

La 1^{ère} éclaircie en théorie

Les premiers peuplements issus des reboisements après MARTIN arrivent au stade de la 1^{ère} éclaircie.

1. Les objectifs

L'éclaircie a pour objectif principal de diminuer progressivement la densité des peuplements afin de donner de la place aux plus beaux arbres. Elle permet de concentrer la production sur les arbres de bonne qualité appelés tiges d'avenir en enlevant les arbres mal venants (mauvaise conformation), blessés (gibier, pyrale...) et dominés. Il s'agit également de la première opération rémunératrice de la vie du peuplement.

Les éclaircies conditionnent le rythme de croissance du peuplement et sa qualité. Par conséquent, il est primordial d'intervenir au bon moment et d'adapter l'intensité au peuplement.

2. Quand éclaircir ? Les outils d'aide à la décision de J.P. Maugé (1987)

Eclaircir trop tôt, c'est priver son peuplement d'une partie de sa production potentielle.

Eclaircir trop tard, c'est diminuer le potentiel de croissance individuelle, provoquer une fragilisation du peuplement voire, dans les cas les plus sévères de concurrence, une baisse de la réactivité des arbres après éclaircie.

Comment identifier le meilleur moment pour déclencher l'éclaircie ?

La plupart des propriétaires et professionnels de la forêt se fient à leurs yeux pour déceler des signes de compression entre les arbres.

Il existe une méthode plus fiable que nos yeux pour identifier le bon moment pour éclaircir : les aides à la décision de Maugé.

Elles sont utilisées quelle que soit l'origine des peuplements (semis, plantation...) quel que soit le type de landes, quelle que soit la densité de départ. Le diagnostic d'intervention dépend uniquement du couple Circonférence moyenne/Densité. Ces outils d'aide sont utilisables tout au long de la vie du peuplement de la première éclaircie jusqu'à la coupe rase.

On peut soit utiliser la table de densité qui donne pour une circonférence donnée les densités maximale et minimale du peuplement ou le graphique qui en est issu. Ce dernier présente trois zones différentes :

- **zone jaune** : il faut éclaircir
- **zone bleu** : le peuplement est en sous densité
- **zone blanche** intermédiaire : le peuplement est en optimum de croissance. Si vous recherchez cet optimum, vous devez conserver vos peuplements dans cette zone.

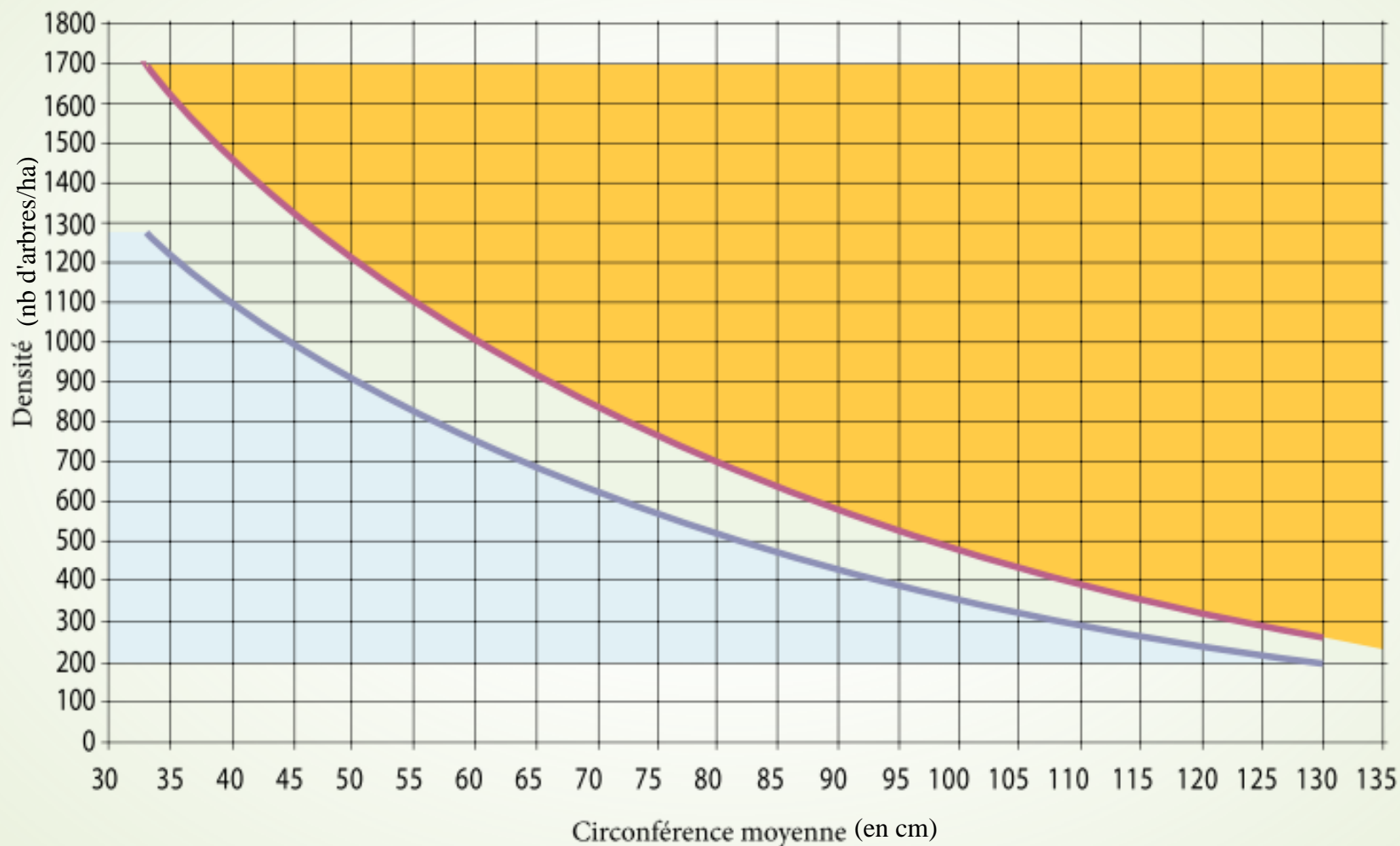
DENSITÉS MAXIMUM ET MINIMUM D'UN PEUPEMENT DE PIN MARITIME EN FONCTION DE SA CIRCONFÉRENCE (CPFA - J.P MAUGÉ 1987)

DENSITÉ MAXIMUM	CIRCONFÉRENCE	DENSITÉ MINIMUM
1872	28	1404
1834	29	1376
1797	30	1348
1762	31	1321
1726	32	1295
1692	33	1269
1658	34	1243
1625	35	1219
1592	36	1194
1560	37	1170
1529	38	1147
1499	39	1124
1469	40	1101
1439	41	1079
1410	42	1058
1382	43	1037
1355	44	1016
1328	45	996
1301	46	976
1275	47	956
1249	48	937
1224	49	918
1200	50	900
1179	51	884
1158	52	868
1137	53	853
1117	54	837
1097	55	822
1077	56	808
1058	57	793
1039	58	779
1020	59	765
1002	60	752
984	61	738
967	62	725
949	63	712
932	64	699
916	65	687
899	66	674
883	67	663
868	68	650
852	69	639
837	70	628
822	71	616
807	72	605
793	73	595
779	74	584
765	75	574
751	76	563
738	77	553
725	78	543

DENSITÉ MAXIMUM	CIRCONFÉRENCE	DENSITÉ MINIMUM
699	80	524
686	81	515
674	82	506
662	83	497
650	84	488
639	85	479
627	86	470
616	87	462
605	88	454
594	89	446
584	90	438
573	91	430
563	92	422
553	93	415
543	94	407
533	95	400
522	96	392
512	97	384
502	98	376
492	99	369
482	100	362
472	101	354
463	102	347
453	103	340
444	104	333
435	105	327
427	106	320
418	107	314
410	108	308
402	109	301
394	110	295
386	111	290
378	112	284
371	113	278
363	114	272
356	115	267
349	116	262
342	117	256
335	118	251
328	119	246
322	120	241
315	121	237
309	122	232
303	123	227
297	124	223
291	125	218
285	126	214
279	127	210
274	128	205
268	129	201
263	130	197



DÉCLENCHEMENT DES ÉCLAIRCIES - PIN MARITIME - MASSIF DES LANDES DE GASCOGNE (CPFA - J.P MAUGÉ)



■ peuplement à éclaircir ■ peuplement en sous densité



La 1^{ère} éclaircie en pratique

1. Calcul de la densité

Etape n°1 : En fonction de l'espacement des lignes, on compte les arbres sur la longueur donnée par le tableau suivant :

Interligne mesuré	Longueur sur laquelle il faut compter les arbres	
	Sur une ligne	Sur deux lignes
3,7	27	13,5
4	25	12,5
4,2	23,8	11,9
4,5	22,2	11,1
4,7	21,3	10,65
5	20	10
5,2	19,2	9,6
5,5	18,2	9,1
5,7	17,5	8,75

Principe : $100/\text{Interligne mesuré} = \text{longueur sur laquelle il faut compter les arbres}$

Etape n°2 : Le nombre d'arbres obtenu est multiplié par 100 pour obtenir la densité/ha

Etape n°3 : Pour un peuplement homogène, répéter l'opération plusieurs fois et faire la moyenne

Par exemple : Dans un peuplement où l'espacement entre les lignes est de 4 mètres, on compte 12 pins sur 25 m. Le peuplement présente donc une densité de 1 200 pins/ha.

2. Mesures de la circonférence

Les circonférences se prennent à une hauteur de 1,30m à l'aide d'un compas ou d'un centimètre forestier.

3. Observation qualitative du peuplement

La mesure de circonférence est aussi le moment de se rendre compte des particularités du peuplement : présence d'arbres penchés, d'arbres attaqués par la pyrale, blessures liées à des dégâts de gibier, mauvaise conformation... Ces données permettront d'orienter l'éclaircie à venir d'un point de vue qualitatif en permettant de choisir les arbres à enlever.

Nous vous proposons, page suivante un modèle de feuille de terrain, permettant de consigner les observations.

Fiche terrain Eclaircie

Origine du peuplement :	Densité :t/ha
Historique :	Circonférence moyenne :cm
Longueur de la ligne mesurée : 25 m	Peuplement à éclaircir :Oui.....Non
Espacement entre les lignes :

N° ligne	Circonférence à 1m30	Ht (m)	Pyrale, Branchaison, penché, cassé, dégât de gibier...	A éclaircir ?
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
1				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				
2				