans l'encart. (Orange: solution si d_{min} et d_{max} proviennent des données); rouge: d_{min} et d_{max} calculés par siwawa 2.0.

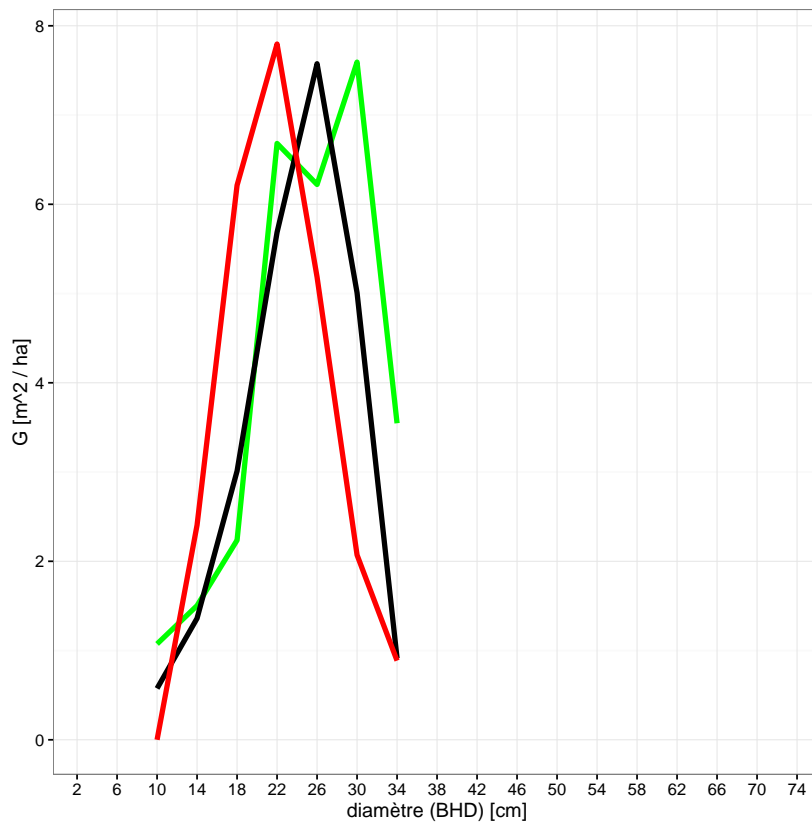


Figure 2: Distribution de la surface terrière: données originales (vert), calculée par 'Maximum Likelihood'(noir) et calculée selon le modèle Siwawa 2.0 (ci-dessus).

PPSS 16 : statistiques de Weibull (BHD et $g_i * n_i$)

Ces statistiques vérifient si les échantillons mesurés peuvent provenir d'une distribution de Weibull, comme celle ajustée par l'algorithme ou celle proposée par Siwawa 2.0 (voir courbe ci-dessus). Les 3 premiers tests sont basés sur une différence entre les valeurs du modèle et les valeurs réelles ("Supremum Class"). Ces tests sont plus tolérants. Le test Anderson-Darling est le test standard. Il tient compte des valeurs aux extrémités ("Quadratic Class") (Rinne, 2009; chap. 22). Les deux derniers tests sont basés sur un échantillonnage qui est ensuite comparé (Scholz et Stephens, 1987). Le modèle Siwawa 2.0 (variables d'entrée: G,N,hdom) est comparé avec le modèle siwawa (variables d'entrée: G,N,hdom,dmin,dmax).

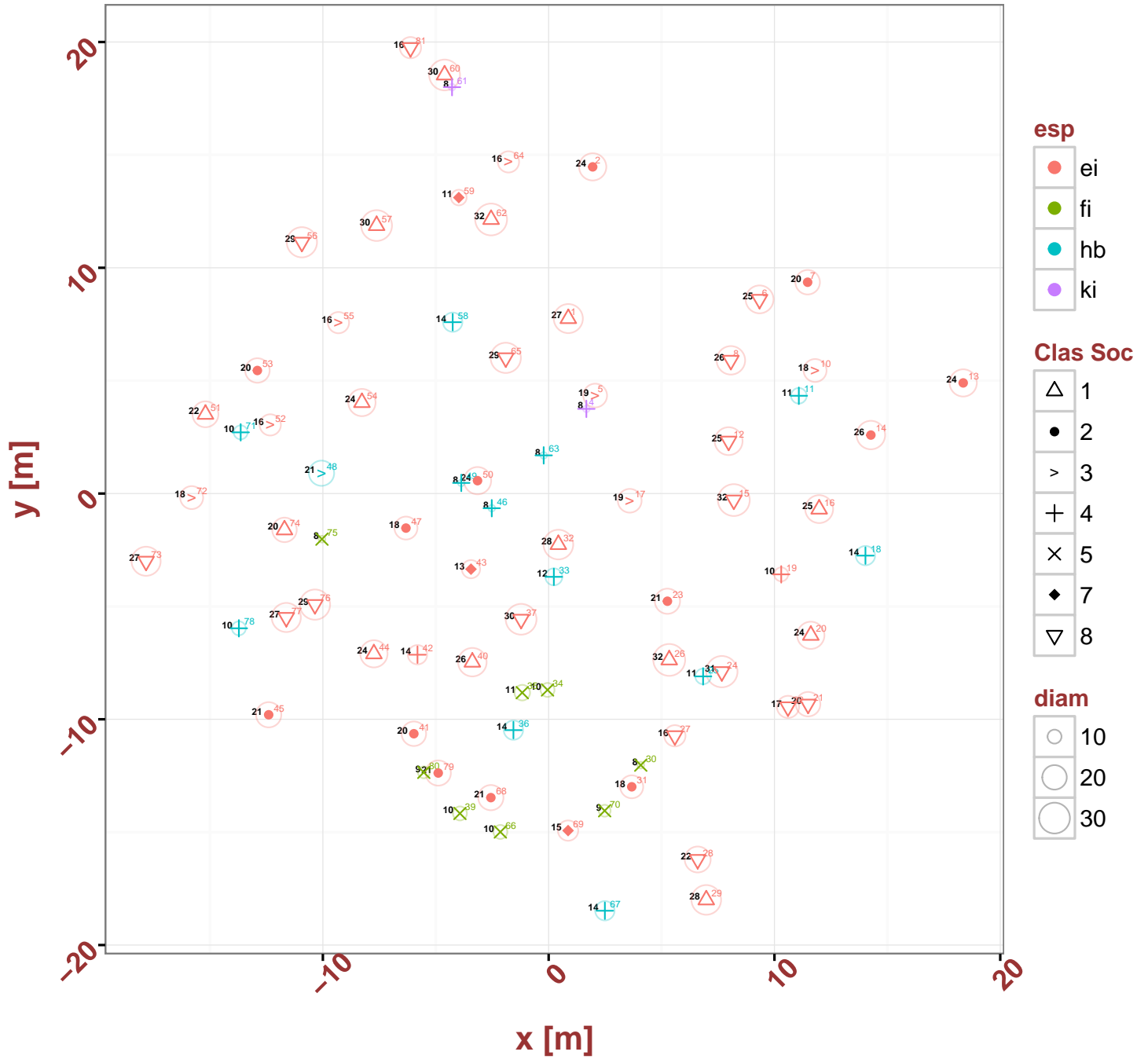
Table 1: résultat des analyses statistiques (distribution BHD)

Modèle	Test	Résultats
mle modèle	D^+	success
mle modèle	D^-	success
mle modèle	D	success
mle modèle	AD	success
mle modèle	$ADsamp1$	failed (p=0.05)
mle modèle	$ADsamp2$	failed (p=0.05)
siw 2.0	D^+	failed (p=0.005)
siw 2.0	D^-	success
siw 2.0	D	failed (p=0.005)
siw 2.0	AD	failed (p=0.05)
siw 2.0	$ADsamp1$	failed (p=0.25)
siw 2.0	$ADsamp2$	failed (p=0.25)
siw dmin/dmax	D^+	failed (p=0.005)
siw dmin/dmax	D^-	success
siw dmin/dmax	D	failed (p=0.005)
siw dmin/dmax	AD	failed (p=0.05)
siw dmin/dmax	$ADsamp1$	failed (p=0.25)
siw dmin/dmax	$ADsamp2$	success

Table 2: résultat des analyses statistiques (distribution $g_i * n_i$)

Modèle	Test	Résultats
mle	D^+	success
mle	D^-	success
mle	D	success
mle	AD	failed (p=0.05)
mle	$ADsamp1$	failed (p=0.05)
mle	$ADsamp2$	failed (p=0.05)

PPSS 16 : carte des arbres (noir: diamètre; couleur: ID)



(Les diamètres sont représentés à une échelle assurant une bonne lisibilité)

PPSS 16 : données brutes

Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
1	ei	27.00	0.87	7.75	1
2	ei	24.00	1.95	14.47	2
4	ki	8.00	1.67	3.75	4
5	ei	19.00	2.06	4.34	3
6	ei	25.00	9.34	8.60	8
7	ei	20.00	11.47	9.36	2
8	ei	26.00	8.07	5.90	8
10	ei	18.50	11.80	5.45	3
11	hb	11.00	11.08	4.33	4
12	ei	25.00	7.97	2.32	8
13	ei	23.50	18.36	4.90	2
14	ei	26.00	14.27	2.59	2
15	ei	32.00	8.20	-0.29	8
16	ei	25.00	11.98	-0.69	1
17	ei	19.00	3.59	-0.32	3
18	hb	14.00	14.03	-2.75	4
19	ei	10.50	10.30	-3.58	4
20	ei	24.00	11.61	-6.28	1
21	ei	20.00	11.49	-9.33	8
22	ei	17.00	10.60	-9.45	8
23	ei	21.00	5.26	-4.77	2
24	ei	31.00	7.67	-7.89	8
25	hb	11.00	6.84	-8.10	4
26	ei	32.00	5.34	-7.37	1
27	ei	15.50	5.59	-10.73	8
28	ei	22.00	6.60	-16.21	8
29	ei	27.50	6.98	-18.00	1
30	fi	8.00	4.08	-12.03	5
31	ei	18.50	3.68	-12.99	2
32	ei	28.50	0.43	-2.26	1
33	hb	12.00	0.23	-3.69	4
34	fi	10.00	-0.05	-8.70	5
35	fi	11.00	-1.17	-8.82	5
36	hb	14.00	-1.56	-10.48	4
37	ei	30.00	-1.22	-5.57	8
39	fi	10.00	-3.93	-14.17	5
40	ei	26.00	-3.38	-7.47	1
41	ei	20.50	-5.97	-10.64	2
42	ei	14.00	-5.81	-7.14	4
43	ei	13.00	-3.44	-3.35	7
44	ei	24.00	-7.74	-7.10	1
45	ei	21.00	-12.40	-9.80	2
46	hb	8.50	-2.52	-0.65	4
47	ei	18.50	-6.32	-1.53	2
48	hb	21.00	-10.06	0.90	3
49	hb	8.00	-3.87	0.47	4
50	ei	23.50	-3.15	0.57	2
51	ei	22.00	-15.20	3.51	1
52	ei	16.00	-12.33	3.04	3
53	ei	20.50	-12.90	5.45	2
54	ei	24.50	-8.27	4.03	1
55	ei	16.50	-9.31	7.57	3
56	ei	29.00	-10.93	11.13	8
57	ei	29.50	-7.62	11.87	1
58	hb	14.50	-4.25	7.59	4
59	ei	11.00	-3.98	13.11	7
60	ei	29.50	-4.61	18.54	1
61	ki	8.00	-4.28	18.00	4
62	ei	31.50	-2.55	12.14	1
63	hb	8.50	-0.22	1.69	4
64	ei	15.50	-1.78	14.69	3
65	ei	29.00	-1.90	6.01	8
66	fi	10.00	-2.14	-14.99	5
67	hb	14.50	2.49	-18.48	4
68	ei	21.00	-2.56	-13.47	2
69	ei	15.00	0.86	-14.93	7

Continued on next page

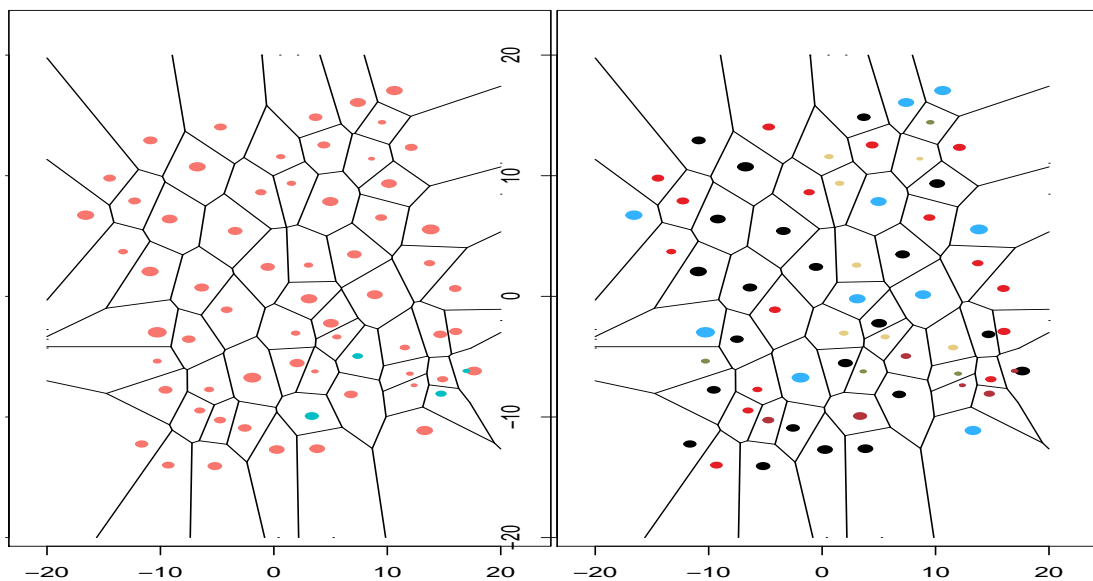
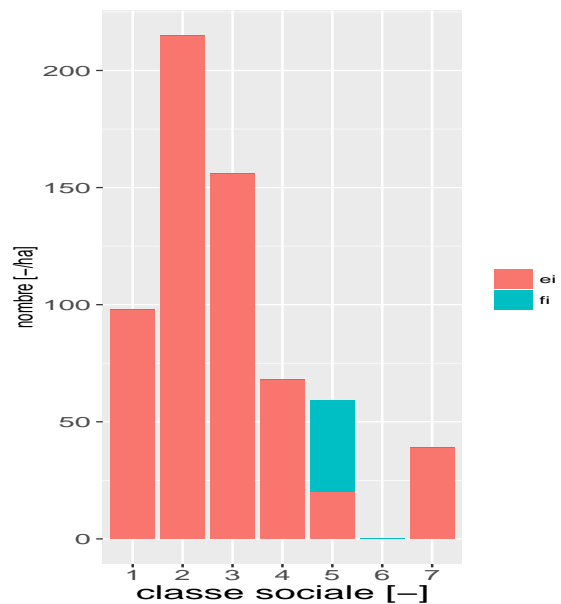
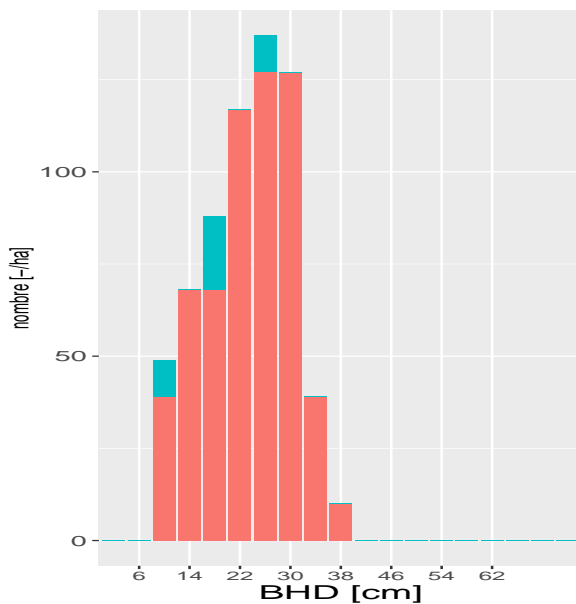
Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
70	fi	9.00	2.48	-14.05	5
71	hb	10.00	-13.64	2.71	4
72	ei	18.50	-15.81	-0.18	3
73	ei	27.00	-17.83	-3.00	8
74	ei	19.50	-11.70	-1.61	1
75	fi	8.00	-10.04	-2.02	5
76	ei	29.00	-10.35	-4.92	8
77	ei	27.00	-11.62	-5.49	8
78	hb	9.50	-13.72	-5.97	4
79	ei	21.00	-4.89	-12.38	2
80	fi	9.00	-5.53	-12.35	5
81	ei	16.00	-6.12	19.75	8

PPSS 18

surface: 0.1 ha
coord.: 597'190 / 200'293
espèce principale: ei (93.8 %)
nombre d'arbres relevés: 65
seuil d'inventaire : 8 cm

- N : 635 /ha
- G : 25.1 m²/ha dg : 22.4 cm
- dmax : 34 cm dmin : 8 cm
- ddom : 30.6 cm hdom : 23.5 m



Carte: polygones de Thiessen (Voronoi); couleur (g.): espèce, (d.): statut social
(1=bleu,2=noir,3=rouge,4=jaune,5=cajun,6=gris,7=vert)

PPSS 18 : distribution des BHD et des G (distribution de Weibull)

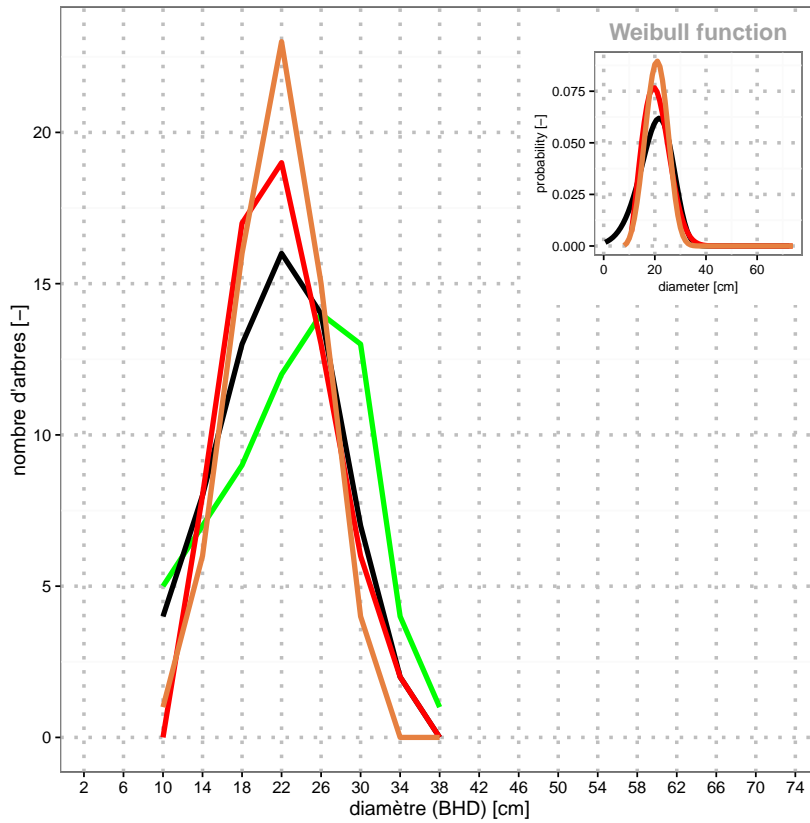


Figure 1: Distribution des BHD: données originales (vert), calculée par l'algorithme 'Maximum Likelihood' (noir) et calculée par Siwawa 2.0 (rouge,orange). Les solutions analytiques exactes des courbes de Weibull sont aussi montrées dans l'encart. (Orange: solution si d_{min} et d_{max} proviennent des données); rouge: d_{min} et d_{max} calculés par siwawa 2.0.

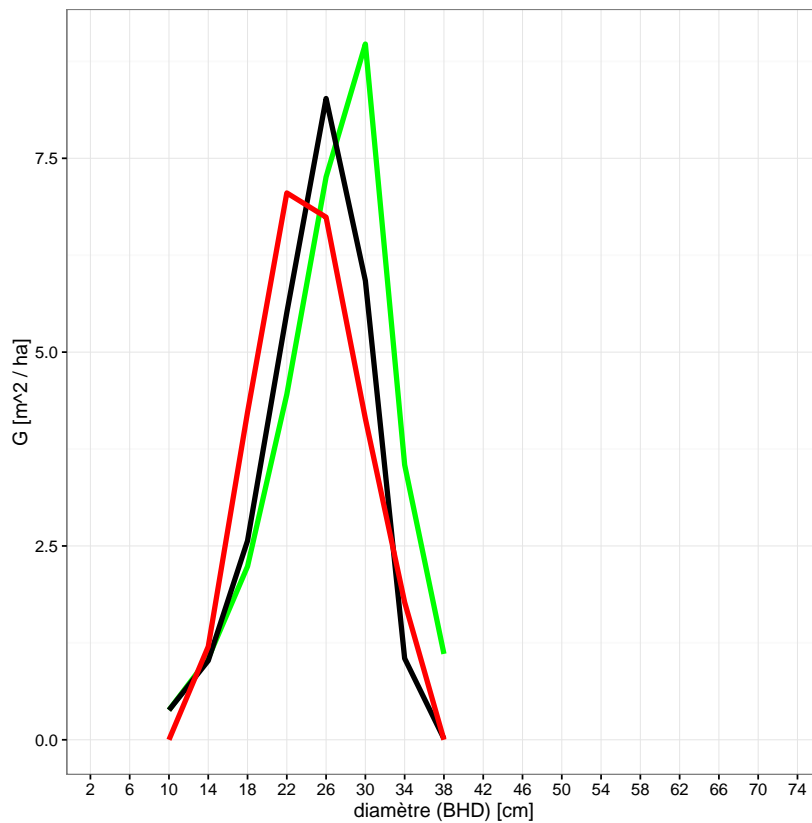


Figure 2: Distribution de la surface terrière: données originales (vert), calculée par 'Maximum Likelihood'(noir) et calculée selon le modèle Siwawa 2.0 (ci-dessus).

PPSS 18 : statistiques de Weibull (BHD et $g_i * n_i$)

Ces statistiques vérifient si les échantillons mesurés peuvent provenir d'une distribution de Weibull, comme celle ajustée par l'algorithme ou celle proposée par Siwawa 2.0 (voir courbe ci-dessus). Les 3 premiers tests sont basés sur une différence entre les valeurs du modèle et les valeurs réelles ("Supremum Class"). Ces tests sont plus tolérants. Le test Anderson-Darling est le test standard. Il tient compte des valeurs aux extrémités ("Quadratic Class") (Rinne, 2009; chap. 22). Les deux derniers tests sont basés sur un échantillonnage qui est ensuite comparé (Scholz et Stephens, 1987). Le modèle Siwawa 2.0 (variables d'entrée: G,N,hdom) est comparé avec le modèle siwawa (variables d'entrée: G,N,hdom,dmin,dmax).

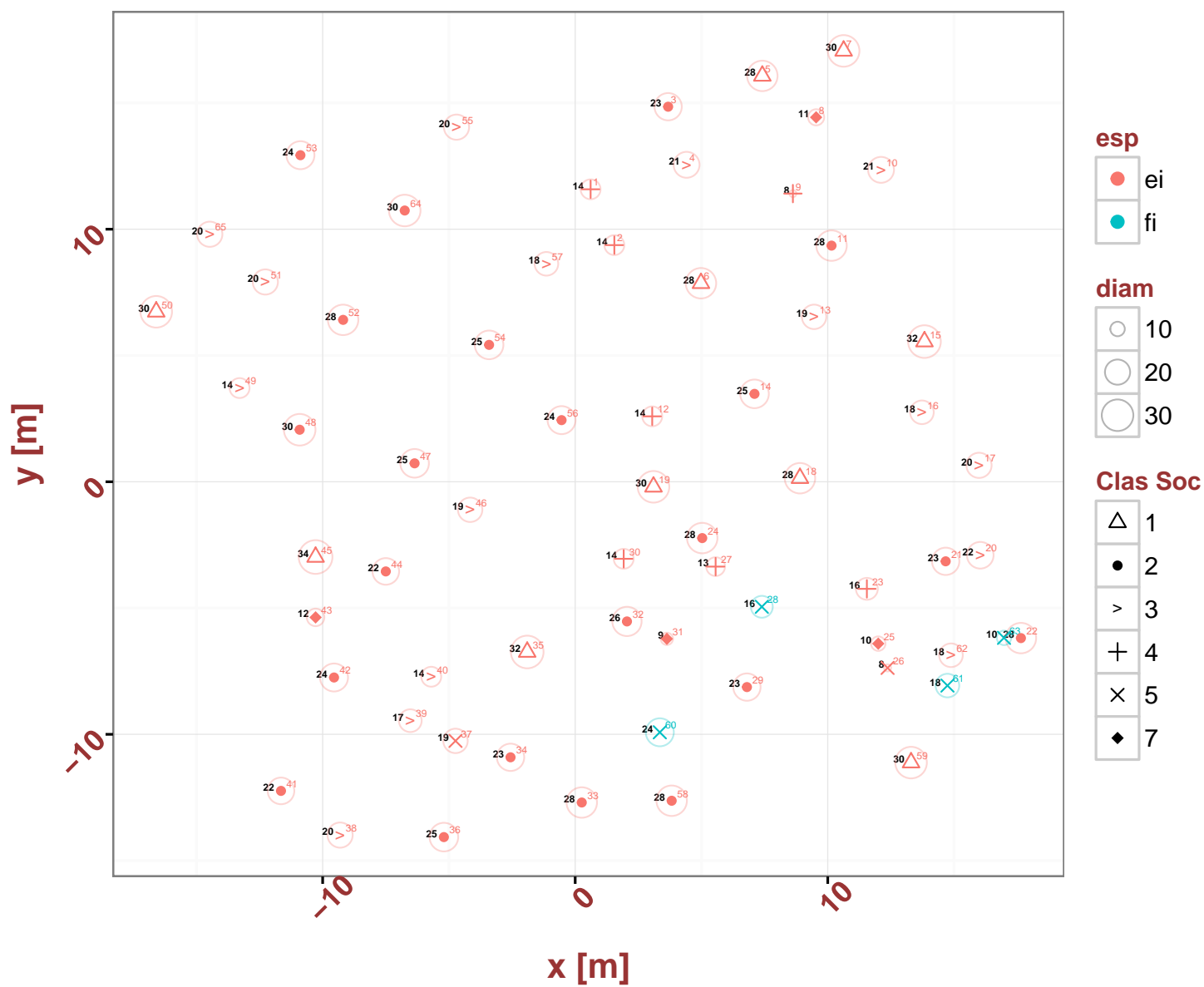
Table 1: résultat des analyses statistiques (distribution BHD)

Modèle	Test	Résultats
mle modèle	D^+	success
mle modèle	D^-	success
mle modèle	D	success
mle modèle	AD	success
mle modèle	$ADsamp1$	failed (p=0.25)
mle modèle	$ADsamp2$	failed (p=0.25)
siw 2.0	D^+	failed (p=0.05)
siw 2.0	D^-	success
siw 2.0	D	failed (p=0.25)
siw 2.0	AD	failed (p=0.05)
siw 2.0	$ADsamp1$	success
siw 2.0	$ADsamp2$	success
siw dmin/dmax	D^+	failed (p=0.05)
siw dmin/dmax	D^-	success
siw dmin/dmax	D	failed (p=0.05)
siw dmin/dmax	AD	failed (p=0.05)
siw dmin/dmax	$ADsamp1$	success
siw dmin/dmax	$ADsamp2$	success

Table 2: résultat des analyses statistiques (distribution $g_i * n_i$)

Modèle	Test	Résultats
mle	D^+	success
mle	D^-	success
mle	D	success
mle	AD	failed (p=0.05)
mle	$ADsamp1$	failed (p=0.05)
mle	$ADsamp2$	failed (p=0.05)

PPSS 18 : carte des arbres (noir: diamètre; couleur: ID)



(Les diamètres sont représentés à une échelle assurant une bonne lisibilité)

PPSS 18 : données brutes

Table 3: données mesurées

Num.	Esp.	BHD	x	y	Pos. soc.
1	ei	13.50	0.61	11.58	4
2	ei	13.50	1.55	9.37	4
3	ei	23.00	3.68	14.85	2
4	ei	21.00	4.41	12.55	3
5	ei	28.50	7.41	16.07	1
6	ei	28.50	4.98	7.86	1
7	ei	29.50	10.63	17.06	1
8	ei	11.00	9.54	14.43	7
9	ei	8.00	8.62	11.41	4
10	ei	21.00	12.11	12.35	3
11	ei	27.50	10.15	9.35	2
12	ei	13.50	3.05	2.59	4
13	ei	19.00	9.46	6.53	3
14	ei	25.00	7.10	3.48	2
15	ei	32.00	13.83	5.55	1
16	ei	17.50	13.73	2.75	3
17	ei	20.50	15.99	0.65	3
18	ei	28.00	8.90	0.14	1
19	ei	29.50	3.10	-0.20	1
20	ei	21.50	16.04	-2.91	3
21	ei	23.00	14.67	-3.15	2
22	ei	27.50	17.65	-6.19	2
23	ei	15.50	11.55	-4.24	4
24	ei	27.50	5.03	-2.23	2
25	ei	10.00	12.00	-6.41	7
26	ei	8.50	12.37	-7.37	5
27	ei	13.00	5.56	-3.36	4
28	fi	16.00	7.39	-4.95	5
29	ei	23.00	6.80	-8.13	2
30	ei	13.50	1.92	-3.05	4
31	ei	9.00	3.63	-6.22	7
32	ei	26.00	2.05	-5.53	2
33	ei	27.50	0.26	-12.70	2
34	ei	23.00	-2.56	-10.91	2
35	ei	32.00	-1.90	-6.74	1
36	ei	25.00	-5.20	-14.07	2
37	ei	19.00	-4.74	-10.26	5
38	ei	20.50	-9.31	-13.99	3
39	ei	17.00	-6.53	-9.46	3
40	ei	14.50	-5.70	-7.72	3
41	ei	22.00	-11.65	-12.24	2
42	ei	23.50	-9.55	-7.75	2
43	ei	12.50	-10.28	-5.37	7
44	ei	22.50	-7.50	-3.55	2
45	ei	34.50	-10.28	-2.98	1
46	ei	19.00	-4.16	-1.11	3
47	ei	25.00	-6.36	0.73	2
48	ei	30.50	-10.91	2.06	2
49	ei	14.50	-13.29	3.71	3
50	ei	30.50	-16.59	6.73	1
51	ei	20.50	-12.27	7.91	3
52	ei	27.50	-9.19	6.41	2
53	ei	24.00	-10.88	12.93	2
54	ei	25.00	-3.41	5.42	2
55	ei	20.50	-4.70	14.04	3
56	ei	24.50	-0.54	2.44	2
57	ei	17.50	-1.14	8.63	3
58	ei	27.50	3.82	-12.63	2
59	ei	29.50	13.30	-11.12	1
60	fi	24.00	3.35	-9.92	5
61	fi	17.50	14.74	-8.07	5
62	ei	17.50	14.88	-6.87	3
63	fi	10.00	16.98	-6.18	5
64	ei	30.00	-6.75	10.74	2
65	ei	20.50	-14.47	9.80	3