

Chapitre 4 :

État des lieux - référentiel 2008-2013.



Validé en Assemblée Générale de PEFC
Provence-Alpes-Côte d'Azur le 23 juillet 2008
Mis à jour en septembre 2011

PEFC PACA Pavillon du Roy René cd 7, Valabre 13120 Gardanne
Tel : 04.42.65.78.15 - Fax : 04.42.51.03.88 - mail : pefc@ofme.org

Préambule : Références Méthodologiques

SCHEMA FRANÇAIS DE CERTIFICATION FORESTIERE PERIODE 2006 - 2011

(VALIDE PAR L'ASSEMBLEE GENERALE DE PEFC FRANCE LE 12 OCTOBRE 2006)

1ère étape : L'état des lieux portant sur la gestion durable de la forêt concernée par l'entité candidate.

L'état des lieux est réalisé sous la responsabilité de l'ER, sur les forêts du périmètre géographique concerné. L'objectif de l'état des lieux est d'élaborer un « tableau de bord » du contexte forestier régional, mettant en avant les points forts et les points faibles de ce dernier. La réalisation de l'état des lieux doit commencer par passer en revue la transcription française des recommandations de Lisbonne figurant à l'annexe 5 afin d'identifier les points pouvant être évalués dans la région et les indicateurs qui peuvent être retenus.

Afin d'aider l'ER à choisir les indicateurs qu'elle souhaite retenir pour élaborer son état des lieux, PEFC France met à leur disposition un « Catalogue d'indicateurs pour l'état des lieux préalable à la certification » (document informatif situé en appendice de l'annexe 5).

L'état des lieux peut être modulé à des échelles territoriales pertinentes selon les caractéristiques des forêts concernées par l'entité candidate. Il convient également de prendre en compte les nécessaires liaisons entre les différentes ER qui interviendraient sur un même massif. L'ER définit, de manière documentée la manière dont elle établit et révisé l'état des lieux, notamment la fréquence d'actualisation des indicateurs (quand c'est opportun) et les modalités de consultation des organismes compétents et concernés et d'association des parties intéressées. Elle justifie la pertinence des indicateurs qu'elle retient pour chaque recommandation. Elle précise les enregistrements tenus à jour. L'ER réalise, au moins une fois tous les 5 ans, une révision générale de l'état des lieux avec un examen de toutes les recommandations et de tous les indicateurs.

- **Annexe V** approuvée par l'Assemblée Générale de PEFC France le 12 octobre 2006

«L'ensemble des recommandations de Lisbonne, éventuellement regroupées, a été analysé et appliqué à la forêt française. Pour chacune, les aspects fondamentaux ont été détaillés. Ils ne sont pas exhaustifs.

Tous les points, de A à X de cette grille doivent être l'objet d'un examen par l'entité candidate à la certification afin d'établir l'état des lieux puis la définition de la politique de qualité de la gestion forestière durable, même si tous les points n'ont pas la même importance dans une région donnée.

Cet examen conduira à une réponse appropriée pour chacune de ces recommandations.

Afin d'aider l'entité candidate à la certification à assurer un suivi et une évaluation de ces recommandations, des indicateurs sont suggérés par PEFC France pour chacune des recommandations. Les caractéristiques de ces indicateurs sont ensuite détaillées dans un « Catalogue d'indicateurs pour l'état des lieux préalable à la certification » joint à cette annexe.»

Sommaire

<u>A/ Une surface forestière bien connue</u>	7
A1 : Part des surfaces boisées et arborées dans l'utilisation du territoire	7
A1 bis : Surface des terres agricoles abandonnées converties en forêts	8
A2 : Surface boisée et catégorie de propriété	9
A3 : Nature des formations boisées.....	10
A4 : Importance des ligneux hors forêt.....	11
A5 : Surface boisée et taille de massif (données statistiques).....	11
A6 : Surface boisée et taille de massif (données cartographiques).....	12
A7 : Répartition des propriétaires par classe de surface.....	12
A8 : Surface boisée de production par type de propriété, par classes d'âges et par essence principale.....	14
<u>B/ Une gestion rationnelle des forêts</u>	18
B1 : Adhérents des coopératives et de groupements de services.....	18
B2 : ASA et ASL	20
<u>C/ Des forêts bien aménagées et bien suivies</u>	20
C1 : Proportion de forêts dotées d'un document de gestion agréé	20
C2 : nombre de contacts entres techniciens CRPF et détenteurs de PSG	22
<u>D/ Les potentialités des milieux forestiers bien connus</u>	22
D1 : Couverture des catalogues de stations forestières.....	22
D2 : Plan simple de gestion (PSG) et aménagements comportant une carte des stations ou équivalent.....	22
D3 : Couverture des Plans de Développement de Massif.....	22
<u>E/ Le capital ligneux sur pied géré durablement</u>	23
E1 : Volume et production des peuplements forestiers.....	23
E2 : Importance des coupes définitives de régénération, des coupes de régénération et des défrichements.....	27
E3 : PSG et aménagements utilisant une typologie des peuplements	28
<u>F/ Des infrastructures bien raisonnées, adaptées aux enjeux et respectueuses de l'environnement.</u>	28
F1 : Surface forestière comprenant un schéma de desserte s'appuyant notamment sur une étude économique	28
F2 : Surface de production des essences principales par classe d'exploitabilité	28
<u>G/ L'état de santé des forêts régulièrement contrôlé</u>	35
G2 : Coloration anormale de toutes les espèces ou d'espèces particulières	38
G3 : Pourcentage d'arbres morts sur placettes en 2010.....	39
G4 : Principales observations concernant l'état de santé des forêts	40
G5 : Nombre de correspondants-observateurs du DSF dans la région.....	41

<u>H/ Des espèces forestières bien adaptées à la station</u>	42
H1 : Adaptation des peuplements à la station	42
H2 : Naturalité des essences en place	42
<u>I/ Des peuplements stables et résistants</u>	43
I1 : Essences et structures forestières	43
I2 : Stabilité des peuplements.....	43
<u>J/ Des intrants raisonnés et non nocifs pour l'environnement</u>	49
J1 : Homologation des produits	49
J2 : quantité de produits phytosanitaires utilisés	49
<u>K/ L'équilibre sylvo-cynégétique, objectif à atteindre</u>	50
K1 : Plans de chasse.....	50
<u>L/ Une récolte de bois raisonnée et équilibrée</u>	51
L1 : Comparaison du prélèvement et de la production biologique	51
<u>M/ Des techniques durables d'exploitation du bois</u>	52
M1 : Charte de qualité du travail en forêt.....	52
N2 : Récolte de bois	54
N3 : Production commercialisée de sciages	58
N4 : Chiffre d'affaires net	58
<u>O/ La production durable des produits autres que le bois</u>	59
O1 : Autres produits récoltés en forêt.....	59
<u>P/ Des milieux et des espèces remarquables bien inventoriés et bien connus</u>	61
P1 : Surfaces forestières protégées.....	61
P3 : Espèces forestières rares ou menacées	65
P4 : conservation du Tétra lyre	66
<u>Q/ Des milieux et des espèces remarquables bien gérés</u>	67
<u>R/ Une gestion forestière attentive à la biodiversité</u>	67
R1 : Fragmentation des espaces forestiers	67
R2 : Continuité des massifs forestiers (fractionnement du territoire forestier en ensembles élémentaires)	67
R3 : Homogénéité des massifs forestiers (fractionnement du territoire forestier en grandes unités de végétation forestière homogène)	67
R4 : Importance des gros bois.....	67
R5 : Proportion de peuplements mélangés	69
R6 : Volume de bois mort en forêt.....	70
R7 : importance du reboisement	70
<u>S/ Les fonctions de protection bien assurées par les forêts</u>	71
S1 : Surface des forêts domaniales de montagne à objectif de protection	71
S2 : Surfaces des forêts couvrant des pentes de plus de 30% par département.....	72

<u>T/ L'accueil du public en forêt bien organisé</u>	<u>73</u>
T1 : Fonds publics (Europe, État, collectivités) dédiés aux équipements et aménagements pour l'accueil en forêt publique	73
T2 : Contrat d'ouverture au public	74
T3 : Nombre de chasseurs par départements.....	75
<u>U/ Qualité, hygiène et sécurité du travail en forêt bien assurés</u>	<u>75</u>
U1 : Efforts de formation initiale et continue des personnels d'entreprises de travaux forestiers et entreprises d'exploitation forestière	75
U2 : Accidents du travail	76
<u>V/ Une filière forestière riche en emplois qualifiés</u>	<u>80</u>
V3 : Formations forestières	80
V4 : Emploi dans le secteur forestier	82
<u>W/ Les sites à haute valeur patrimoniale recensés et gérés de manière adéquate</u>	<u>83</u>
<u>X/ La gestion durable des forêts au travers d'une large participation des parties intéressées</u>	<u>83</u>
X1 Participation au processus de certification de la gestion durable des forêts.....	83

Note concernant le traitement des données de l'Inventaire Forestier National

De manière générale, l'inventaire utilisé est le **troisième passage** de l'IFN. Cependant, des données issues du second passage pourront être données à titre de comparaison.

Il faut toutefois noter que :

1. les différences de date entre le début et la fin d'un même passage induisent de fortes imprécisions dans les analyses.
2. Les dates du troisième du troisième passage sont différentes selon que l'on prend les données dendrométriques ou cartographiques.
3. **Les données dendrométriques (volumes) concernent uniquement les formations boisées de production***. Les données pour les formations autres que les formations boisées de production ne sont pas inventoriées par l'IFN. Seules leurs surfaces peuvent être appréhendées.

Dates de passages :

	IFN dendro 2ème passage	IFN dendro 3ème passage	IFN Carto 3ème passage
04	1984	1999	1994
05	1983	1997	1993
06	1985	2002	1996
13	1988	2003	1997
83	1986	1999	1995
84	1986	2001	1996

* Glossaire

A/ Une surface forestière bien connue

A1 : Part des surfaces boisées et arborées dans l'utilisation du territoire

Cet indicateur donne la répartition de l'utilisation du territoire. Il permet de connaître le taux de boisement qui est le rapport entre la surface boisée* et la surface totale.

Sources :

IFN, second passage (entre 1983 et 1988 selon les départements).

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : voir tableau suivant

Les surfaces sont en ha.

Département	Formations boisées de production*	Autres formations boisées*	Surface non boisée	Total	Taux de boisement
Bouches-du-Rhône	83 390	13 400	412 210	509 000	16%
Var	314 600	26 400	262 200	603 200	52%
Vaucluse	117 000	5 700	235 000	357 700	33%
Alpes-Maritimes	157 100	33 800	238 500	429 400	37%
Alpes de Hautes Provence	285 200	12 700	401 500	699 400	41%
Hautes-Alpes	152 000	9 400	407 600	569 000	27%
Région	1 109 290	101 400	1 957 010	3 167 700	35%

IFN, troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN (10-12 ans).

Les surfaces sont en ha.

Département	Formations boisées de production*	Autres formations boisées*	Surface non boisée	Total	Taux de boisement
Bouches-du-Rhône	95 000	100	413 900	509 000	19%
Var	318 000	33 700	251 500	603 200	53%
Vaucluse	118 700	600	238 400	357 700	33%
Alpes-Maritimes	183 500	500	245 400	429 400	43%
Alpes de Hautes Provence	316 800	26 900	355 700	699 400	45%
Hautes-Alpes	167 300	26 300	375 400	569 000	29%
Région	1 199 300	88 100	1 880 300	3 167 700	38%

* Glossaire

A1 bis : Surface des terres agricoles abandonnées converties en forêts

Répartition des types d'occupation du sol en surface

Sources :

Occupation du sol 1999 du CRIGE PACA.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : En fonction des mises à jour de l'occupation du sol.

Dép.	Territoires artificialisés	Territoires agricoles	Forêts	Milieux semi-naturels	Zones humides	Surfaces en eaux
04	12 370	85 440	346 590	251 990	130	4 370
05	8 380	43 380	195 500	319 160	220	3 090
06	35 340	11 220	212 340	170 710	-	810
13	71 650	146 460	79 620	141 400	40 980	30 490
83	51 670	105 100	274 380	169 810	800	3 360
84	31 030	160 020	106 430	58 350	80	2 610
PACA	210 440	551 620	1 214 860	1 111 420	42 210	44 730

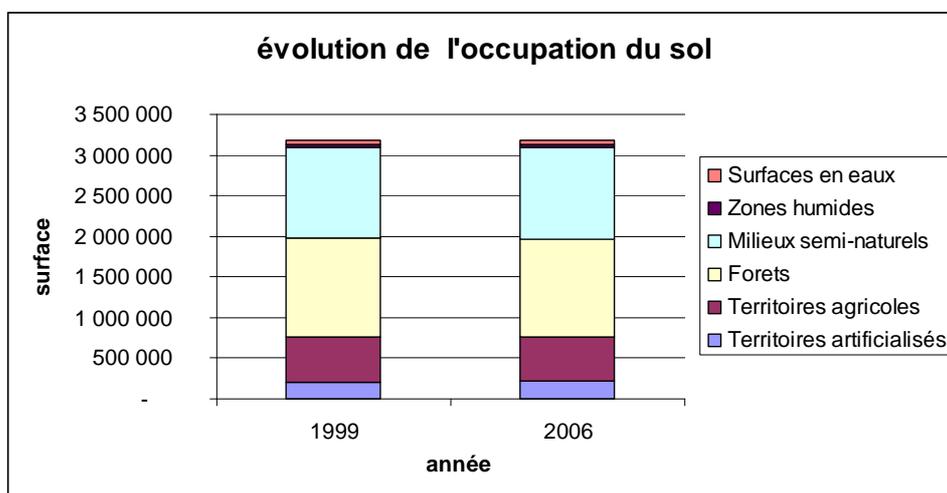
Occupation du sol 2006 du CRIGE PACA.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : En fonction des mises à jour de l'occupation du sol.

Dép.	Territoires artificialisés	Territoires agricoles	Forêts	Milieux semi-naturels	Zones humides	Surfaces en eaux
04	12 440	85 400	345 740	252 810	130	4 370
05	8 440	43 090	195 730	319 160	220	3 090
06	35 600	11 170	212 220	170 620	-	820
13	72 110	146 140	77 650	143 260	40 980	30 450
83	53 710	105 300	266 380	175 560	820	3 370
84	30 950	160 020	106 250	58 630	80	2 600
PACA	213 250	551 120	1 203 970	1 120 040	42 230	44 700

Comparaison de deux inventaires



Commentaires :

Comme on le voit, on ne note pas de différence notable dévolution des différents types de surface entre 1999 et 2006.

A2 : Surface boisée et catégorie de propriété

Sources :

IFN, second passage (entre 1983 et 1988 selon les départements).

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : voir tableau suivant

Les surfaces sont en ha.

Département	Domaniale		Communale assimilée		et Privée		Total
Bouches-du-Rhône	1 500	2%	19 100	20%	76 200	79%	96 800
Var	22 900	7%	37 200	11%	280 900	82%	341 000
Vaucluse	7 500	6%	30 000	24%	85 100	69%	122 600
Alpes-Maritimes	13 000	7%	49 700	26%	128 200	67%	190 900
Alpes de Hautes Provence	54 800	18%	45 900	15%	197 200	66%	297 900
Hautes-Alpes	22 900	14%	63 200	39%	75 200	47%	161 300
Région	122 600	10%	245 100	20%	842 800	70%	1 210 500

IFN, troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN (10-12 ans).

Les surfaces sont en ha.

Département	Domaniale		Communale assimilée		et Privée		Total
Bouches-du-Rhône	1 600	2%	27 400	29%	66 100	70%	95 100
Var	21 700	6%	42 700	12%	287 300	82%	351 700
Vaucluse	7 900	7%	33 300	28%	78 000	65%	119 200
Alpes-Maritimes	11 300	6%	51 200	28%	121 500	66%	184 000
Alpes de Hautes Provence	65 500	19%	60 400	18%	217 800	63%	343 700
Hautes-Alpes	27 500	14%	72 800	38%	93 300	48%	193 600
Région	135 500	11%	287 800	22%	864 000	67%	1 287 300

Commentaires :

L'évolution entre les deux inventaires montre une légère hausse de la surface forestière au niveau régional. Si on regarde les chiffres par département, on remarque une très légère baisse dans les Bouches-du-Rhône et dans le Vaucluse, tandis que la hausse est plus significative dans les Alpes-de-Haute-Provence ou dans les Hautes-Alpes.

A3 : Nature des formations boisées

Surface boisée de production et évolution des principales essences résineuses et feuillues là où elles sont prépondérantes par type de propriété

Sources :

IFN, second passage (entre 1983 et 1988)

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : voir tableau suivant

Les surfaces sont en ha.

ESSENCE PREPONDERANTE	DOMANIALE	COMMUNALE	PRIVEE	Total
Pin d'Alep	5 672	24 885	171 414	201 971
Pin sylvestre	24 180	47 535	176 703	248 418
Pin noir	25 913	3 707	9 123	38 743
Pin maritime	4 604	7 296	27 305	39 205
Pin à crochet	4 084	8 257	1 301	13 642
Epicéa-Sapin	3 381	18 815	4 683	26 879
Mélèze	12 377	38 023	26 971	77 371
Autres résineux	1 561	5 102	5 794	12 457
Total RESINEUX	81 772	153 620	423 294	658 686
Chêne vert	5 135	22 749	72 278	100 162
Chêne blanc	13 052	32 443	174 019	219 514
Hêtre	6 285	12 858	22 945	42 088
Autres feuillus	6 424	7 803	71 435	85 662
Total FEUILLUS	30 896	75 853	340 677	447 426
INDETERMINEE	613	755	1 697	3 065
TOTAL	113 281	230 228	765 668	1 109 177

IFN, troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN (10-12 ans).

Les surfaces sont en ha.

ESSENCE PREPONDERANTE	DOMANIALE	COMMUNALE	PRIVEE	Total
Pin d'Alep	4 779	35 874	182 662	223 316
Pin sylvestre	25 174	59 571	204 936	289 680
Pin noir	32 323	7 018	14 027	53 368
Pin maritime	4 233	5 917	23 380	33 529
Pin à crochet	5 300	7 509	2 188	14 997
Epicéa-Sapin	4 329	21 347	4 347	30 023
Mélèze	12 262	40 788	32 936	85 985
Autres résineux	2 601	5 450	6 120	14 171
Total RESINEUX	91 001	183 474	470 595	745 070
Chêne vert	5 066	27 437	67 251	99 755
Chêne blanc	13 146	34 330	186 566	234 042
Hêtre	7 205	14 298	17 103	38 607
Autres feuillus	6 564	8 500	66 741	81 805
Total FEUILLUS	31 982	84 566	337 661	454 209
TOTAL	122 983	268 040	808 256	1 199 279

Commentaires :

Les feuillus sont relativement stables, avec une légère hausse du chêne blanc. Par contre, on constate que les surfaces en résineux sont en hausse, principalement en forêt privée et de collectivités. Cette hausse concerne majoritairement le pin d'Alep, le pin sylvestre et le pin noir.

A4 : Importance des ligneux hors forêt

Voir indicateur A5.

A5 : Surface boisée et taille de massif (données statistiques)

Il s'agit de la répartition de la surface boisée entre forêt*, bosquet*, et boqueteau*.

Sources :

IFN, second passage (entre 1983 et 1988).

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : voir tableau suivant.

Les surfaces sont en ha.

Département	Forêt	Boqueteau	Bosquet	Indéterminé	Total
Bouches-du-Rhône	79 169	3 611	2 005	12 003	96 788
Var	316 170	3 297	1 079	20 473	341 019
Vaucluse	111 900	4 265	2 233	4 265	122 663
Alpes-Maritimes	166 788	2 086	1 690	20 329	190 893
Alpes de Hautes Provence	286 368	3 177	3 231	5 076	297 852
Hautes-Alpes	153 709	2 777	1 468	3 369	161 323
Région	1 114 104	19 213	11 706	65 515	1 210 538

IFN, troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional.

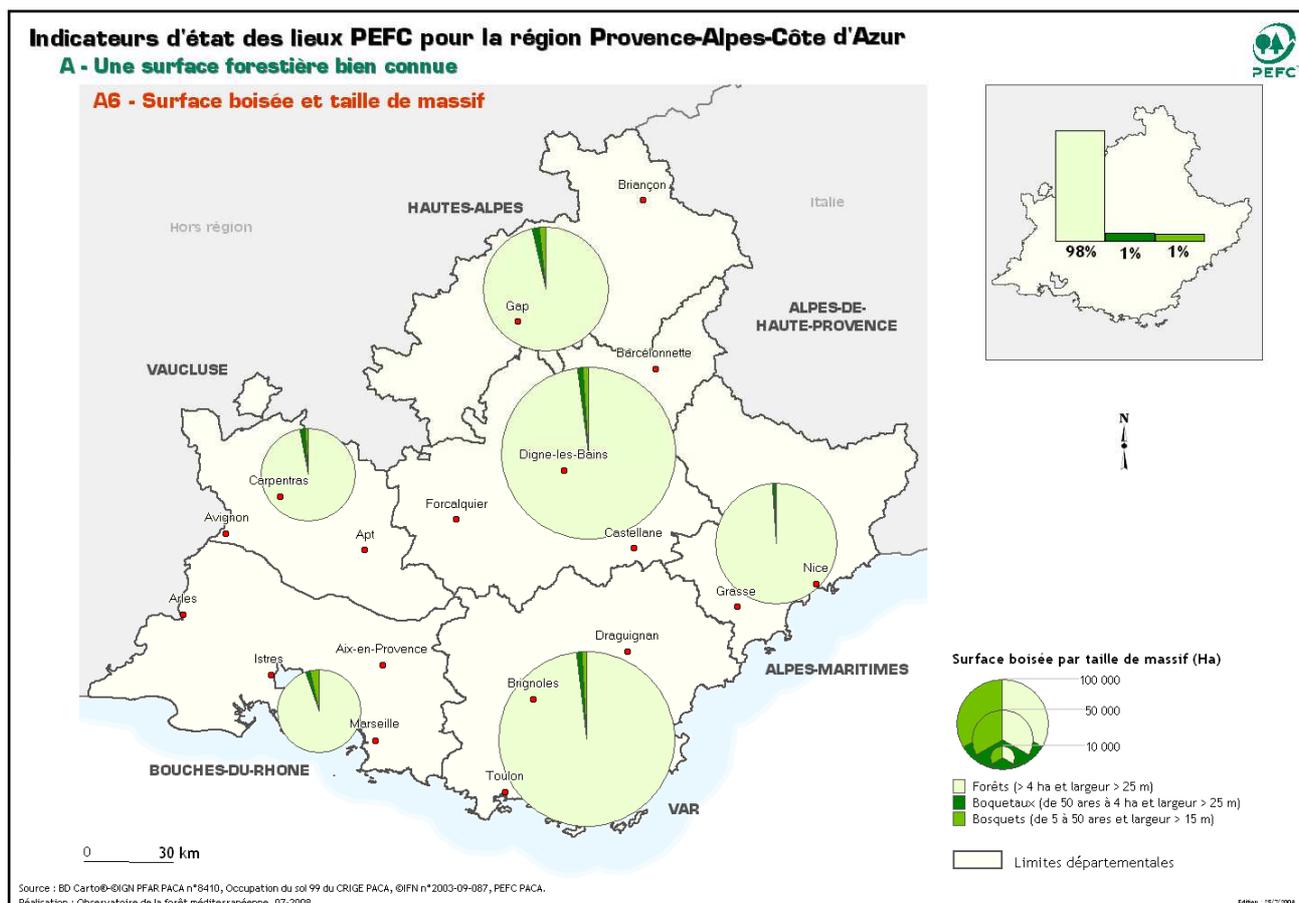
Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN (10-12 ans).

Les surfaces sont en ha.

Département	Forêt	Boqueteau	Bosquet	Indéterminé	Total
Bouches-du-Rhône	90 064	1 646	3 347		95 057
Var	345 352	3 440	2 914		351 706
Vaucluse	116 186	1 867	1 201		119 254
Alpes-Maritimes	182 260	1 224	518		184 002
Alpes de Hautes Provence	336 615	3 781	3 295		343 691
Hautes-Alpes	186 999	3 371	3 206		193 576
Région	1 257 475	15 330	14 481	-	1 287 286

* Glossaire

A6 : Surface boisée et taille de massif (données cartographiques)



A7 : Répartition des propriétaires par classe de surface

Sources :

CRPF, décembre 2001, ONF, extraction base de données cartographique (numérisation carte 1/100 000), 2002.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN.

Le pourcentage indique la répartition au regard du département considéré.

Répartition du nombre de propriétés privées par classe de surface (ha)

(Attention les parcelles d'un même propriétaire ont été agrégées à l'échelle communale et ne sont pas forcément contiguës)

Département	Nombre < 4		Nombre 4-25		Nombre 25-50		Nombre > 50		total
Bouches-du-Rhône	31 831	94%	1 738	5%	178	1%	196	1%	33 943
Var	61 756	87%	7 628	11%	839	1%	722	1%	70 945
Vaucluse	33 080	91%	2 870	8%	271	1%	185	1%	36 406
Alpes-Maritimes	39 031	94%	2 438	6%	143	0%	87	0%	41 699
Alpes de Hautes Provence	16 914	76%	4 514	20%	565	3%	398	2%	22 391
Hautes-Alpes	17 715	91%	1 597	8%	133	1%	61	0%	19 506
Région	200 327	89%	20 785	9%	2 129	1%	1 649	1%	224 890

Répartition des surfaces des propriétés privées par classe de surface (ha)

(Attention les parcelles d'un même propriétaire ont été agrégées à l'échelle communale et ne sont pas forcément contiguës)

Département	Surface < 4		Surface 4-25		Surface 25-50		Surface > 50		total
Bouches-du-Rhône	18 637	27%	15 755	23%	6 249	9%	27 262	40%	67 902
Var	50 918	21%	68 734	28%	29 176	12%	96 199	39%	245 027
Vaucluse	22 431	30%	25 715	34%	9 304	12%	18 300	24%	75 750
Alpes-Maritimes	26 386	44%	20 197	33%	4 826	8%	9 215	15%	60 624
Alpes de Hautes Provence	18 229	15%	43 158	35%	19 345	16%	42 300	34%	123 032
Hautes-Alpes	11 459	31%	14 344	39%	4 430	12%	6 826	18%	37 058
Région	148 060	24%	187 904	31%	73 330	12%	200 100	33%	609 394

Répartition du nombre de propriétés publiques gérées par l'ONF par classe de surface (ha)

(Attention les parcelles d'un même propriétaire ont été agrégées à l'échelle communale et ne sont pas forcément contiguës)

Département	Nombre < 4		Nombre 4-25		Nombre 25-50		Nombre > 50		total
Bouches-du-Rhône	0	0%	2	2%	1	1%	109	97%	112
Var	0	0%	7	6%	5	4%	114	90%	126
Vaucluse	0	0%	4	5%	2	2%	80	93%	86
Alpes-Maritimes	2	1%	11	7%	12	8%	130	84%	155
Alpes de Hautes Provence	0	0%	15	7%	11	5%	182	88%	208
Hautes-Alpes	0	0%	8	4%	10	5%	179	91%	197
Région	2	0%	47	5%	41	5%	794	90%	884

Répartition des surfaces des propriétés publiques gérées par l'ONF par classe de surface (ha)

(Attention les parcelles d'un même propriétaire ont été agrégées à l'échelle communale et ne sont pas forcément contiguës)

Département	Surface < 4		Surface 4-25		Surface 25-50		Surface > 50		total
Bouches-du-Rhône	0	0%	30	0%	30	0%	56560	100%	56620
Var	0	0%	91	0%	170	0%	118480	100%	118741
Vaucluse	0	0%	70	0%	80	0%	50550	100%	50700
Alpes-Maritimes	6	0%	170	0%	420	0%	100350	99%	100946
Alpes de Hautes Provence	0	0%	225	0%	390	0%	187630	100%	188245
Hautes-Alpes	0	0%	91	0%	360	0%	152430	100%	152881
Région	6	0%	677	0%	1450	0%	666000	100%	668133

Commentaires :

Pour ce qui est de la forêt, on note une grande majorité de petites propriétaires. Cependant, les 4000 propriétaires de plus de 25 ha représentent 45 % de la surface totale de la forêt privée régionale. Les forêts publiques gérées par l'ONF font quasiment toutes plus de 50 ha.

A8 : Surface boisée de production par type de propriété, par classes d'âges et par essence principale

Attention : - Cet indicateur fait l'objet d'un traitement par essence principale (cf. p.6, §3).

- L'IFN n'inventorie les classes d'âges que pour les futaies régulières et les taillis simples. En conséquence seules les structures « taillis simples » et « futaie régulière » sont prises en compte ici.

Sources :

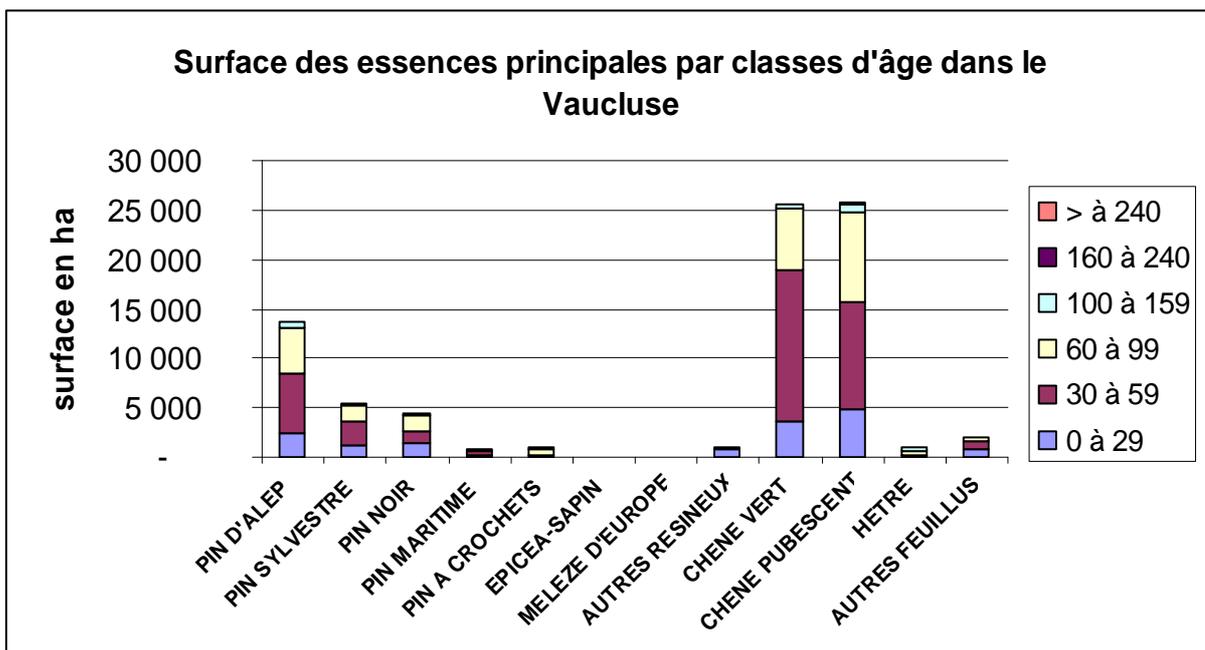
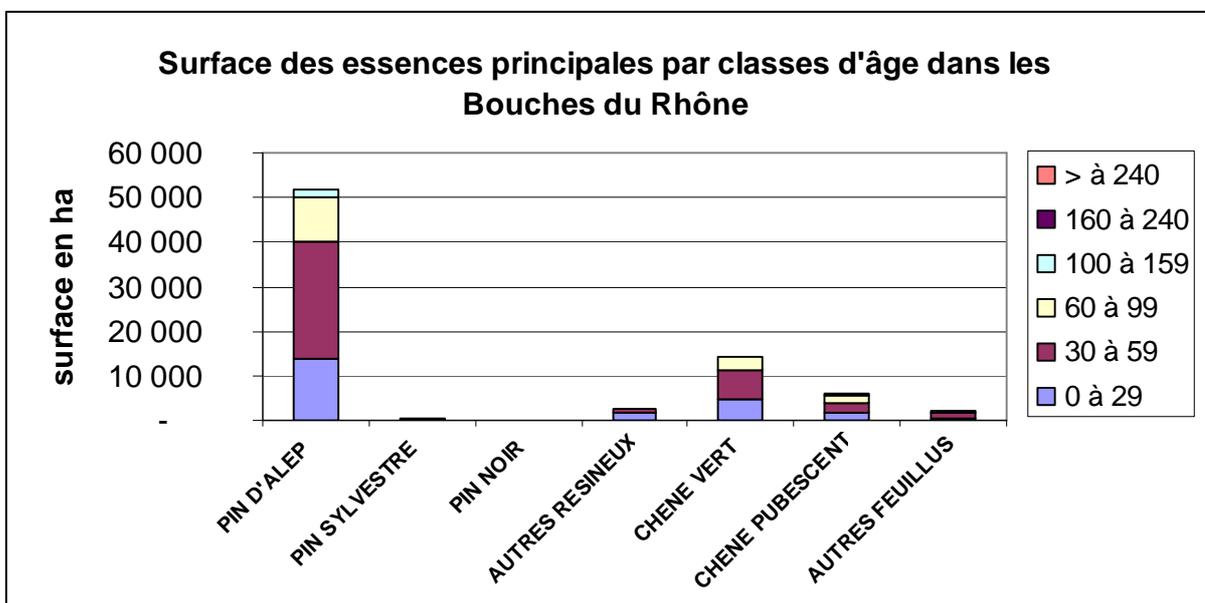
IFN, troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional.

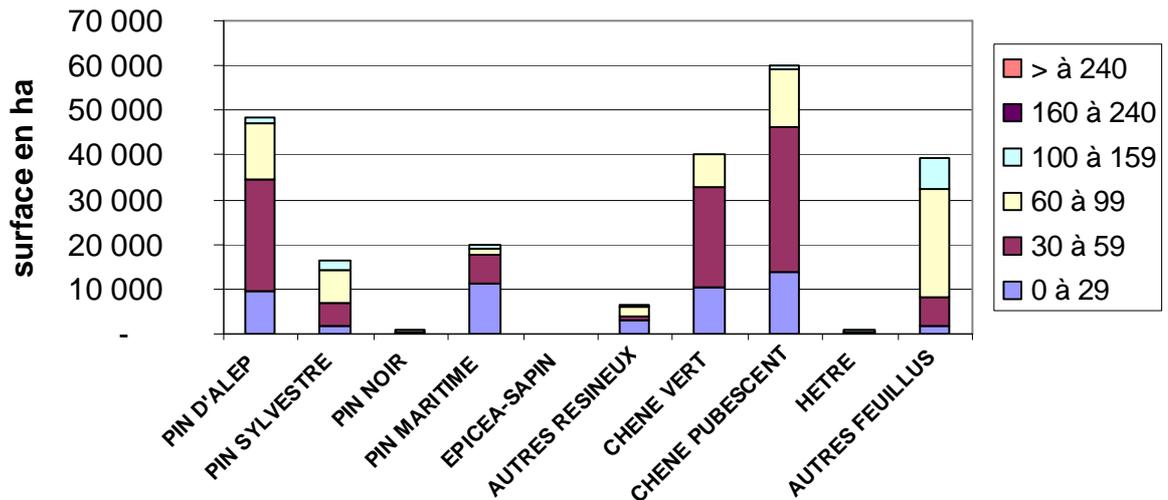
Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN.

Les surfaces sont en ha.

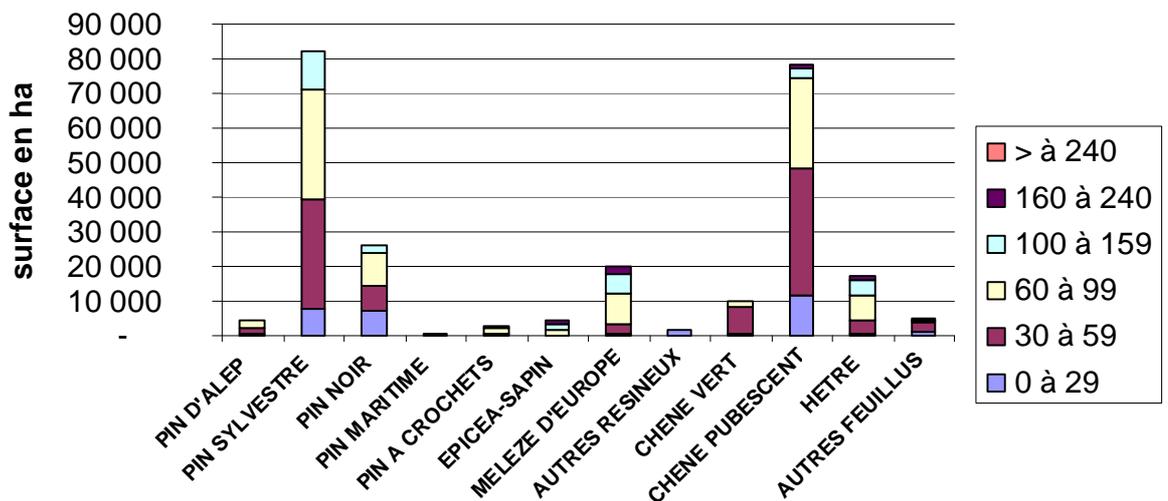
Surface par classe d'âge des essences principales



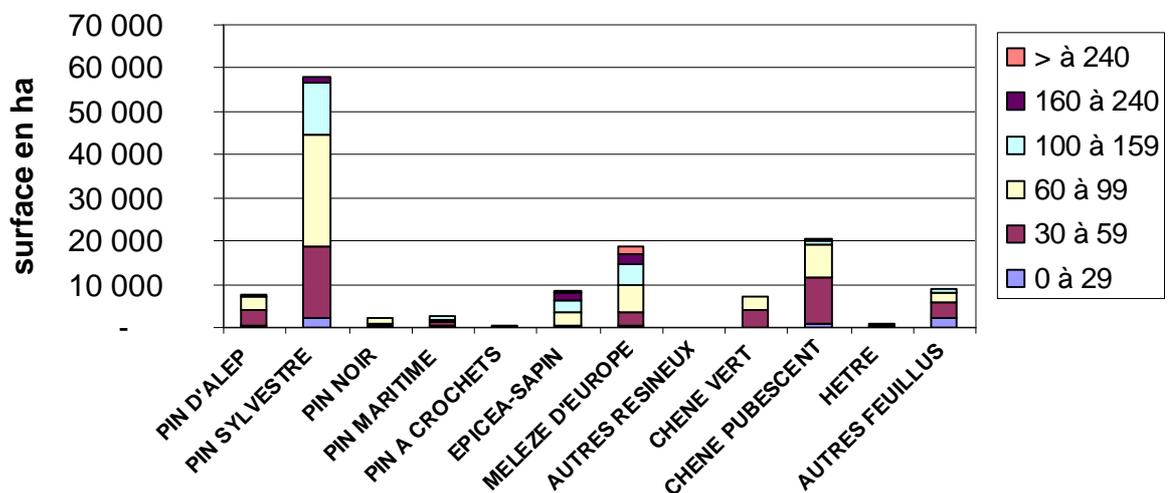
Surface des essences principales par classes d'âge dans le Var

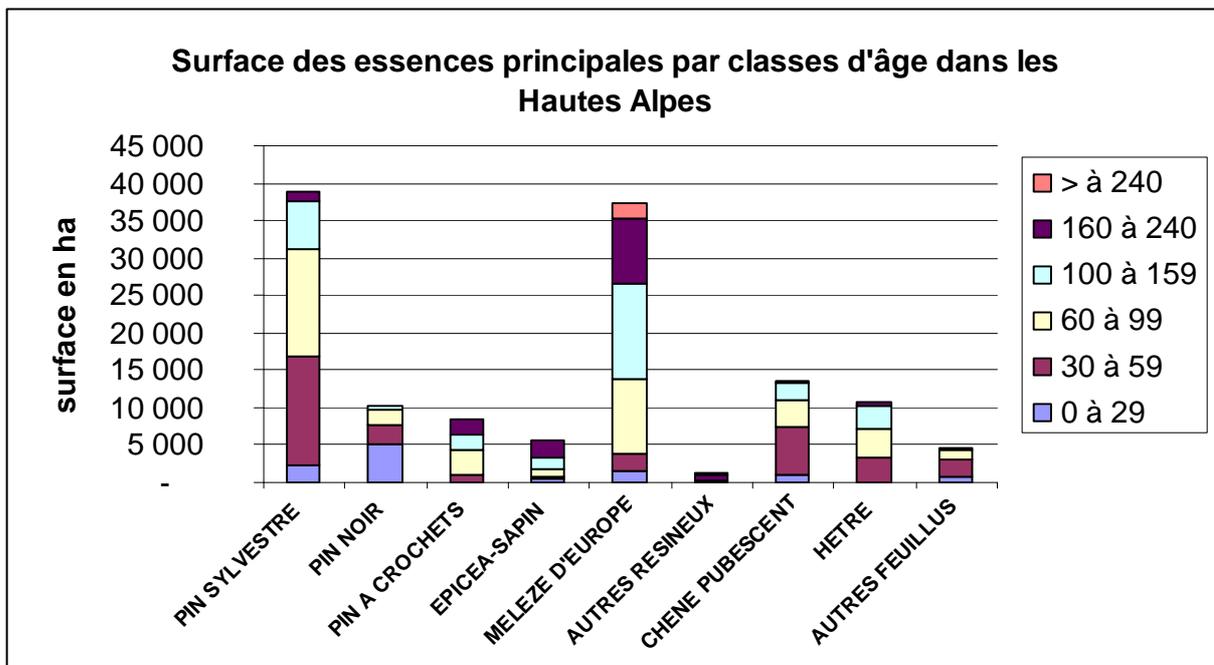


Surface des essences principales par classes d'âge dans les Alpes de Haute Provence



Surface des essences principales par classes d'âge dans les Alpes Maritimes

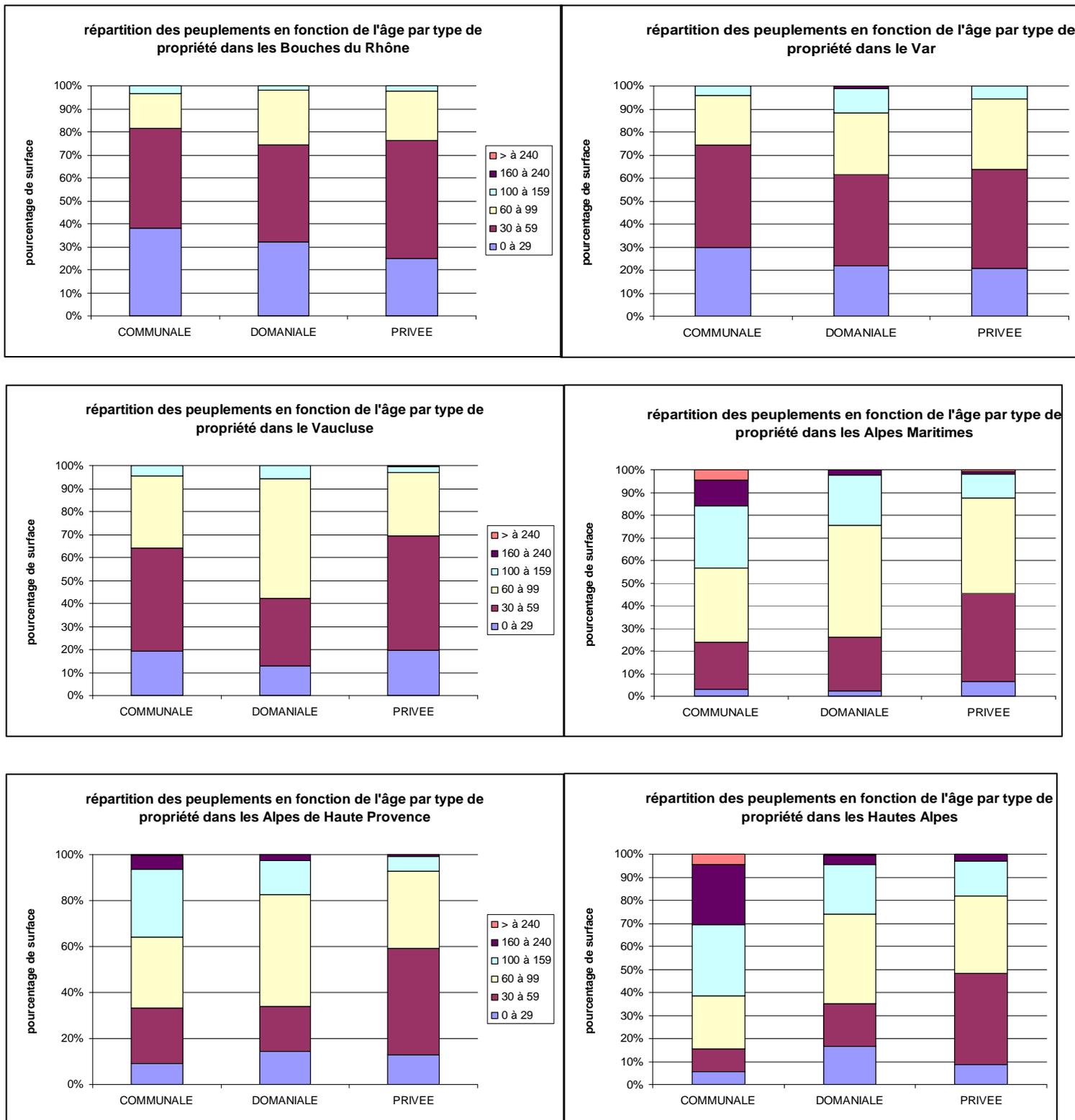




Commentaires :

On note une forte prédominance des chênes verts et pubescents, accompagnés de pin d'Alep dans les départements littoraux et la vallée du Rhône, avec une spécificité du pin Maritime dans le Var. Dans les départements Alpains (04, 05, 06), on note une forte présence de pin sylvestre. De manière générale, les peuplements sont plus âgés dans les départements alpins.

Surface des types de propriété par classe d'âge



Commentaires :

De manière générale, on constate que les forêts communales sont beaucoup plus âgées, notamment dans le massif alpin.

B/ Une gestion rationnelle des forêts

B1 : Adhérents des coopératives et de groupements de services

Sources :

Coopérative Provence Forêt, 2010

Périmètre d'application : Régional et départemental.

Mise à jour des données : Annuelle.

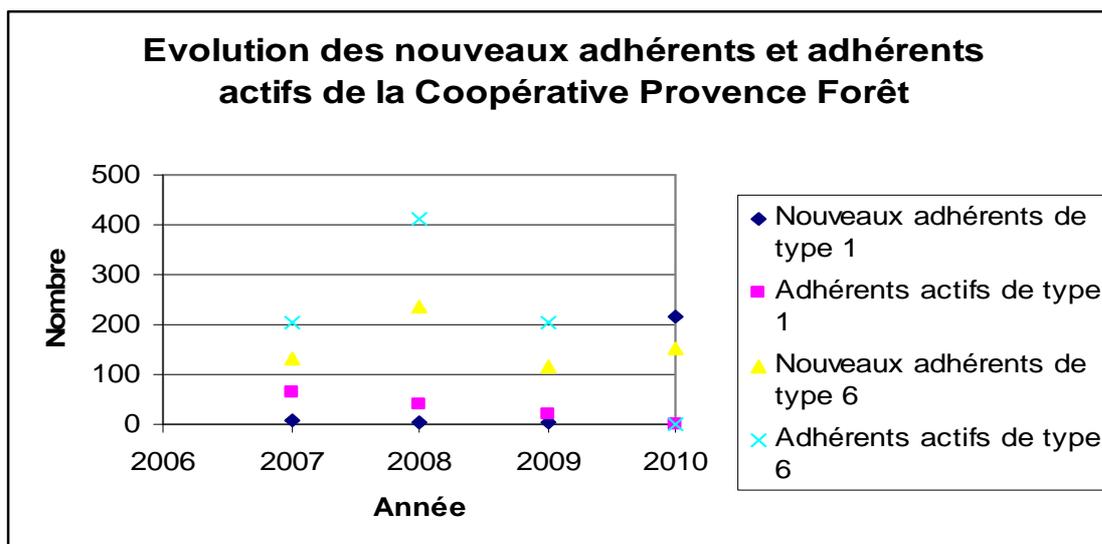
Le nombre d'adhérents indique le nombre de propriétaires ayant fait appel au moins une fois au service de la coopérative.

Nombre d'adhérents, surfaces forestières concernées (ha) et répartition par département (données 2010)

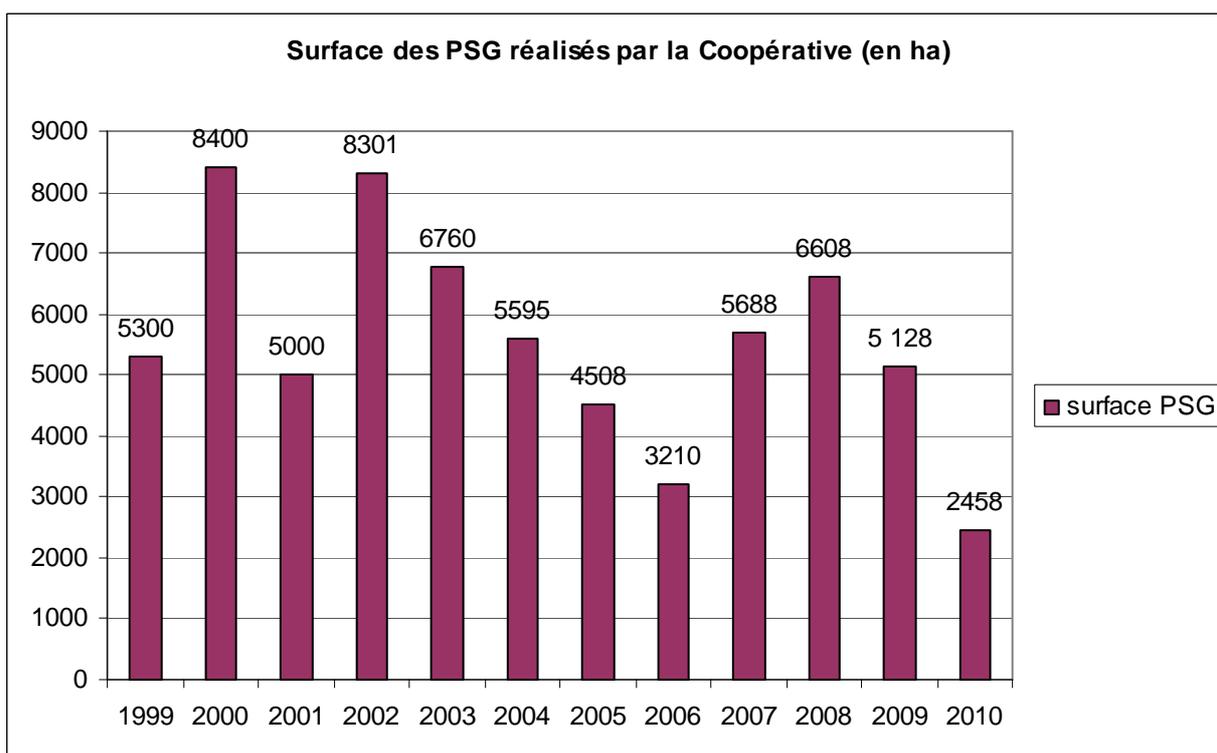
Dép.	Nouveaux adhérents de type 1	adhérents actifs de type 1	adhérents total de type 1	surface totale des adhérents de type 1	Nouveaux adhérents de type 6	adhérents actifs de type 6	adhérents total de type 6	surface totale des adhérents de type 6
04	33	nc	118	961	23	nc	487	23753
05	0	nc	5	75	26	nc	181	3796
06	24	nc	65	828	21	nc	388	6421
13	79	nc	136	2200	30	nc	474	17885
83	62	nc	111	5214	40	nc	390	41072
84	19	nc	68	930	12	nc	240	7774
Région	217	0	503	10208	152	0	2160	100701

NB : les statuts de la coopérative Provence Forêt ont été modifiés en 2006. Il existe depuis 2 types d'adhérents, selon qu'ils vendent leur bois au travers de la coopérative ou que la coopérative achète directement des coupes.

Nombre de nouveaux adhérents et d'adhérents actifs¹ en 2010



Surface et nombre des PSG réalisés par la coopérative en 2010



¹ Le nombre d'adhérents actifs est le nombre d'adhérents avec lesquels a travaillé la coopérative (établissement d'une facture).

B2 : ASA et ASL

Sources :

CRPF, 2010.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : Annuelle

	Nombre de PSG déposés avec une ASA	Nombre de PSG déposés avec une ASL
04	0	0
05	0	0
06	0	0
13	0	0
83	0	0
84	0	0
total	0	0

C/ Des forêts bien aménagées et bien suivies

C1 : Proportion de forêts dotées d'un document de gestion agréé

Sources :

ONF, 2010

CRPF, 2010

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : Annuelle.

Proportion de forêt ayant un aménagement par rapport à la totalité de la forêt relevant du régime forestier en 2010

	04	05	06	13/84	13	84	83	Région
2002	95%	98%	97%		78%	96%	87%	93%
2003	95%	98%	96%		77%	97%	84%	93%
2004	94%	99%	58%	82%			88%	87%
2005	98%	98%	52%	81%			80%	87%
2006	98%	99%	69%	92%			65%	87%
2007	98%	96%	69%		63%	82%	79%	85%
2008	97%	94%	69%		65%	85%	98%	86%
2009	99%	99%	89%		89%	90%	100%	95%
2010	99%	99%	91%		92%	90%	100%	96%

NB : Nous entendons par aménagement valide un aménagement en vigueur ou expirés depuis moins de 4 ans et forêts traitées en taillis simple ou TSF

Taux de réalisation des Plans Simples de Gestion obligatoires en 2010

Nom	Surface des propriétés de plus de 25 ha (ha)	Surface des propriétés de plus de 25 ha dotées d'un PSG (ha)	Nombre de propriétés de plus de 25 ha	Nombre de PSG	Taux de réalisation des PSG de plus de 25 ha	
					Surface	Nombre
04	62 565	25 168	972	168	40%	17%
05	8 004	4 039	122	38	50%	31%
06	14 246	5 323	232	42	37%	18%
13	34 165	16 805	384	135	49%	35%
83	126 531	50 299	1 555	325	40%	21%
84	27 043	5 910	443	65	22%	15%
Total	272 554	107 544	3 708	773	39%	21%

Commentaires :

Par rapport à ces données, il est essentiel de remarquer que l'on est incapable de faire la différence entre les propriétés de plus de 25 ha d'un seul tenant et celles composées de plusieurs éléments pour les surfaces totales. **Cela tend donc à minimiser les pourcentages de PSG réalisés.**

Couverture des RTG et CBPS en 2010

département	Surface RTG (ha)	Nombre RTG	Surface CBPS (ha)	Nombre CBPS
04	19,12		478	50
05	0	0	190	34
06	24,91	7	161	27
13	40,43	4	154	12
83	19,96	1	613	67
84	17,02	2	47	4
Région	121,44	18	1643	194

C2 : nombre de contacts entres techniciens CRPF et détenteurs de PSG

Sources :

CRPF, juillet 2010

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : Annuelle

Département	Nombre de Contacts
04	Nc
05	Nc
06	Nc
13	Nc
83	Nc
84	Nc
Total	19

Nb : Par contact, on entend le nombre de rencontres entre les techniciens et les propriétaires.

D/ Les potentialités des milieux forestiers bien connues

D1 : Couverture des catalogues de stations forestières

En PACA, les DRA/ SRA pour la forêt publique et les SRGS pour la forêt privée sont des documents qui ont été particulièrement détaillés et qui servent de référence en ce qui concerne les potentialités des milieux forestiers. Ces documents recouvrent l'ensemble de la région.

D2 : Plan simple de gestion (PSG) et aménagements comportant une carte des stations ou équivalent

Tous les nouveaux PSG et Aménagement sont respectivement basés sur les SRGS et DRA/SRA. Ces documents s'appuient sur une analyse des stations. Ainsi, l'ensemble des nouveaux PSG et aménagement prennent en compte les stations définies dans ces documents.

D3 : Couverture des Plans de Développement de Massif

Sources :

CRPF Provence-Alpes-Côte d'Azur, 2010.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : Annuelle.

Couverture des plans de massifs en 2010

Départements	Surface des plans de massif (ha)	Taux de couverture du département
04	150974	69%
05	60579	65%
06	91792	62%
13	44160	56%
83	16 485	6%
84	8 780	7%
Région	372 770	39%

E/ Le capital ligneux sur pied géré durablement

E1 : Volume et production des peuplements forestiers

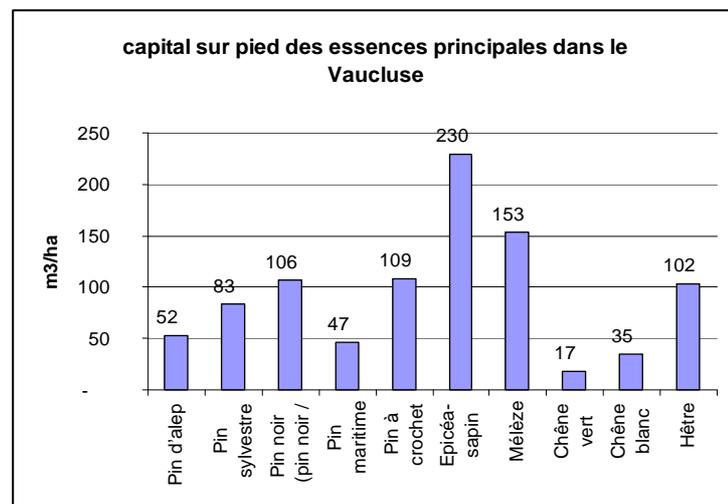
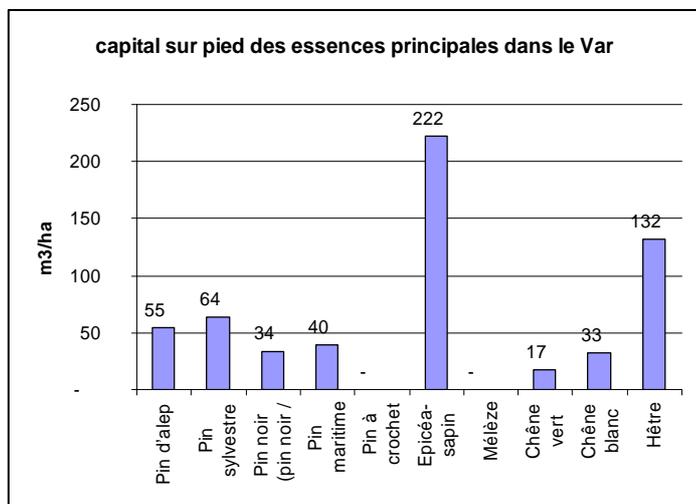
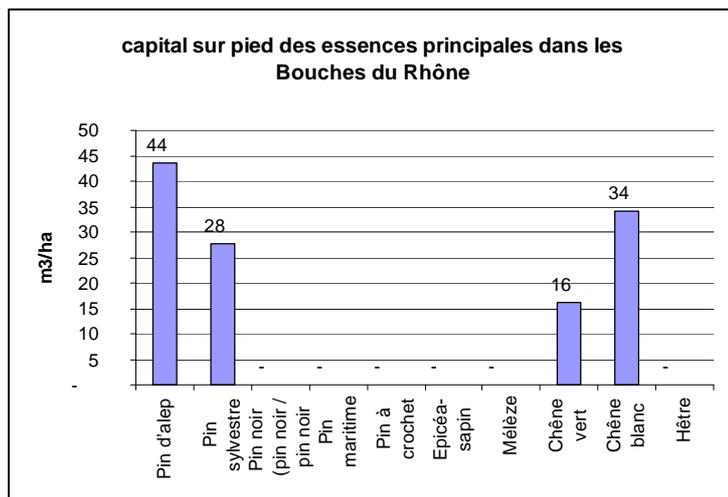
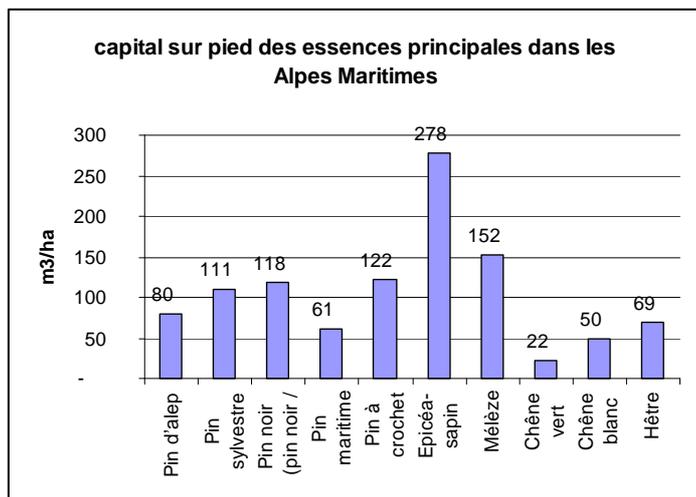
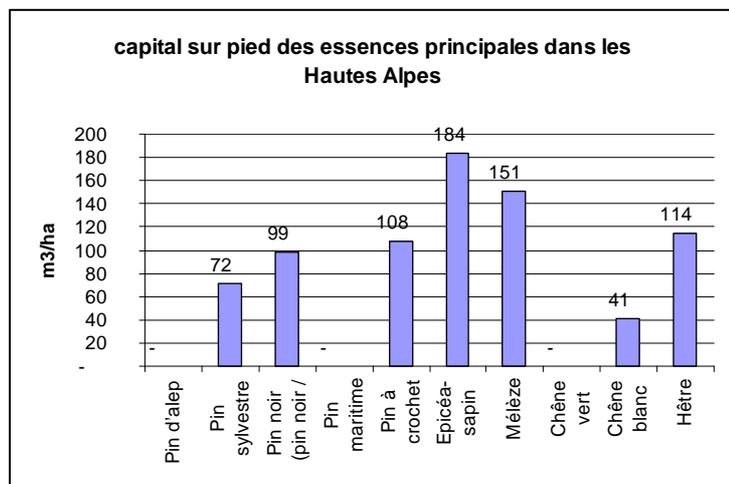
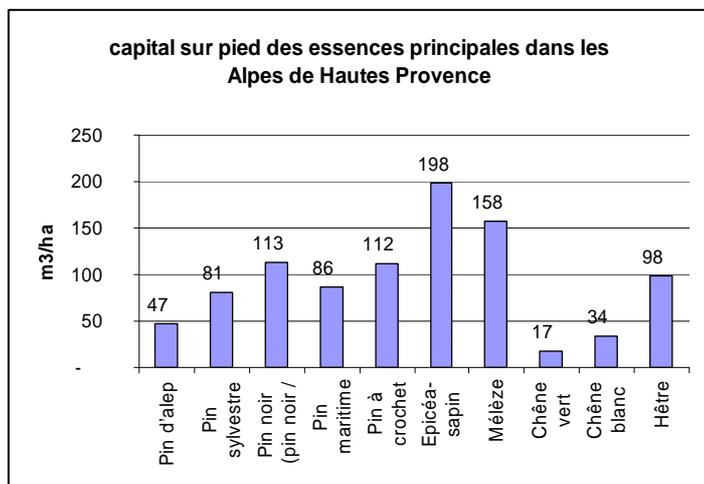
Sources :

IFN, troisième passage.

Périmètre d'application : département

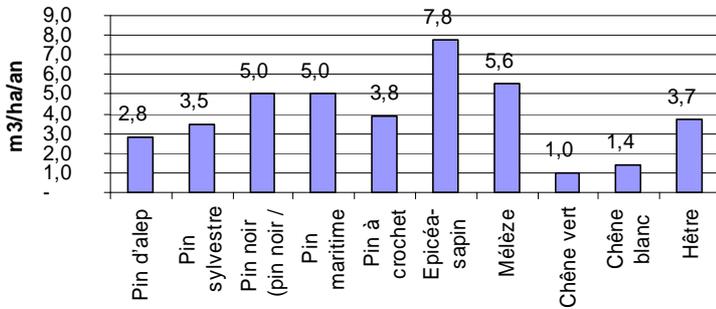
Mise à jour des données : en fonction de l'IFN.

Capital sur pied des essences principales là où elles sont prépondérantes par département (m³/ha)

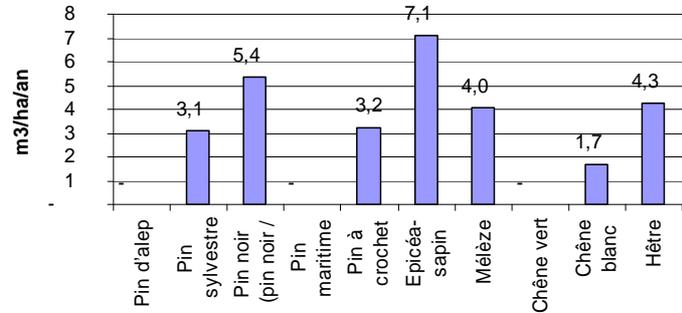


Production des essences principales (m³/ha/an)

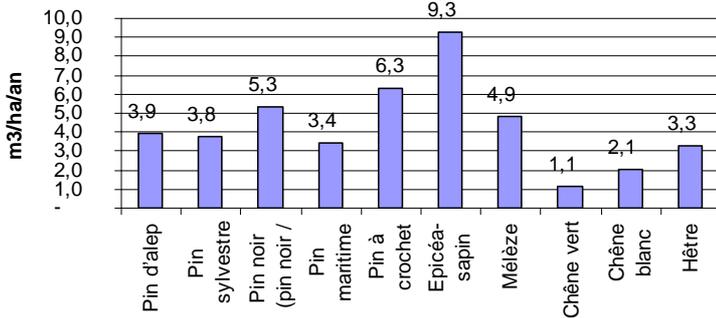
production brute des essences principales dans les Alpes de Haute Provence



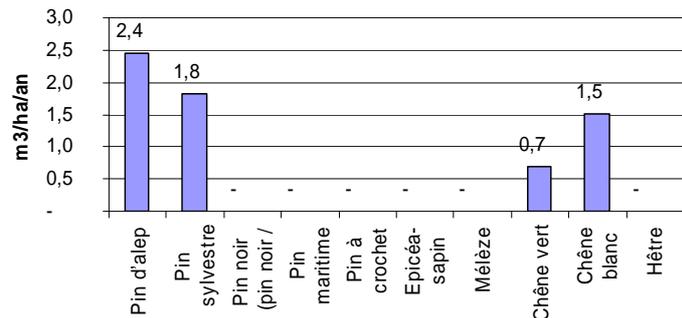
production brute des essences principales dans les Hautes Alpes



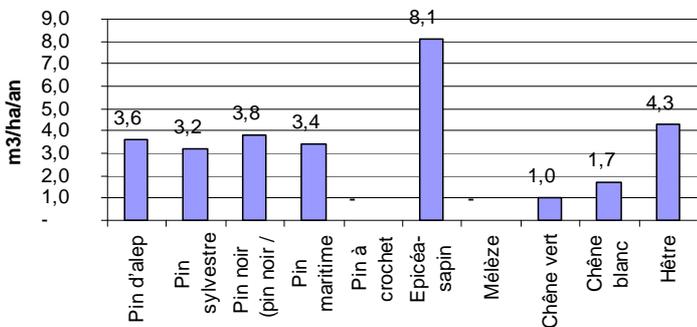
production brute des essences principales dans les Alpes Maritimes



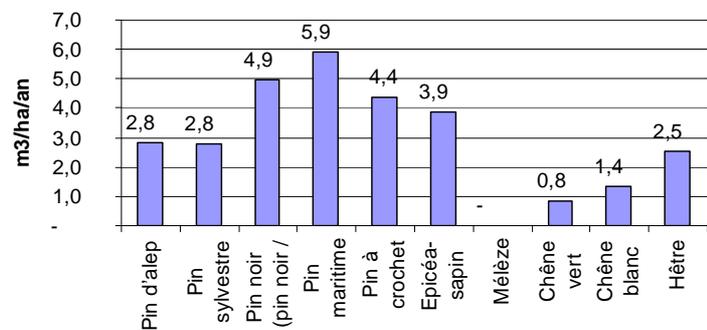
production brute des essences principales dans les Bouches du Rhône



production brute des essences principales dans le Var



production brute des essences principales dans le Vaucluse



Volume par classe d'exploitabilité et par département (m3)

Volume sur pied en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de créer une piste

Travaux spéciaux : pas nécessaire					
Département	0 à 199	200 à 499	500 à 999	1000 à 2 000	> à 2 000
04	10 066 202	5 374 049	3 239 631	1 821 531	1 204 762
05	6 928 994	4 148 947	2 247 205	1 709 313	980 352
06	7 512 924	2 433 956	1 262 732	436 394	419 078
13	3 018 275	1 004 809	207 920	21 730	8 989
83	8 789 306	3 506 697	2 141 311	701 077	894 503
84	3 511 066	1 692 219	556 771	166 225	152 500
Région	39 826 767	18 160 677	9 655 570	4 856 269	3 660 184

Travaux spéciaux : piste possible			Travaux spéciaux : piste impossible		
Département	200 à 499	500 à 999	1000 à 2 000	200 à 499	500 à 999
04	447 343	1 621 115	2 936 102	591 309	1 515 441
05	652 954	919 120	2 209 158	544 417	578 869
06	1 347 928	1 375 613	3 386 813	2 565 400	3 036 291
13	15 951	23 692	38 925	2 925	15 296
83	710 388	607 080	619 306	38 757	87 303
84	125 022	167 623	139 448	32 093	8 080
Région	3 299 586	4 714 244	9 329 752	3 774 901	5 241 279

Volume sur pied en fonction de la pente et de la portance du sol

Sol non accidenté et portant				
04	2 869 678	4 890 299	16 047 752	2 493 461
05	1 320 496	3 075 900	12 392 050	1 841 780
06	1 217 788	1 824 415	12 486 889	2 570 290
13	1 806 964	1 415 083	1 045 548	3 896
83	6 355 149	4 649 564	5 974 393	90 404
84	2 071 100	2 144 922	1 966 195	23 485
Région	15 641 174	18 000 185	49 912 826	7 023 316

Sol accidenté et mouilleux				
04	64 038	214 033	1 276 872	961 352
05	6 562	84 683	1 245 534	952 325
06	85 234	138 324	2 232 130	3 222 058
13	3 825	-	79 505	3 688
83	19 764	182 453	726 758	97 243
84	3 987	19 638	268 297	53 424
Région	183 409	639 131	5 829 097	5 290 089

E2 : Importance des coupes définitives de régénération, des coupes de régénération et des défrichements

Surfaces défrichées (ha)

Sources :

DRAF Provence-Alpes-Côte d'Azur, septembre 2006.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : quinquennale.

Il s'agit des surfaces qui ont été autorisées par les DDAF.

	04	05	06	13	83	84	Région
1998	17	23,6	80,8	82,8	181,3	38,9	424,4
1999	31	13,3	106,5	69,5	237,5	32,3	490,1
2000	50	10,2	58,4	103,1	371,5	37,2	630,4
2001	55,3	4,15	119,9	142,1	372,1	45,1	738,6
2002	23,6	4,1	106,2	186,4	269,1	32	621,4
2003	5,2	7,4	141,5	149,1	237,8	54,8	595,8
2004	62,48	12,34	102,7	185,5	285,4	22,92	671,34
2005	63,1	15,96	140,8	175,13	249,6	25,84	670,43
2006	55,8	17,2	120,7	182,8	253,9	35,2	665,6
2007	62,5	12,4	132,8	198,2	285,2	24,5	715,6

Coupes rases par département et répartition par type de propriété

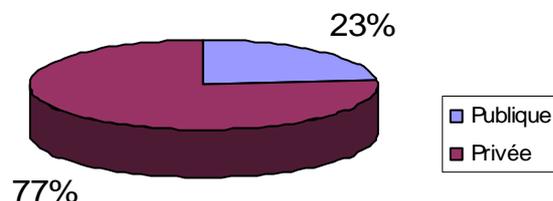
Sources :

IFN, second passage.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN.

Département	Surface (ha)	Pourcentage du total
04	1364	26%
05	88	2%
06	225	4%
13	1011	19%
83	2311	44%
84	274	5%
Région	5273	



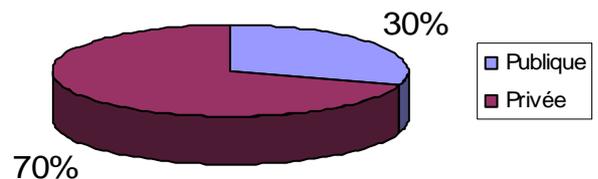
Sources :

IFN, troisième passage.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN.

Département	Surface (ha)	Pourcentage du total
04	401	29%
05	281	20%
06	0	0%
13	555	40%
83	0	0%
84	148	11%
Région	1 385	



Commentaires :

Sur 5 273 ha déboisés au 2^e cycle, 4 575 ha sont dus à un incendie ; au 3^e cycle, 952 ha sur 1 385 ha sont dus à un incendie.

E3 : PSG et aménagements utilisant une typologie des peuplements

L'ensemble des nouveaux PSG et Aménagement utilisent une typologie des peuplements.

F/ Des infrastructures bien raisonnées, adaptées aux enjeux et respectueuses de l'environnement.

F1 : Surface forestière comprenant un schéma de desserte s'appuyant notamment sur une étude économique

Indicateur non retenu en région PACA

F2 : Surface de production des essences principales par classe d'exploitabilité

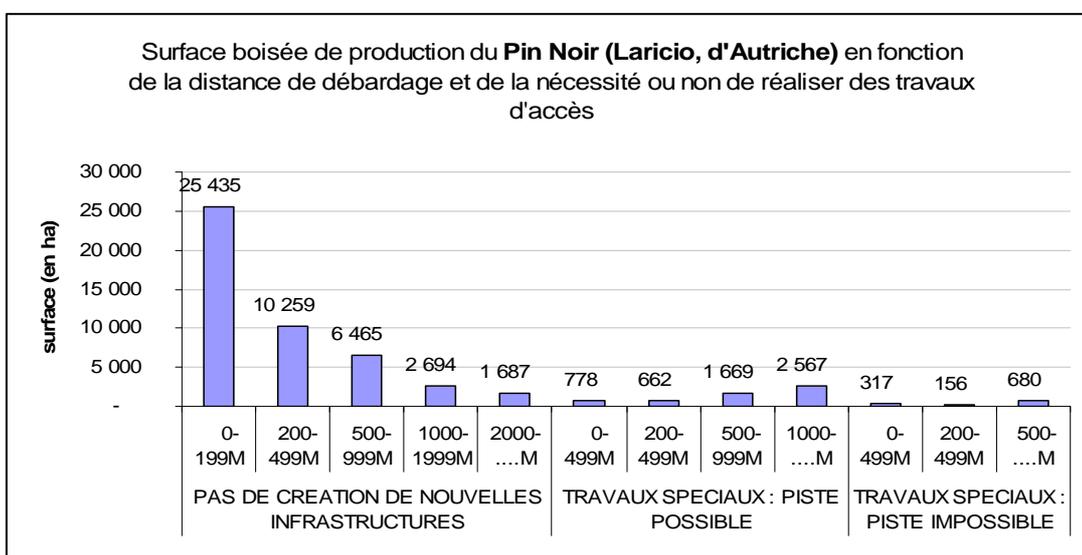
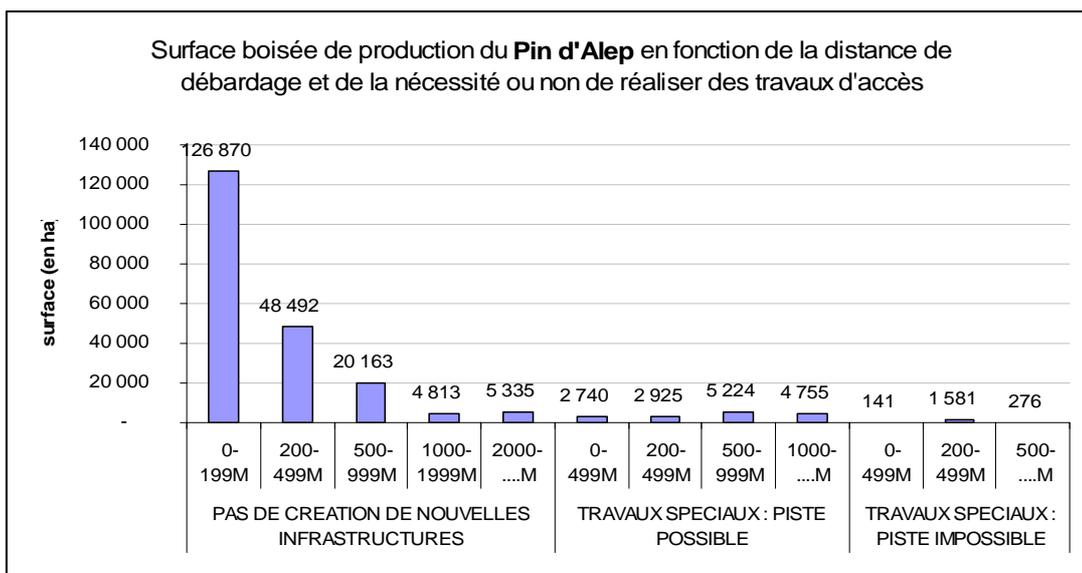
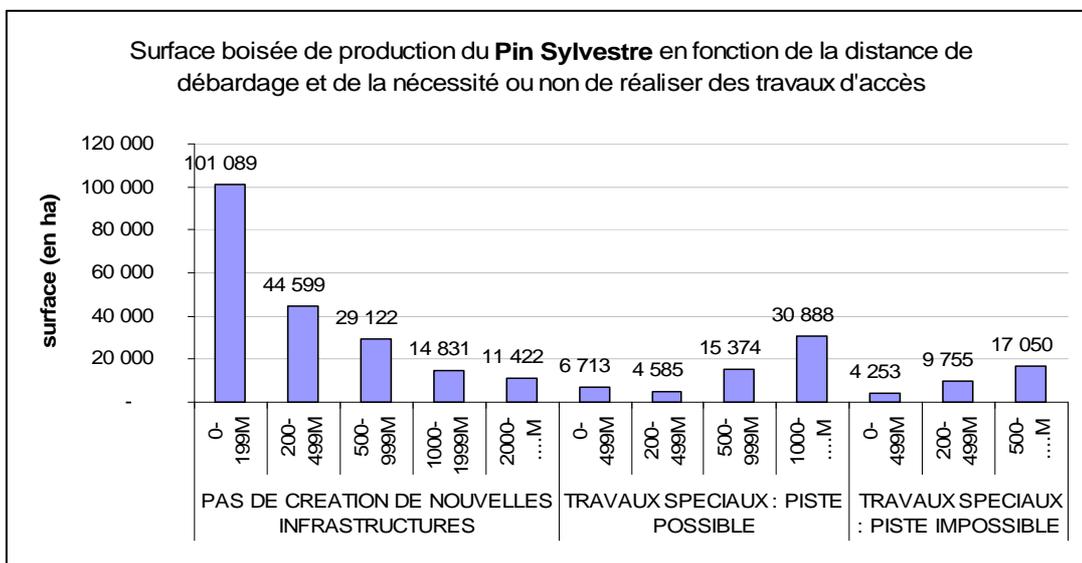
Surface boisée de production des essences principales en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de réaliser des travaux pour le débardage

Sources :

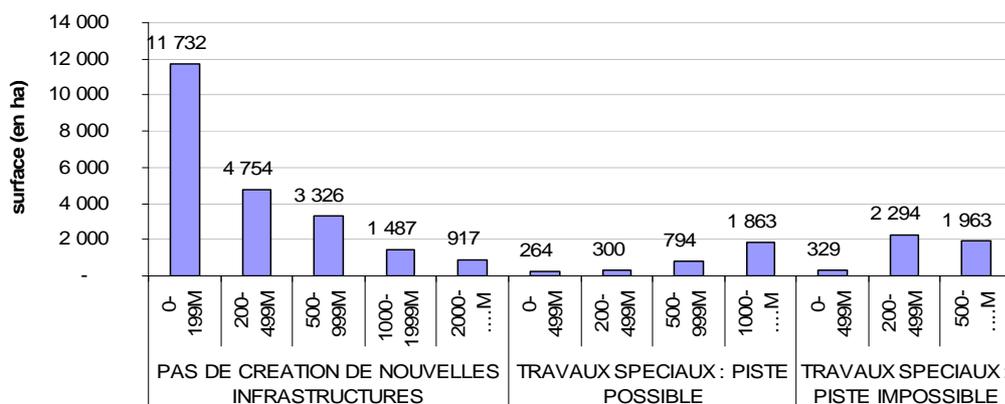
IFN, 3ème passage.

Périmètre d'application : Régional.

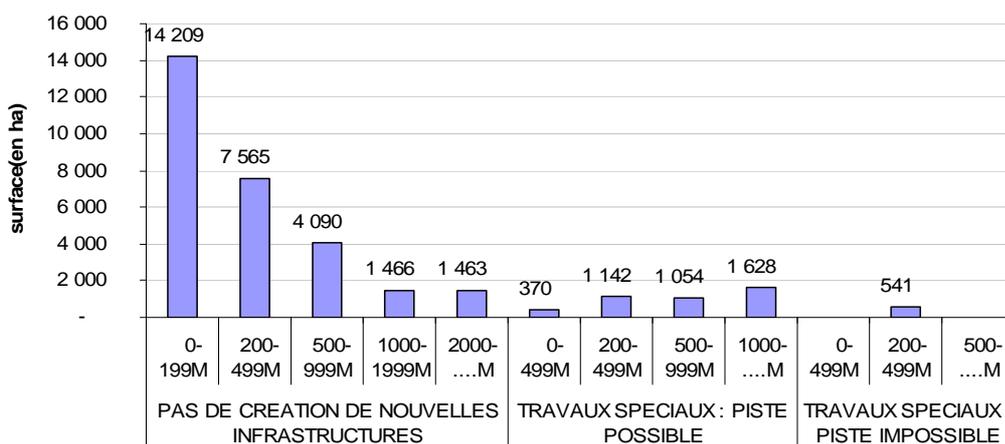
Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN.



Surface boisée de production de l'**Epicéa** et du **Sapin** en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de réaliser des travaux d'accès



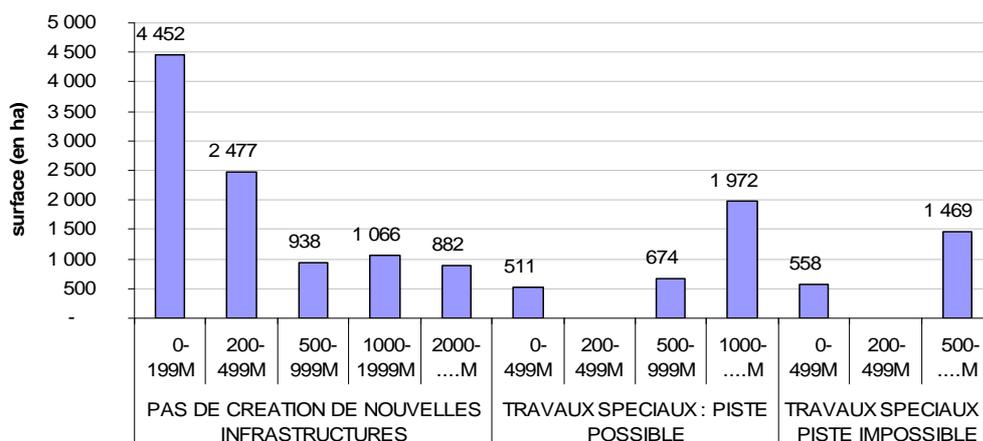
Surface boisée de production du **Pin Maritime** en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de réaliser des travaux d'accès



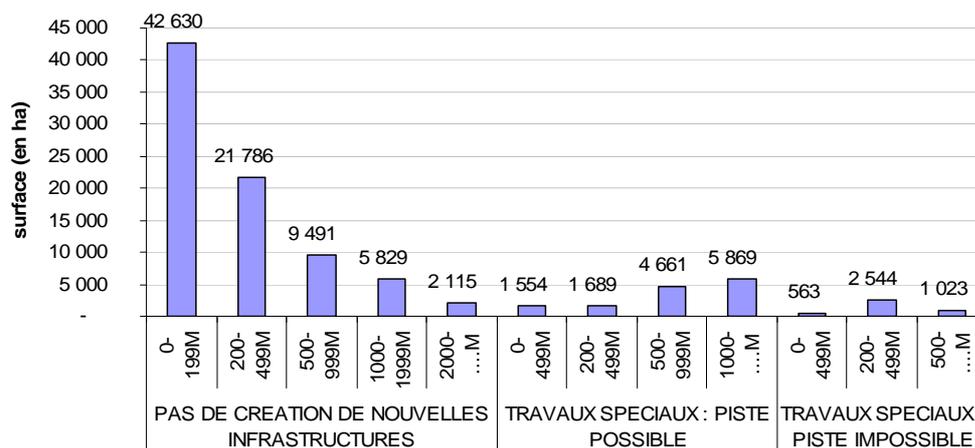
Surface boisée de production du **Mélèze** en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de réaliser des travaux d'accès



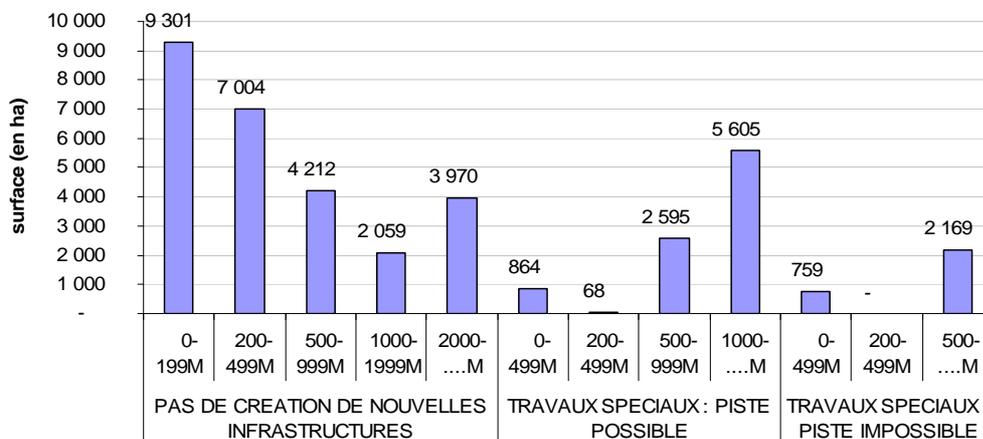
Surface boisée de production du **Pin à crochet** en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de réaliser des travaux d'accès

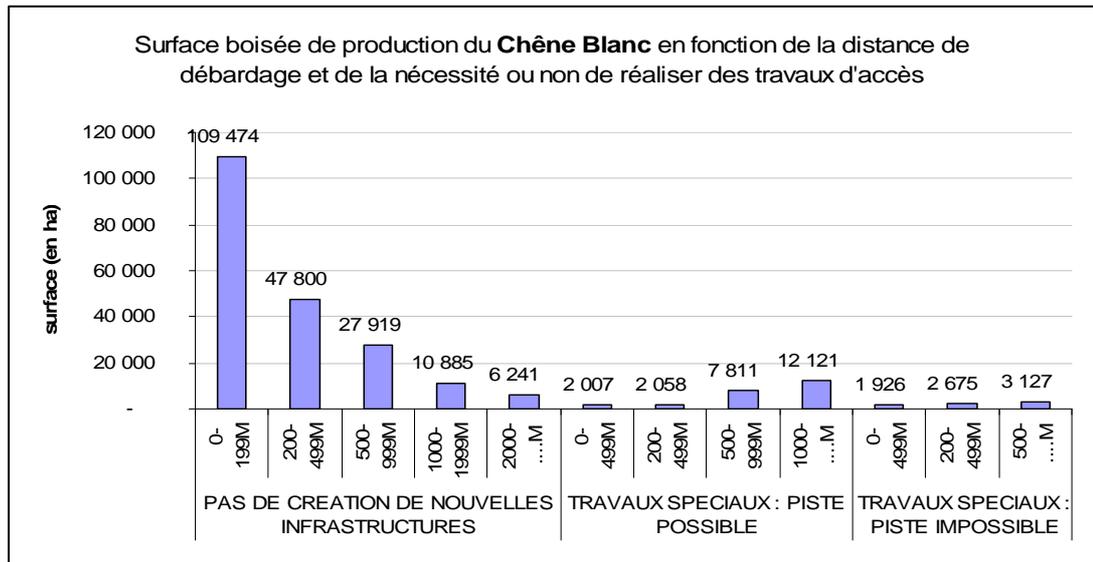


Surface boisée de production du **Chêne vert** en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de réaliser des travaux d'accès



Surface boisée de production du **Hêtre** en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de réaliser des travaux d'accès





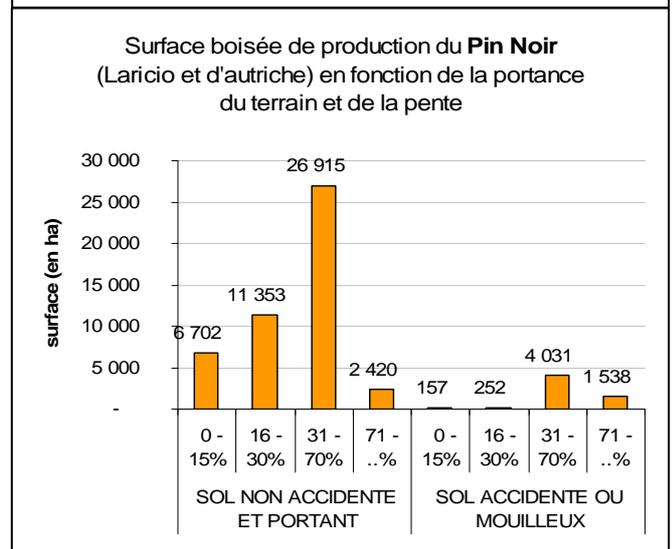
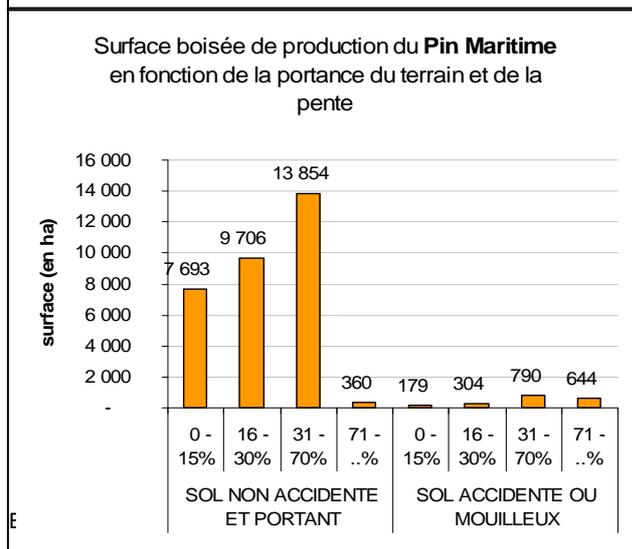
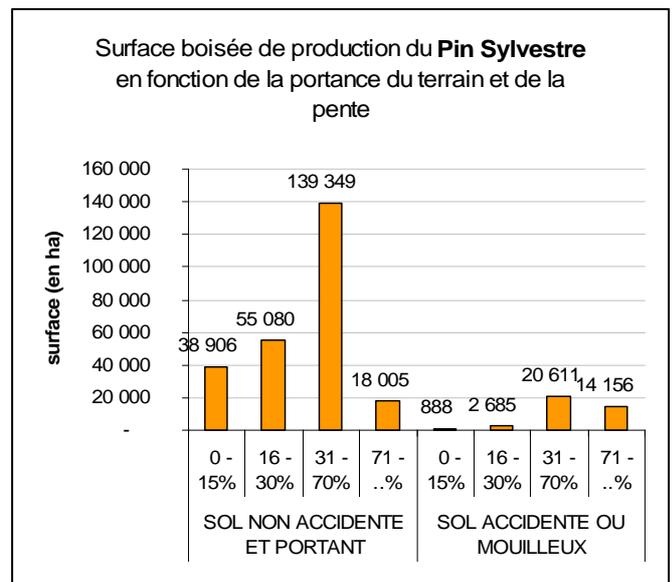
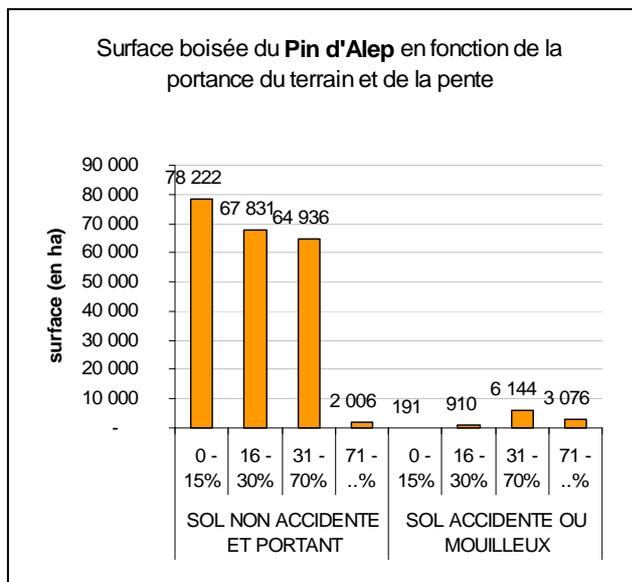
Surface boisée de production des essences principales en fonction de la portance du terrain et de classe de pente du site

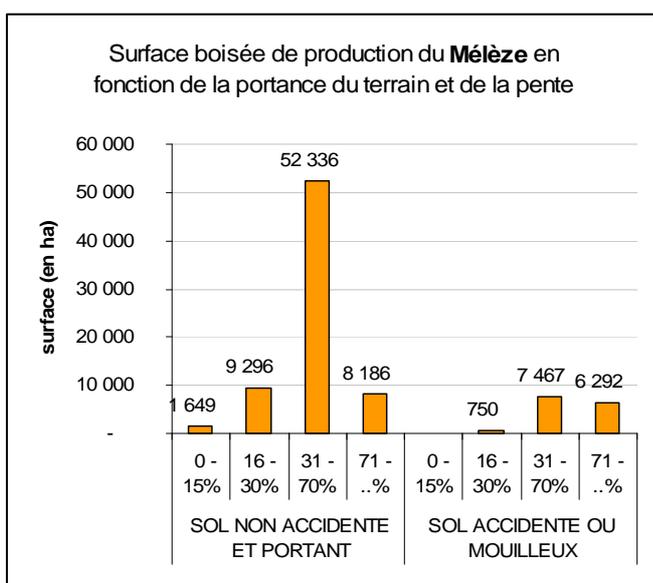
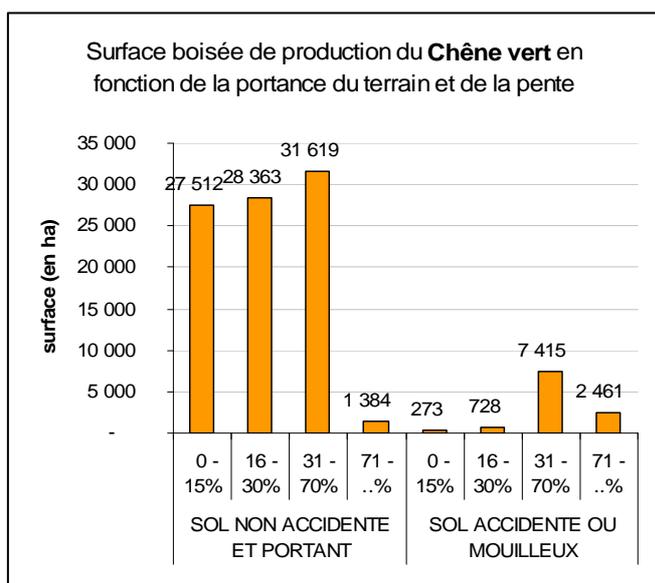
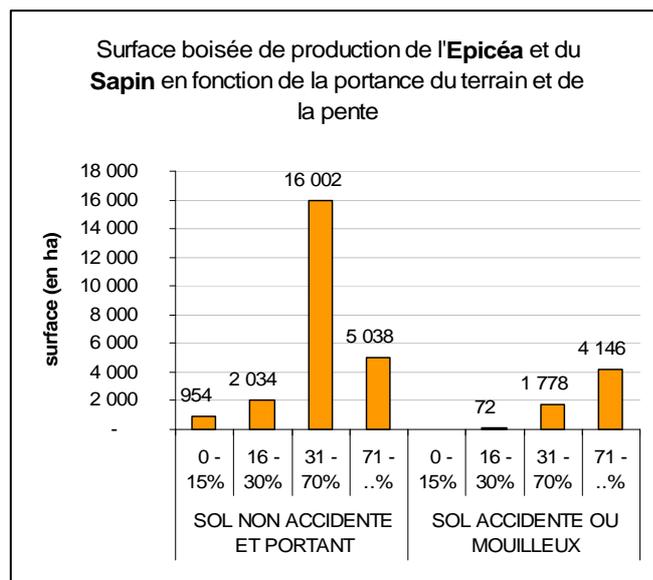
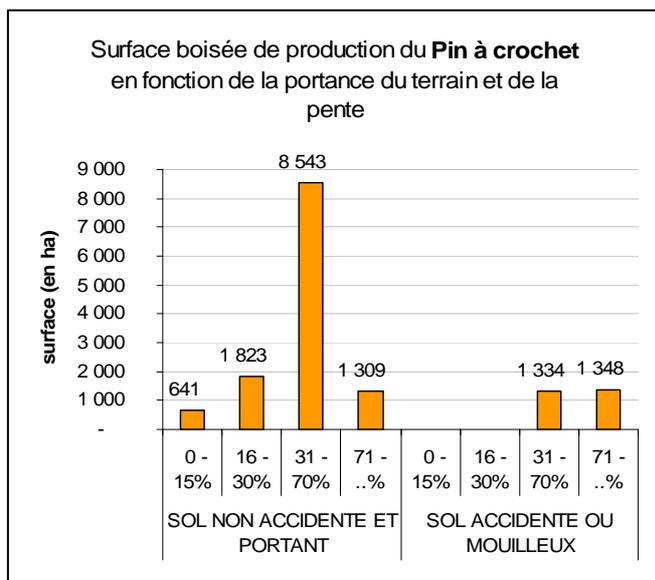
Sources :

IFN, 3ème passage.

Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN.





Surface boisée de production par type de propriété en fonction de la distance de débardage et de la nécessité ou non de réaliser des travaux pour le débardage

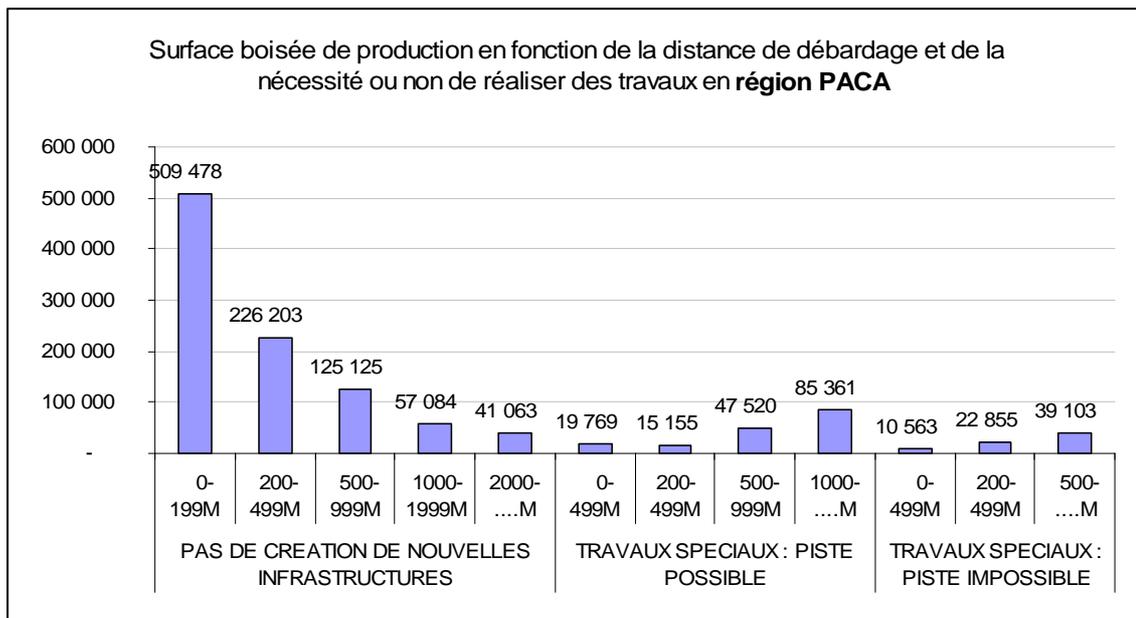
Sources :

IFN, 3ème passage.

Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN.

TRAVAUX	DISTANCE	DOMANIALE	COMMUNALE	PRIVEE
PAS DE CREATION DE NOUVELLES INFRASTRUCTURES	0- 199M	50 674 ha	100 213 ha	358 591 ha
	200- 499M	18 407 ha	46 512 ha	161 284 ha
	500- 999M	11 956 ha	24 894 ha	88 275 ha
	1000-1999M	6 155 ha	15 939 ha	34 989 ha
	2000-....M	4 389 ha	8 769 ha	27 905 ha
TRAVAUX SPECIAUX : PISTE POSSIBLE	0- 499M	2 987 ha	4 434 ha	12 348 ha
	200- 499M	738 ha	3 099 ha	11 318 ha
	500- 999M	4 464 ha	13 172 ha	29 884 ha
	1000-....M	12 693 ha	24 996 ha	47 672 ha
TRAVAUX SPECIAUX : PISTE IMPOSSIBLE	0- 499M	2 579 ha	3 692 ha	4 292 ha
	200- 499M	1 827 ha	9 224 ha	11 804 ha
	500-....M	6 113 ha	13 095 ha	19 895 ha
Total		122 983 ha	268 040 ha	808 256 ha



Commentaires :

Sur la totalité de la surface boisée de production régionale (environ 1200000 ha), on constate que plus de la moitié est facilement accessible, sans besoin de création de nouvelles pistes. Dans l'absolu, les pistes existantes permettent d'accéder à environ 5/6 de la ressource, le problème venant de distances de débarquages qui deviennent importantes (supérieures à 500 m) et qui engendrent un coût important, surtout quand on considère la valeur du bois et le fait que l'on est souvent en zone de montagne.

Surface boisée de production par type de propriété en fonction de la portance du terrain et de classe de pente du site

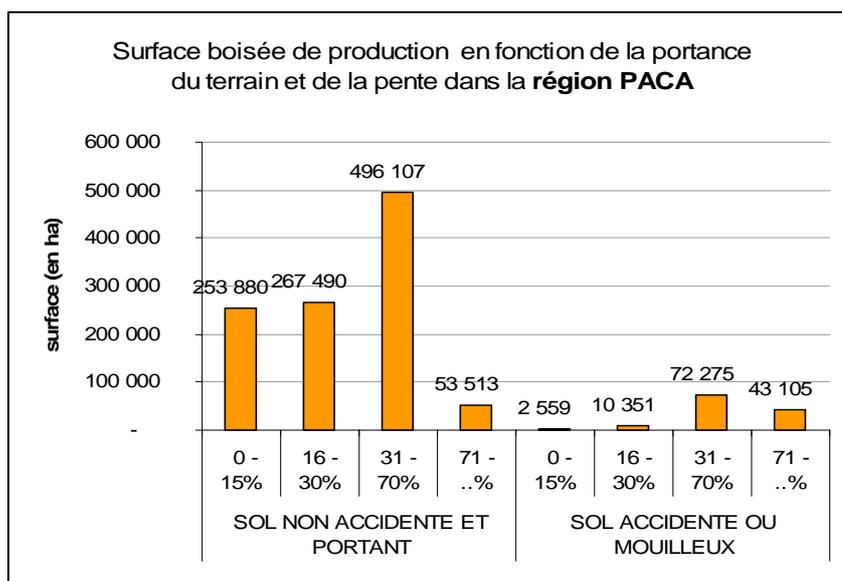
Sources :

IFN, 3ème passage.

Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN.

SOL	PENTE	DOMANIALE	COMMUNALE	PRIVEE
SOL NON ACCIDENTE ET PORTANT	0 - 15%	13 813 ha	36 477 ha	203 590 ha
	16 - 30%	20 355 ha	47 067 ha	200 068 ha
	31 - 70%	65 305 ha	125 871 ha	304 931 ha
	71 - ..%	6 442 ha	20 916 ha	26 156 ha
SOL ACCIDENTE OU MOUILLEUX	0 - 15%	391 ha	690 ha	1 478 ha
	16 - 30%	957 ha	1 942 ha	7 451 ha
	31 - 70%	9 628 ha	17 379 ha	45 267 ha
	71 - ..%	6 092 ha	17 698 ha	19 315 ha
Total		122 983 ha	268 040 ha	808 256 ha



Commentaires :

Dans la région, si les sols accidentés ou mouilleux ne représentent pas un handicap majeur à l'exploitation, les pentes sont en revanche, une donnée particulièrement importante.

G/ L'état de santé des forêts régulièrement contrôlé

Il s'agit de la proportion de tiges sur le total qui ont une perte foliaire de plus de 25% (seuil conventionnel pour qualifier un arbre « d'endommagé »).

L'évaluation de la perte foliaire se base sur des aspects analytiques (origine du manque foliaire : manque ou perte de ramification principale, et/ou secondaire, et/ou fine, d'organes foliaires (taille; densité, nombre d'années de feuilles ou d'aiguilles).

Sources :

Département Santé des Forêts, 2010

Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : Annuelle.

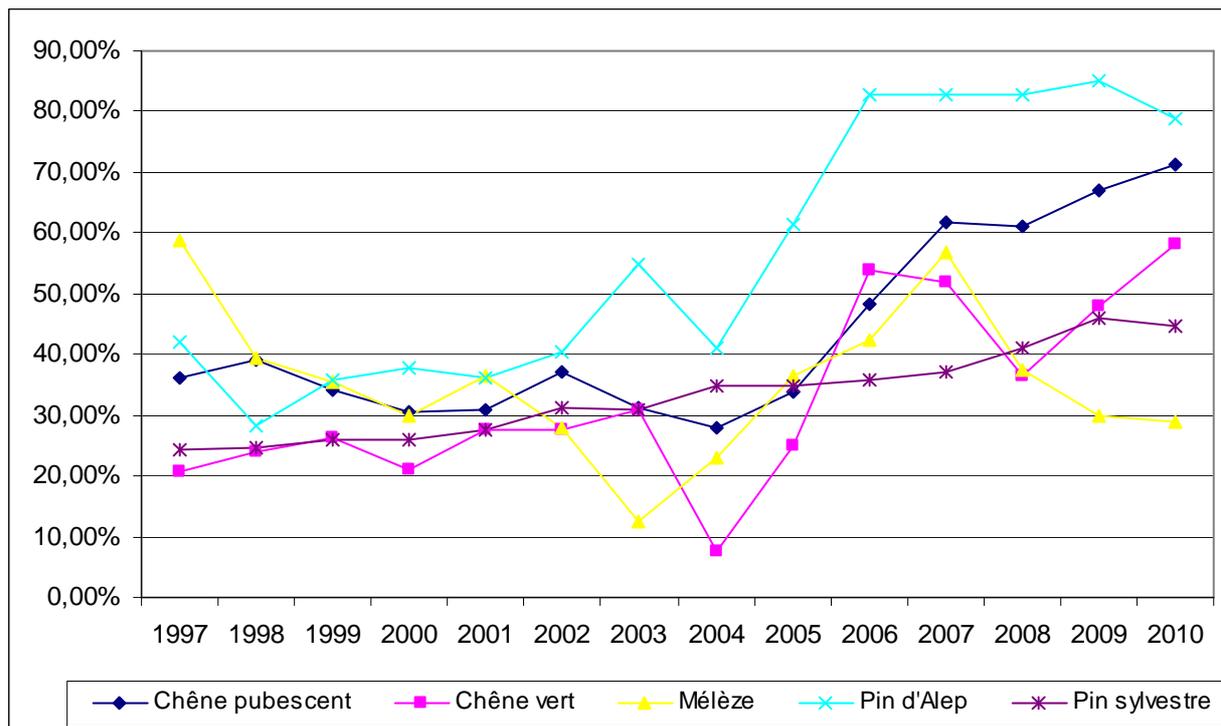
Les observations se font suivant un quadrillage théorique de 16 kilomètres de côté, les 20 tiges les plus proches du point théorique sont notées.

Les données pour toutes les essences figurent en annexe, cependant le DSF indique que les observations sont pertinentes lorsque l'effectif observé est proche de 100 et **non significatif lorsqu'il est inférieur à 50** (valeur en rouge), mais il est intéressant d'ajouter le chêne vert même si son effectif est un peu faible. C'est pourquoi, nous prenons pour cet indicateur les observations des essences qui suivent.

Déficit foliaire des principales essences en 2010

	Effectif total	Effectif avec déficit foliaire > 25 %	Pourcentage avec déficit foliaire > 25 %
Autres feuillus	55	41	75%
Autres résineux	25	1	4%
Chêne pubescent	147	105	71%
Chêne vert	50	29	58%
Erables	5	3	60%
Frêne	1	1	100%
Hêtre	29	23	79%
Mélèze	104	30	29%
Pin d'Alep	185	146	79%
Pin maritime	52	31	60%
Pin sylvestre	241	108	45%
Pins noirs	27	1	4%
Sapin pectiné	19	3	16%

Évolution des sujets présentant un déficit foliaire supérieur à 25 %



G2 : Coloration anormale de toutes les espèces ou d'espèces particulières

La coloration anormale du feuillage constitue une autre approche de l'état sanitaire des peuplements, complémentaire de l'évaluation de la perte foliaire (« efficacité » de l'appareil photosynthétique).

Sources :

Département Santé des Forêts, 2010.

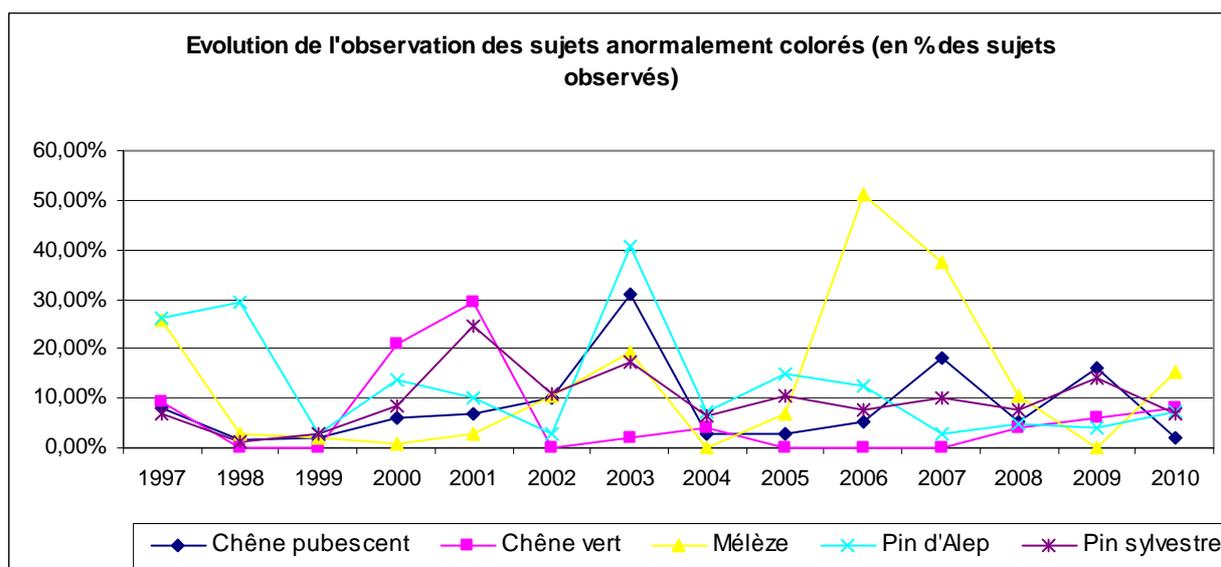
Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : Annuelle.

Les observations se font suivant un quadrillage théorique de 16 kilomètres de côté, les 20 tiges les plus proches du point théorique sont notées.

Les données pour toutes les essences figurent en annexe, cependant le DSF indique que les observations sont pertinentes lorsque l'effectif observé est proche de 100 et **non significatif lorsqu'il est inférieur à 50**, mais il est intéressant d'ajouter le chêne vert même si son effectif est un peu faible. C'est pourquoi, nous prenons pour cet indicateur les observations des cinq essences qui suivent.

	Effectif total	Effectif avec coloration anormale	Pourcentage coloration avec
Chêne pubescent	147	3	2%
Chêne vert	50	4	8%
Mélèze	104	16	15%
Pin d'Alep	184	13	7%
Pin Maritime	50	6	12%
Pin sylvestre	239	16	7%



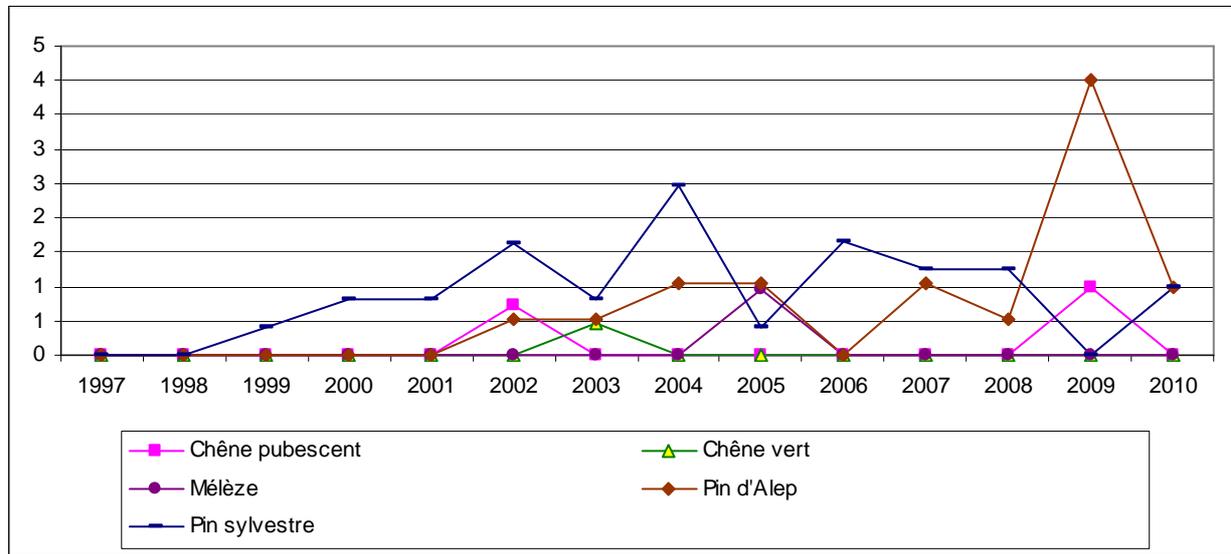
G3 : Pourcentage d'arbres morts sur placettes en 2010

Sources :

Département Santé des Forêts, 2010.

Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : Annuelle



G4 : Principales observations concernant l'état de santé des forêts

Sources :

Département Santé des Forêts, 2010.

Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : Annuelle.

NB : il n'y a pas notation de la "tendance" pour le gel de printemps et la sécheresse estivale, chaque année étant indépendante

Code couleur	
absence, trace, léger, endémique,...	
modéré,	
fort, épidémique,...	
en augmentation	+
stable	=
en diminution	-

Problème observé	1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	TENDANCE 97 à 98	INTENSITE	TENDANCE 98 à 99	INTENSITE	TENDANCE 99 à 00	INTENSITE	TENDANCE 00 à 01	INTENSITE	TENDANCE 01 à 02	INTENSITE	TENDANCE 02 à 03	INTENSITE	TENDANCE 03 à 04	INTENSITE
Processionnaire du pin (hiver n-1 / n)	=		=		+		=		-		+		=	
Chancre du pin d'Alep	-		=		+		-		=		-		=	
Bombyx disparate	+		=		-		=		+		+		-	
Bupreste du chêne	=		=		-		-		-		=		=	
Tordeuse grise du mélèze	-		=		=		=		=		+		+	
Dessèchement de pousses du mélèze	-		=		-		+				=		=	
Scolytes des pins	=		=		-		+				=		+	
Sphaeropsis sapinea sur pins	+		-		+		+				+		+	
Sécheresse estivale														
Dégâts de gel tardif printanier														

Problème observé	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	TENDANCE 04 à 05	INTENSITE	TENDANCE 05 à 06	INTENSITE	TENDANCE 06 à 07	INTENSITE	TENDANCE 07 à 08	INTENSITE	TENDANCE 08 à 09	INTENSITE	TENDANCE 09 à 10	INTENSITE
Processionnaire du pin (hiver n-1 / n)	+		=		+		=		-		+	
Chancre du pin d'Alep	=		=		=		=		=		=	
Bombyx disparate	+		=		=		=		+		=	rouge dans le VAR
Bupreste du chêne	+		=		+		=		-		+	
Tordeuse grise du mélèze	+		+		=		-		=		=	
Dessèchement de pousses du mélèze	+		-		+		+		-		+	
Scolytes des pins	=		=		+		-		-		=	
Sphaeropsis sapinea sur pins	=		+		+		=		=		=	
Sécheresse estivale							-		+		-	
Dégâts de gel tardif printanier							-		=		=	

G5 : Nombre de correspondants-observateurs du DSF dans la région

Sources :

Département Santé des Forêts, 2010.
Périmètre d'application : Régional et départemental.

Mise à jour des données : Annuelle.

Dép.	ONF	CRPF	DDT DDTM et	DRAAF	TOTAUX
04	1	0	1	0	2
05	1	1	0	0	2
06	2	1	0	0	3
13 - 84	1	0	1	1	3
83	1	2	0	0	3
TOTAUX	6	4	2	1	13

H/ Des espèces forestières bien adaptées à la station

H1 : Adaptation des peuplements à la station

Les DRA/SRA et SRGS contiennent des listes d'essences adaptées en fonction des milieux. Aussi, il est considéré que ces listes sont une base de référence, notamment par rapport à tout ce qui est relatif au reboisement.

H2 : Naturalité des essences en place

Sources :

IFN, 3ème passage.

Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN.

GROUPE	ESSENCE PREPONDERANTE	Total
RESINEUX	PIN SYLVESTRE	289 680
	PIN D'ALEP	223 316
	MELEZE D'EUROPE	85 985
	PIN NOIR D'AUTRICHE	42 315
	PIN MARITIME	33 529
	SAPIN PECTINE	22 670
	PIN A CROCHETS	14 997
	PIN NOIR	10 077
	EPICEA COMMUN	7 353
	PIN PIGNON	6 379
	CEDRE DE L'ATLAS	6 118
	PIN CEMBRO	1 379
	PIN LARICIO	976
	AUTRES CONIFERES EXOTIQUES	125
	DOUGLAS	98
CYPRES	73	
Total RESINEUX		745 070
FEUILLUS	CHENE PUBESCENT	234 042
	CHENE VERT	99 755
	CHENE-LIEGE	45 908
	HETRE	38 607
	CHATAIGNIER	5 652
	FRENES	4 006
	PEUPLIER NON CULTIVE	3 317
	PEUPLIERS NON CULTIVES	2 746
	CHARME-HOUBLON	2 467
	TAMARIS	2 167
	TREMBLE	1 915
	FRENE	1 749
	PETITS ERABLES	1 714
	SAULE	1 113
CHENE ROUVRE	955	

PETIT ERABLE	893
AUTRE FEUILLU EXOTIQUE	861
GRANDS AULNES	810
AUTRE FRUITIER	678
FRUITIERS	630
ROBINIER FAUX ACACIA	465
SAULES	452
NOISETIER	445
BOULEAUX	417
AUTRES FEUILLUS EXOTIQUES	366
GRANDS ERABLES	343
OLIVIER	304
CHENE PEDONCULE	283
GRAND ERABLE	259
CHENE INDIFFERENCIE	243
MERISIER	134
EUCALYPTUS	128
CHARME	112
GRAND AULNE	104
ORME	93
BOULEAU	79
Total FEUILLUS	454 209
Total	1 199 279

Commentaires :

La naturalité des essences en place est largement tributaire des campagnes de plantations. Pour la déterminer, il convient de prendre en compte deux paramètres : les essences introduites (voir H1) et la quantité de ces essences introduites (voir R7). La surface de plantation dans la région est extrêmement faible. Aussi, la quasi intégralité des essences en place sont soit, indigènes, soit adaptées (issues des plantations FFN).

I/ Des peuplements stables et résistants

I1 : Essences et structures forestières

La poursuite de la mesure de cet indicateur n'a pu se faire, les grands types de peuplements n'étant plus mesurés dans le nouveau référentiel de l'IFN.

I2 : Stabilité des peuplements

La stabilité des peuplements a été prise en compte principalement par rapport aux incendies de forêt.

La connaissance des surfaces brûlées et du nombre de feux et leur évolution

Sources :

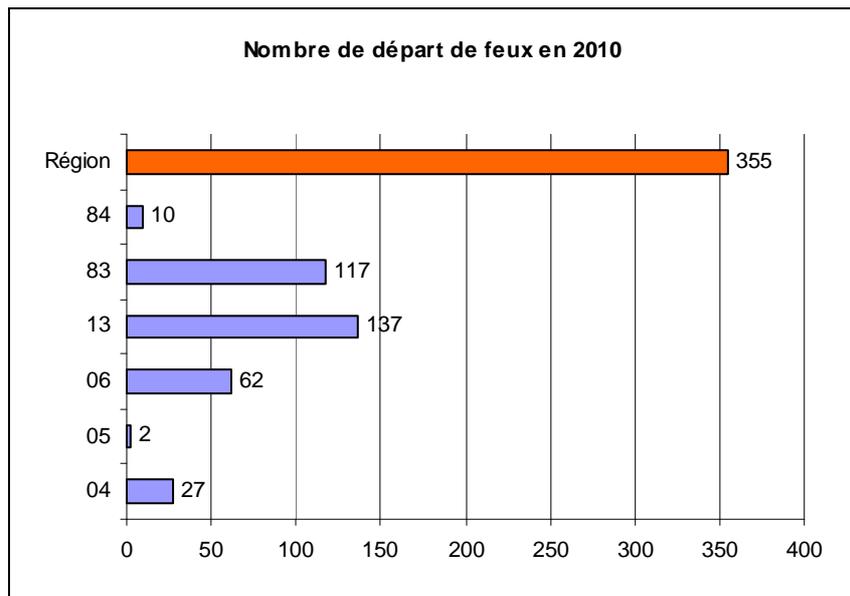
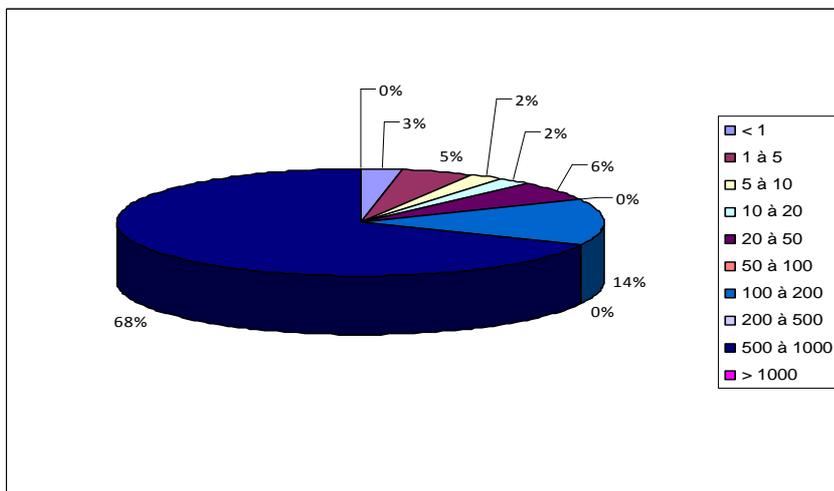
Prométhée, la banque de données sur les incendies de forêts en région méditerranéenne en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Données extraites du site Internet : www.promethee.com, 2010.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

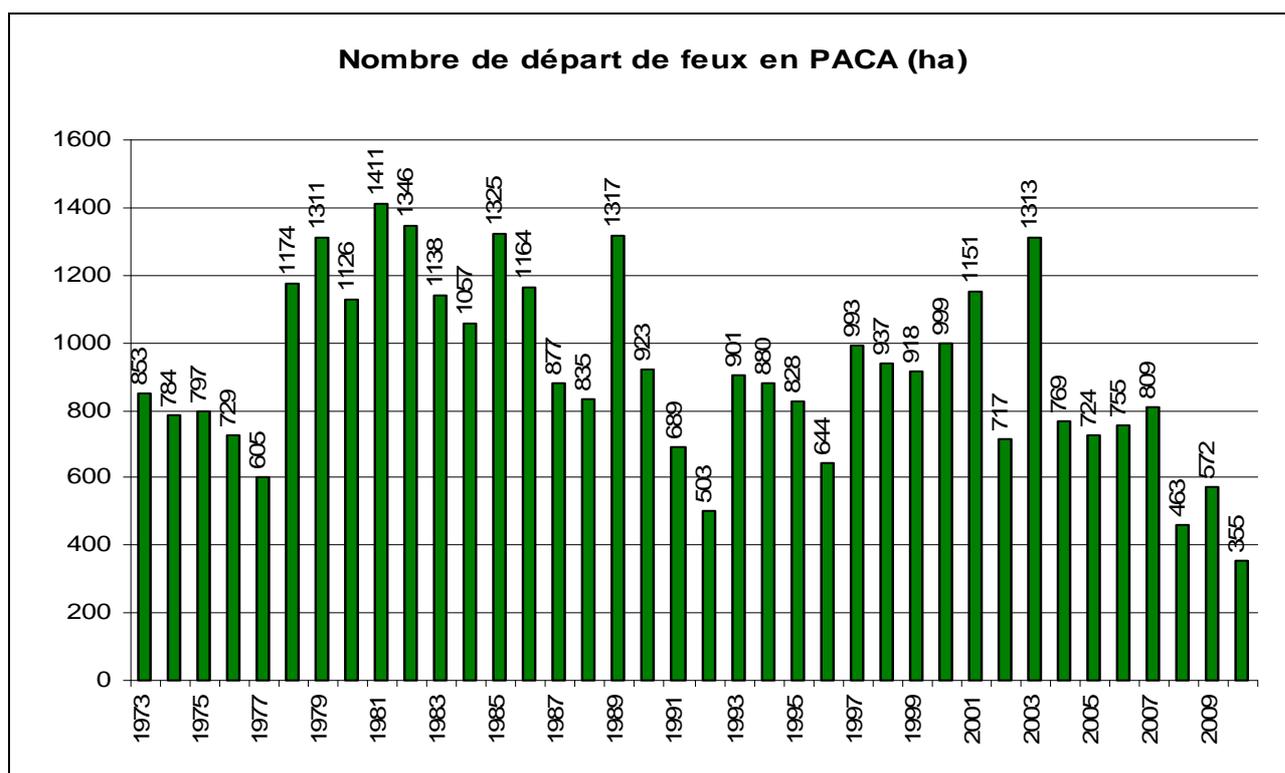
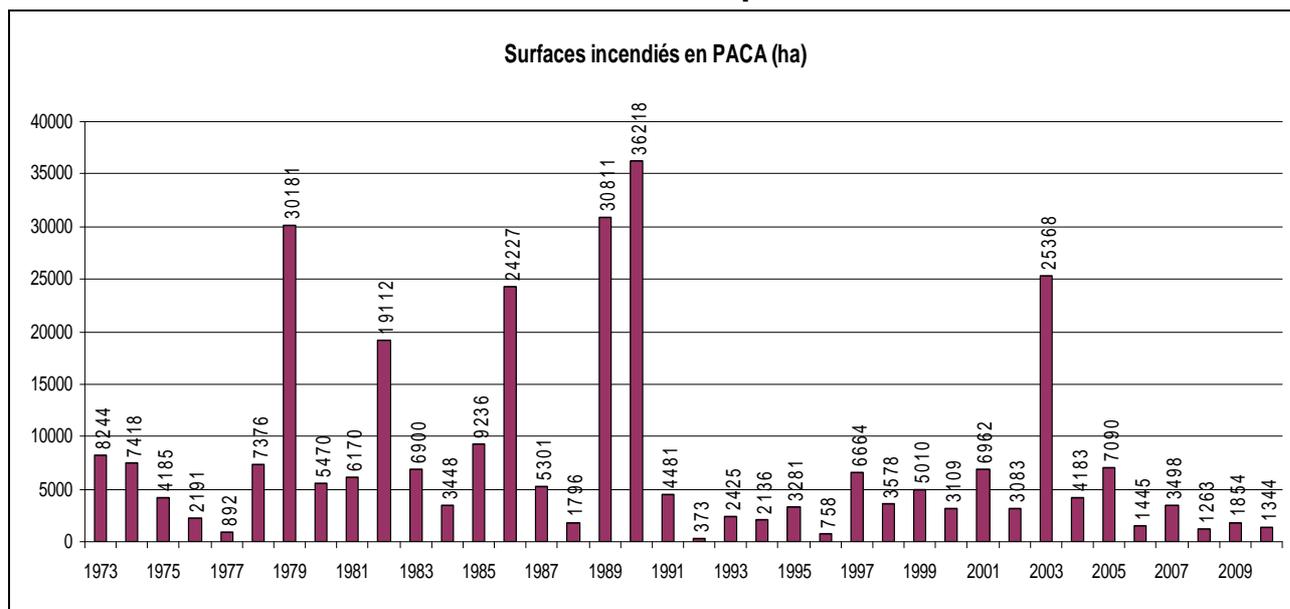
Mise à jour des données : Annuelle

Superficie parcourue en 2010 par département et répartition de la superficie brûlée par classe de surface du sinistre sur la région (ha)

Dép.	Superficie incendiée (ha)
04	7
05	2
06	59
13	1168
83	105
84	3
Région	1344



Évolution des surfaces incendiées et des départs de feu en 2010



La connaissance des équipements de terrain

Sources :

Pôle Nouvelles Technologies et Maîtrise des risques (Entente interdépartementale en vue de la protection de la forêt et de l'environnement contre l'incendie), saison 2009.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : Annuelle

Zone PEFC	Pistes DFCI (Km)	Poteaux et bornes incendies ²	Point (réserves) ² d'eau
Bouches-du-Rhône	2282	4953	1102
Var	8197	18083	1766
Vaucluse	1256	10020	217
Alpes-Maritimes	2892	8146	593
Alpes de Hautes Provence	10345	751	1002
Hautes-Alpes	3484	1857	130
Région	28456	43810	4810

Les surfaces couvertes par un Plan de protection contre les incendies territorialisé

Couverture des PIDAF par département

Sources :

Enquête non exhaustive réalisée par les communes forestières PACA en 2009 auprès de la DDAF 05, la DDEA 04, du Conseil Général 06, la DDAF 13, la DDAF 83, SMDVF ainsi qu'auprès des différents PIDAF.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : Annuelle.

Cet indicateur fait l'objet d'une carte annexe.

Département	Nombre PIDAF	Surface couverte (Ha)	Taux de couverture (%)
Bouches-du-Rhône	23	non disponible	8
Var	32	non disponible	1
Vaucluse	7	non disponible	0
Alpes-Maritimes	2	non disponible	7
Alpes de Hautes Provence	13	non disponible	18
Hautes-Alpes	1	non disponible	6
Région	78	non disponible	39

NOTA : Cette analyse date de 1999. Aucune étude régionale plus récente n'est disponible à ce jour, les données restent donc celles de l'état des lieux initial.

Les Plans de Prévention des Risques Incendies de Forêt

Sources :

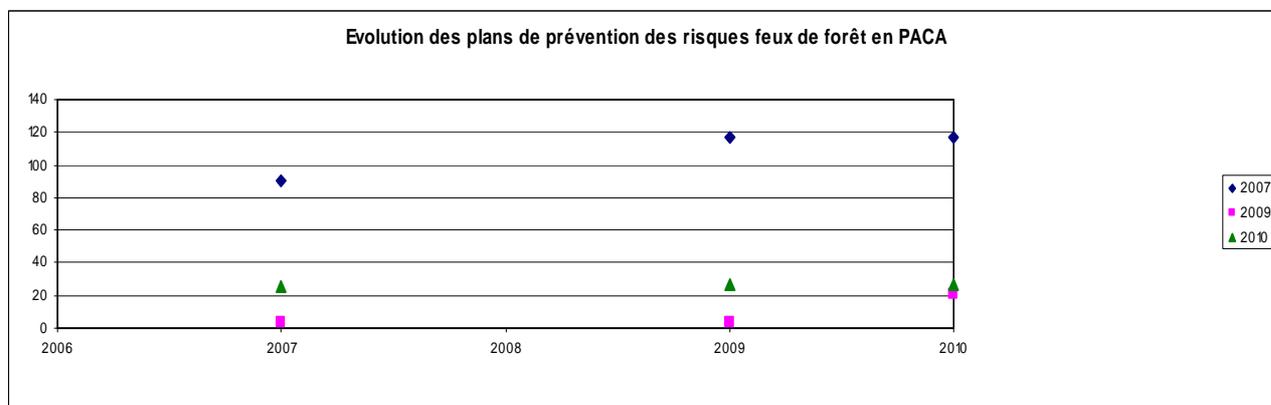
Base de données gaspard, 2010.

Périmètre d'application : départemental et régional.

² Ne sont pris en compte que les équipements hors zones urbaines

Mise à jour des données : Annuelle

Département	PPR feux de forêt prescrits	PPR feux de forêt application anticipée	PPR approuvés
04	9	0	2
05		0	
06	57	14	21
13	13	0	0
83	17	0	1
84	21	7	3
Région	117	21	27



Couverture des PMPFCI, déclinaison des PDPFCI à l'échelle du massif

département	Nombre de PMPFCI
04	2
05	2
06	0
13	0
83	0
84	0
Total	4

Remarque : le SMDVF se charge de mettre en œuvre le PDPFCI il n'y a donc pas de déclinaison par massif.

L'application de la loi

Sources :

Mise à jour des données : annuelle

Textes à considérer

1. Arrêté préfectoral du plan départemental de protection des forêts contre les incendies (PDPFCI), définissant des priorités par massif forestier en application de l'Article L321-6
2. Arrêté préfectoral précisant les modalités d'application de l'article L321-5-3 ayant trait au débroussaillage.
3. Cahier des charges arrêté en application de l'Article L321-12 permettant l'emploi du feu, en particulier le brûlage dirigé des pâturages et des périmètres débroussaillés.
4. Les Plans de Préventions des Risques Incendies de Forêts (voir i2-2)
5. Arrêtés préfectoraux réglementant l'accès aux massifs forestiers

Lorsqu'un arrêté est pris pour les points 1, 2, 3 et 5 sa date figure dans le tableau.

Application des textes

	1 PDPFCI	2 Débroussaillage	3 Emploi du feu	5 accès aux massifs
Bouches-du-Rhône	PDPFCI en cours d'élaboration	29/01/2007 et 17/12/2009 (débroussaillage en EBC)	19/02/2007 et 19/05/2004	06/05/2008
Var	PDPFCI en cours d'élaboration	05/04/2004 15/05/2006 10/11/2006	18/06/2007 05/04/2004	15/05/2006
Vaucluse	PDPFCI en cours d'élaboration	13/03/2007, 11/09/2007 et 21/06/2004	14/03/2003	28/04/2009, 17/06/2009 et 08/01/2007 NB : existe arrêté du 21 février 2003 relatif à la détermination des massifs forestiers du Vaucluse
Alpes-Maritimes	19/06/2002 PDPFCI en cours d'élaboration			/
Alpes-de-Haute-Provence	07/02/2007	01/08/2007	12/03/2004 et 28/03/2008	01/08/2007
Hautes-Alpes	12/09/2006	09/06/2004	12/02/2004	/

J/ Des intrants raisonnés et non nocifs pour l'environnement

J1 : Homologation des produits

Indicateur non retenu

J2 : quantité de produits phytosanitaires utilisés

Personnel agréé pour l'utilisation des produits

Sources :

ONF, juin 2010.

Périmètre d'application : régional.

Mise à jour des données : quinquennale

1) Agence Travaux de l'ONF

2) Entreprise JB CAZES à Geytes et Labastide (11)

Achats de produits phytosanitaires par l'ONF et la coopérative

Sources :

Coopérative Provence Forêt et ONF, 2010.

Périmètre d'application : régional.

Mise à jour des données : annuelle

ONF

herbicides	Roundup	20 l
FINAL EV	Glufosinate (150g/l)	8,3 l
GARDENUR	Oxyfluorène à 9,37% + Propyzamide à 25%	5 kg
insecticides biologiques	Foray 48 b	31500 l
répulsifs	Arbinol	10 l

Coopérative

insecticides non biologiques	0 l
-------------------------------------	-----

K2 : Sangliers

Sources :

Données issues du « réseau ongulés sauvages » ONCFS/FNC/FDC, 2010

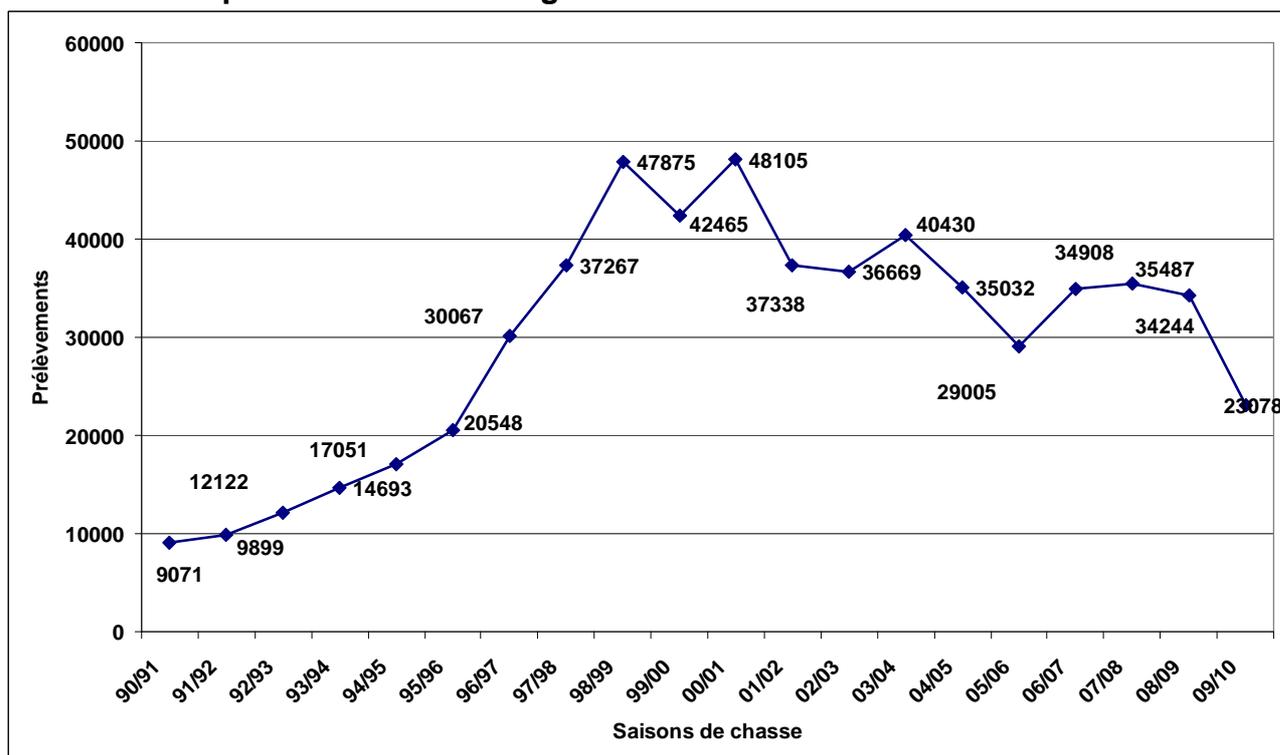
Périmètre des données : Départemental et régional.

Mise à jour des données : Annuelle.

Prélèvements de sanglier pour la saison 2009/2010

04	05	06	13	83	84	Région
3959	1860	3350	2401	11508	Nc	23078

Évolution des prélèvements de sanglier



L/ Une récolte de bois raisonnée et équilibrée

L1 : Comparaison du prélèvement et de la production biologique

Les accroissements, les prélèvements et les ventes publiques par département

Le prélèvement théorique est la différence entre le volume théorique au cycle 2 et le volume inventorié au même cycle. Le volume théorique au cycle 2 étant la somme du volume au cycle 1 augmenté de l'accroissement constaté au cycle 2 ($V_{th2} = V_1 + (V_1 \times Acc_2)$). La comparaison du prélèvement théorique et de la production biologique est le taux de prélèvement.

Sources :

IFN deuxième et troisième passage, les données sont issues de la comparaison des deux inventaires. La production est celle du troisième passage.

Les EAB sont celles de 2009.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN. Annuel pour les EAB

Les informations figurent par département, la ventilation par type de propriété et par essence principale (essences principales au niveau régional : même méthode de détermination que pour les zones, mais pour la région) est faite au niveau régional. L'échantillonnage n'est en effet pas suffisamment important pour combiner les types de propriétés et les essences au niveau départemental, ce qui empêche d'avoir des données pertinentes et comparables.

Prélèvement et production biologique par département

Département	Prélèvement Théorique (m ³ /an)	Production (m ³ /an)	Taux de prélèvement	Volume exploité sur la région en m ³ (EAB) 2009
04	423696	940850	45%	173867
05	302598	577500	52%	121134
06	295537	684400	43%	32733
13	133257	196300	68%	59951
83	346717	717500	48%	138479
84	167087	243900	69%	60936
Région	1668892	3360450	50%	587100

M/ Des techniques durables d'exploitation du bois

M1 : Charte de qualité du travail en forêt

Il n'y a pas de chartes de qualité du travail en forêt active dans la région, mis à part celle de PEFC.

M2 : Certification des entreprises intervenant en exploitation forestière

Nombre d'entreprises signataires du cahier des charges national des travaux en forêt en 2010

Sources :

PEFC PACA, 2010

Périmètre d'application : régional.

Mise à jour des données : annuelle

	Nombre d'exploitants
2010	24

N/ Des débouchés rémunérateurs pour les produits forestiers

N1 : Transformation du bois

Sources :

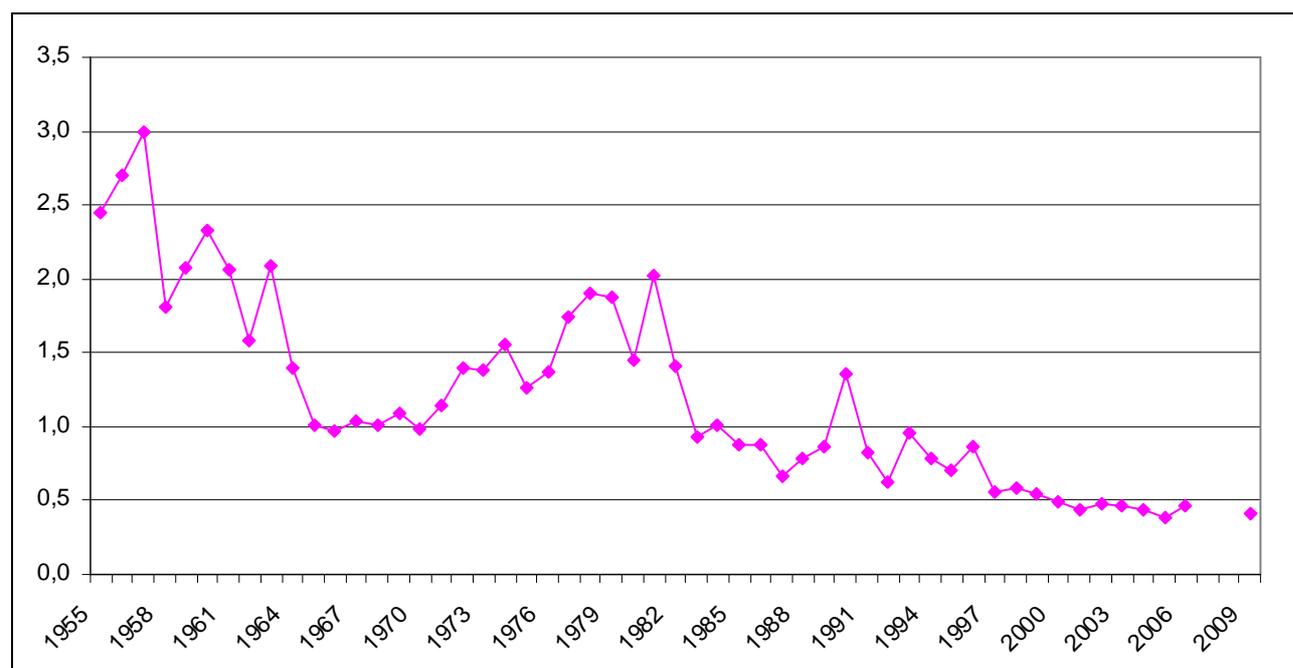
EAB de 2009.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : annuelle

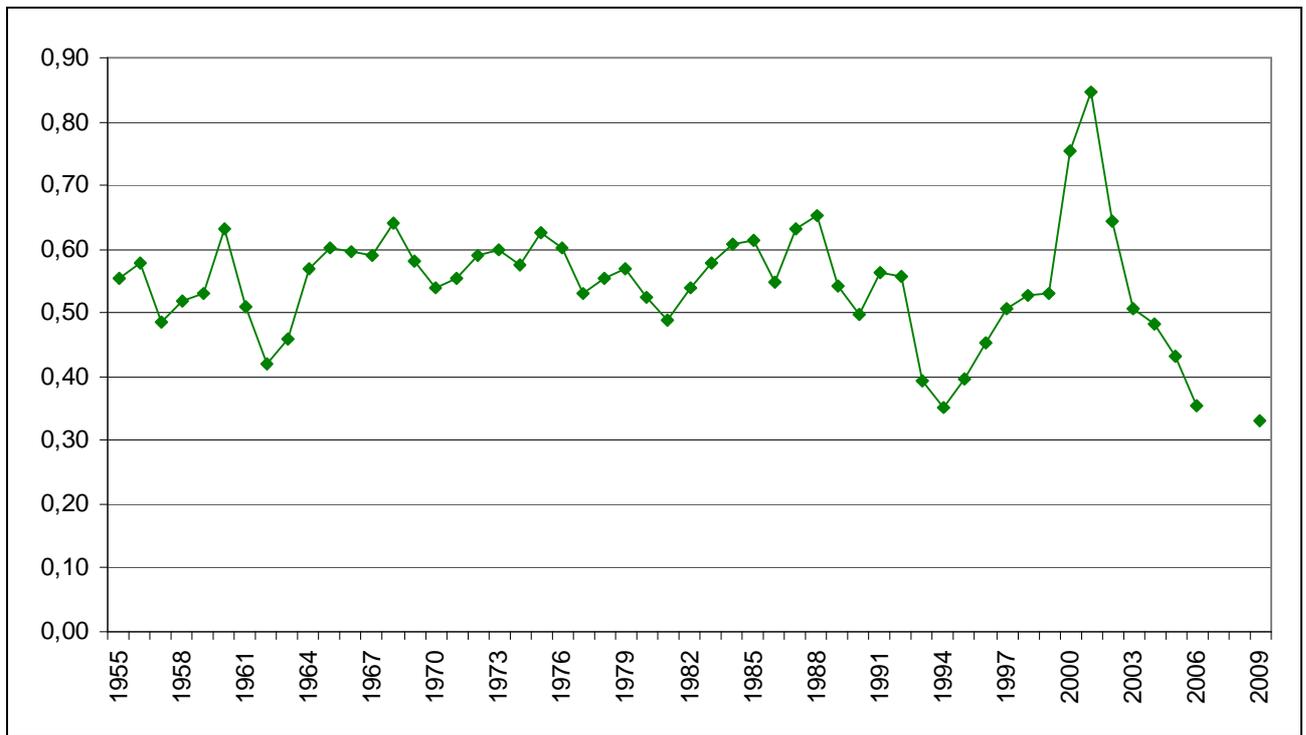
Rapport BO/BI en 2009 et évolution depuis 1955

Département	04	05	06	13	83	84	région
BO/BI	0,50	3,48	15,38	0,01	0,01	0,09	0,56



Rapport Production de sciage/Bois d'œuvre récolté en 2009 et évolution régionale depuis 1955

Département	04	05	06	13	83	84	Région
Sciage/BO	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,01



N2 : Récolte de bois

Sources :

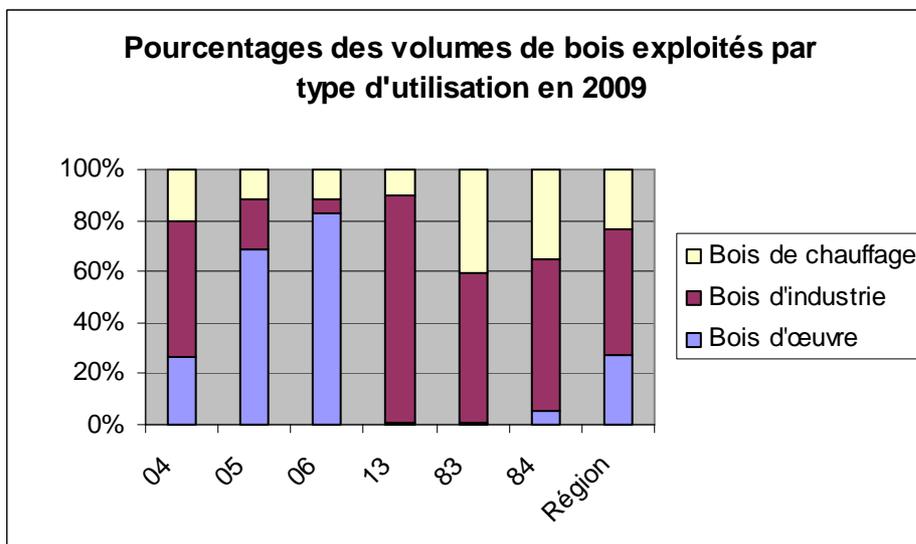
EAB de 2009.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : annuelle

Répartition du volume exploité par type de produit

Départements	04	05	06	13	83	84	Région
Bois d'œuvre	46279	82924	27150	300	735	3196	160584
Bois d'industrie	91726	23798	1765	53420	81758	36140	288607
Bois de chauffage	35862	14412	3818	6231	55986	21600	137909



Part du volume de bois exploité par qualité de bois, certifié gestion durable

Sources :

EAB de 2009.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : annuelle

	volume de bois exploités	dont bois certifié	soit
bois d'œuvre	160584	115190	72%
bois d'industrie	284354	93489	33%
bois de chauffage	137909	27752	20%

Volume (m³) mobilisé annuellement par la coopérative Provence-Forêt

Sources :

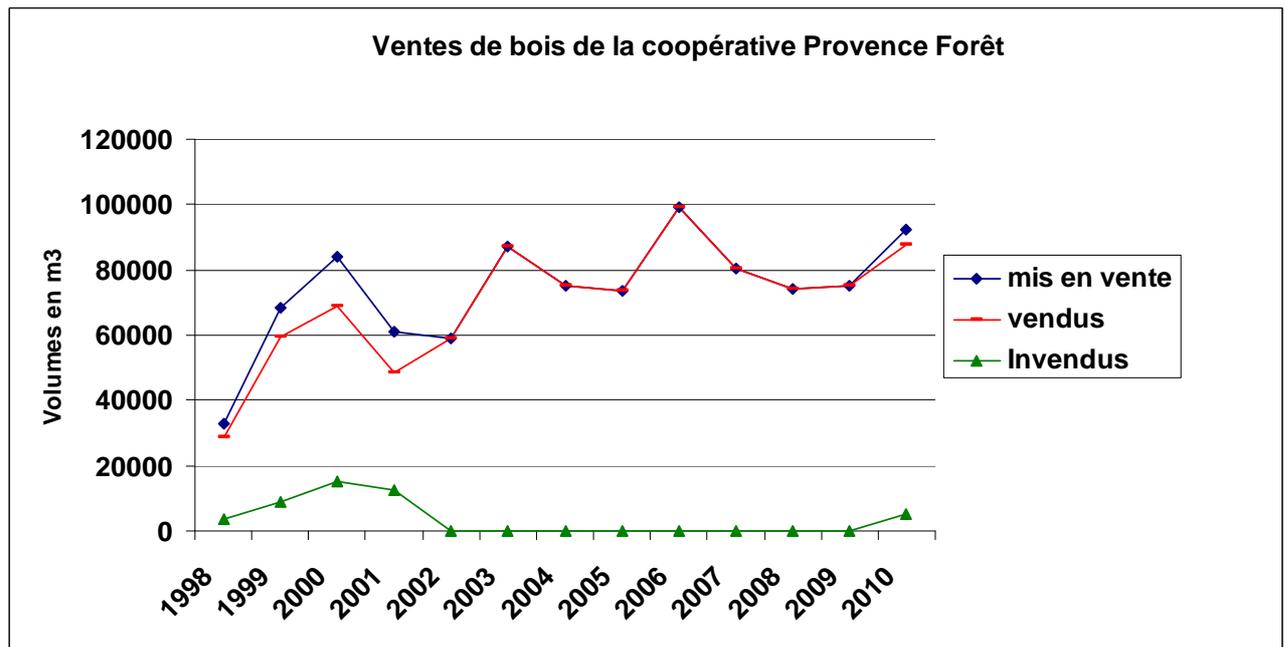
Coopérative Provence Forêt, 2010.

Périmètre d'application : départemental.

Mise à jour des données : annuelle

	04	05	06	13	83	84	Région
volumes vendus	19029	9579	6663	21258	18115	12857	87501
volumes mis en vente	23649	9579	7106	21258	18115	12857	92564
volumes invendus	4620	0	443	0	0	0	5063

Évolution du volume mobilisé par la coopérative Provence Forêt



Rapport V vendus / V mis en vente en forêt privée

	04	06	13	83	84	Région
1998	63%		100%	74%	96%	
1999	84%			84%	93%	72%
2000	84%			100%	83%	67%
2001	61%		75%	100%	88%	100%
2002	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2003	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2004	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2005	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2006	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2007	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2008	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2009	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2010	80%	94%	100%	100%	100%	95%

Volume mobilisé annuellement par l'ONF en 2010 (m³)

Sources :

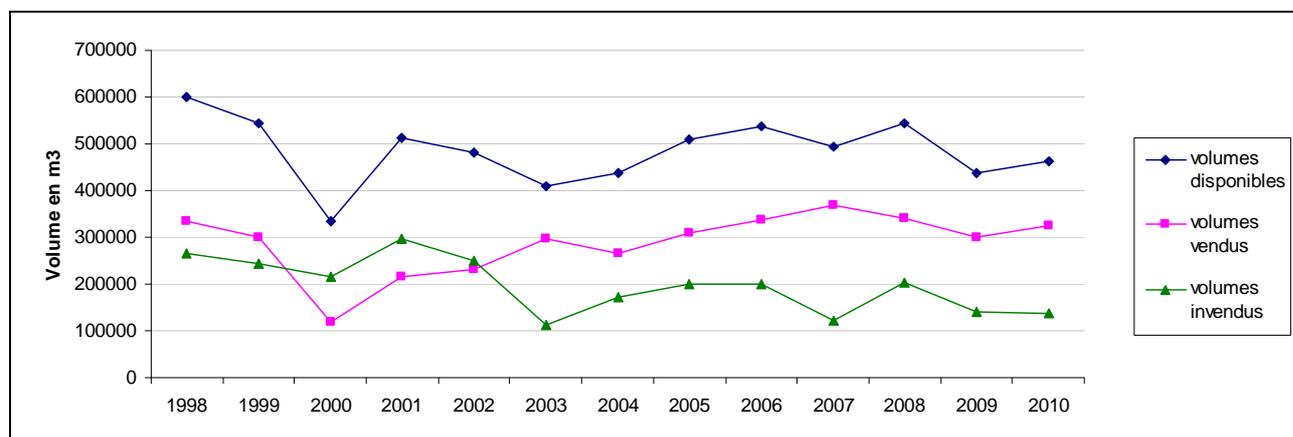
ONF, 2010

Périmètre d'application : départemental.

Mise à jour des données : annuelle

	04	05	06	13	83	84	Région
volumes vendus et délivrés	104321	103845	39903	18534	37678	20377	324658
Volumes disponibles pour mise en vente (bois frais + invendus des exercices précédents)	157112	114656	97098	20293	42953	30823	462935
volumes invendus	52791	10811	57195	1759	5275	10446	138277

Volumes (m³) mis en vente, vendus et invendus en forêt publique



Rapport V vendus et délivrés/ V mis en vente en forêt publique

	04	05	06	13	83	84	région
2002	57%	66%	30%	49%	33%	58%	51%
2003	72%	95%	63%	pas de disponible	67%	51%	75%
2004	66%	68%	62%	pas de disponible	73%	38%	66%
2005	63%	68%	51%	55%	101%	64%	65%
2006	73%	68%	68%	64%	92%	32%	67%
2007	86%	78%	75%	75%	103%	65%	80%
2008	65%	57%	34%	115%	98%	66%	63%
2009	66%	82%	45%	80%	79%	68%	68%
2010	66%	91%	41%	91%	88%	66%	70%

N3 : Production commercialisée de sciages

Sources :

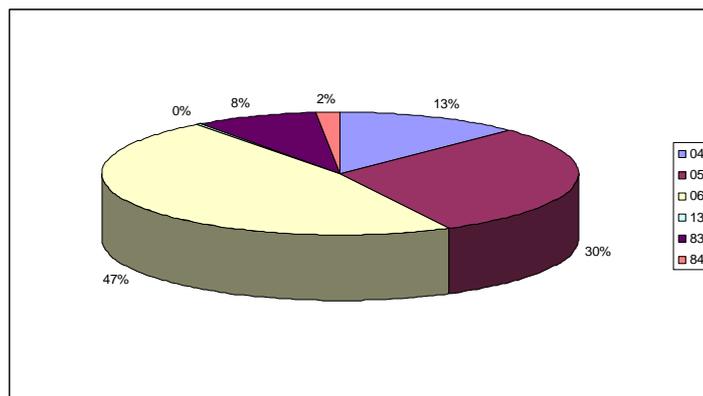
EAB de 2009.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

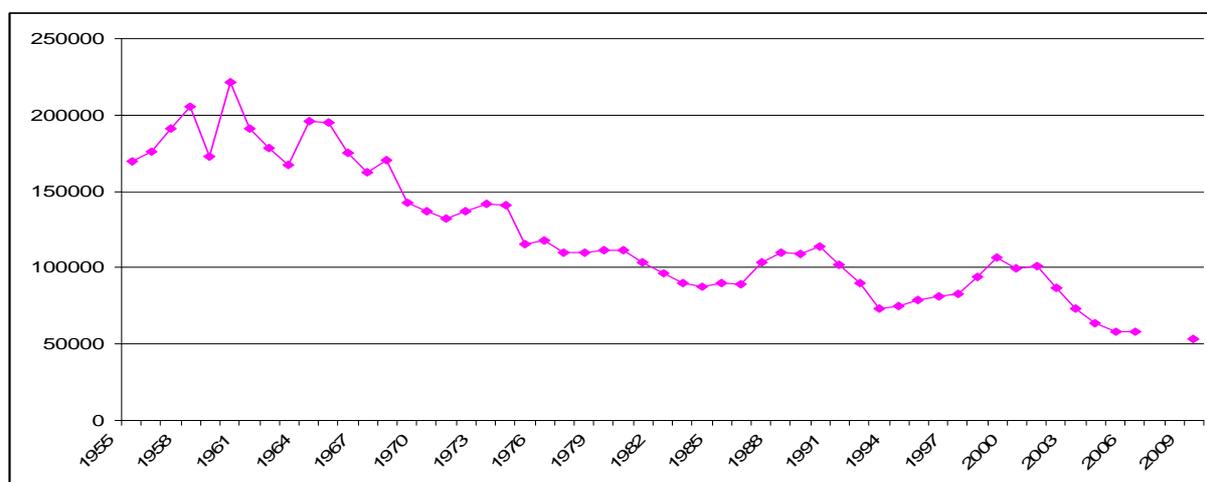
Mise à jour des données : en fonction des enquêtes annuelles de branche

Production commercialisée en 2009 et répartition par département (en m3)

	Feuillus	Résineux	Total
04	50	6658	6 708
05	0	15855	15855
06	398	24744	25142
13	0	200	200
83	0	4455	4455
84	0	872	872
Région	448	52784	53232



Évolution de la production de sciage depuis 1955 (en Milliers de m3)



N4 : Chiffre d'affaires net

Sources :

ORT/INSEE, septembre 2002.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction de l'achat des données

Chiffre d'affaires moyen connu par entreprise (en euros)

Catégorie d'activité	04	05	06	13	83	84	Région
Exploitation	372 763	271 080	245 638	1 071 177	272 349	279 823	418 805
Première transformation	825 378	429 694	497 019	772 169	362 031	832 691	619 831
Travaux Forestiers	258 289	143 551	141 000	1 786 893	203 360	153 607	362 991

Nombre d'entreprises

Catégorie d'activité	Région
Exploitation	285
Première transformation	83
Travaux Forestiers	75

O/ La production durable des produits autres que le bois

01 : Autres produits récoltés en forêt

Revenus et répartition des produits des locations de la chasse forêt domaniale par département

Il s'agit des revenus des locations de chasse des forêts domaniales, seules données disponibles à ce jour de façon homogène sur le territoire régional.

Sources :

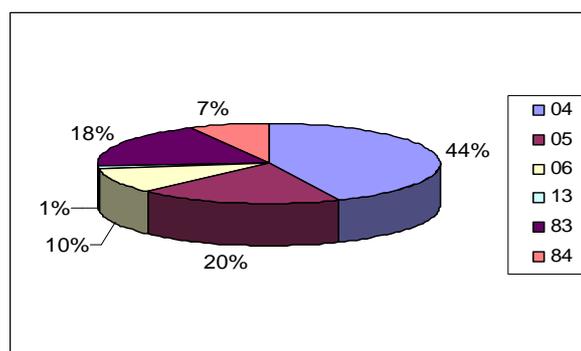
ONF, 2010.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

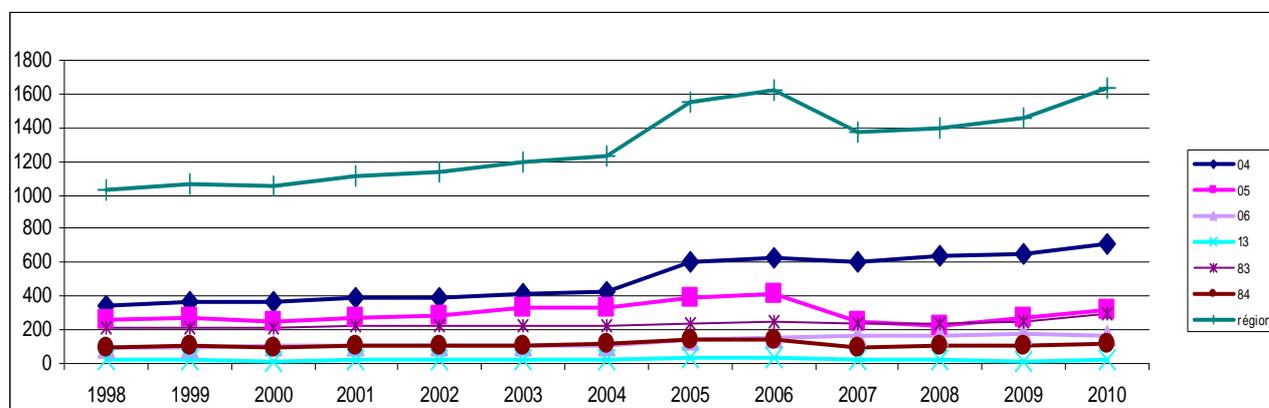
Mise à jour des données : Annuelle.

Revenus et répartition des produits des locations de la chasse en 2010 (en kilo euros)

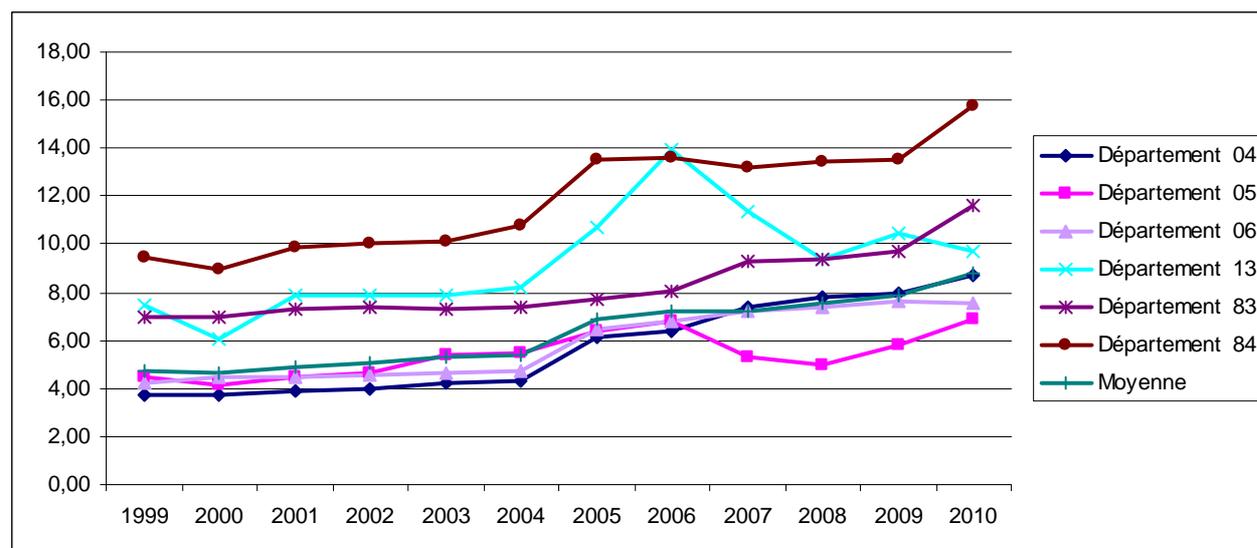
	2010
04	708
05	317
06	171
13	19
83	301
84	122
Région	1638



Évolution des revenus de la chasse en forêt domaniale (en milliers d'euros)



Revenus des locations de chasse en forêt domaniale (en euros/ha)



Commentaires :

La chasse peut s'avérer dans certains secteurs le seul revenu qu'engendre la forêt domaniale du fait localement de la faible qualité de la ressource « bois ».

P/ Des milieux et des espèces remarquables bien inventoriés et bien connus

P1 : Surfaces forestières protégées

Sources :

Données Cartographiques de la DIREN Provence-Alpes-Côte d'Azur, juillet 2008.

Occupation du sol 2006 du CRIGE PACA.

Périmètre d'application : département.

Mise à jour des données : Quinquennale.

Surface forestière incluse dans la zone centrale d'un Parc National (ha)

département	Surface totale des zones cœur	Surface forestière des zones cœur	taux de boisement	Proportion de forêt incluse dans les zones cœur*
04	14 890	2 520	17%	1%
05	57 870	2 930	5%	1%
06	50 810	12 710	25%	6%
13	-	-	0%	0%
83	690	410	59%	0%
84	-	-	0%	0%

Surface forestière incluse dans une réserve naturelle régionale (ha)

département	Surface totale des réserves naturelles régionales	Surface forestière des réserves naturelles régionales	Taux boisement de des réserves naturelles régionales	Proportion de forêt incluse dans des réserves naturelles régionales*
04	10	-	0%	0%
05	750	120	16%	<1%
06	-	-	0%	0%
13	1 540	10	0%	<1%
83	20	20	100%	<1%
84	-	-	0%	0%

Surface forestière incluse dans une réserve naturelle nationale (ha)

département	Surface totale des réserves naturelles nationales	Surface forestière des réserves naturelles nationales	Taux de boisement des réserves naturelles nationales	Proportion de forêt incluse dans des réserves naturelles nationales*
04	360	260	72%	<1%
05	1 010	110	11%	<1%
06	-	-	0%	0%
13	21 020	230	1%	<1%
83	-	-	0%	0%
84	140	30	21%	<1%

Surface forestière faisant l'objet d'un arrêté de biotope* (ha)

département	Surface totale couverte par les arrêtés de biotope	Surface forestière couverte par les arrêtés de biotope	Taux de boisement des arrêtés de biotope	Proportion de forêt couverte par les arrêtés de biotope*
04	2 880	1 670	58%	<1%
05	220	10	5%	<1%
06	800	500	63%	<1%
13	1 280	220	17%	<1%
83	550	150	27%	<1%
84	20 320	12 430	61%	12%

Surface forestière incluse dans un site classé (ha)

département	Surface totale couverte par sites classés	Surface forestière couverte par sites classés	Taux de boisement des sites classés	Proportion de forêt couverte par sites classés
04	-	-	0%	0%
05	36 900	5 610	15%	3%
06	15 100	4 770	32%	2%
13	-	-	0%	0%
83	25 360	9 800	39%	4%
84	-	-	0%	0%

* : par rapport à l'ensemble des forêts du département

NOTA : Pour les 5 premiers tableaux on ne peut pas cumuler les différentes surfaces protégées car elles se superposent.

Surface forestière protégée (synthèse) (ha)

Il s'agit de la surface forestière couverte par au moins un des outils de protection réglementaire ci-dessus. La surface forestière protégée a été calculée après élimination des recouvrements.

Nom	04	05	06	13	83	84
Surface totale protégée	18 130	87 900	62 520	23 840	25 990	20 390
Surface forestière protégée	4 450	8 390	17 840	460	9 970	12 450
Part de la surface forestière dans la surface protégée	25%	10%	29%	2%	38%	61%
Part de surface forestière protégée dans la surface forestière du département	1%	4%	8%	1%	4%	12%

P2 : Milieux remarquables

Sources :

Données Cartographiques de la DIREN Provence-Alpes-Côte d'Azur, juillet 2008.
Occupation du sol 2006 du CRIGE PACA.
Périmètre d'application : département.

Mise à jour des données : Quinquennale.

Surface forestière incluse dans une ZNIEFF* de type 1 (ha)

département	Surface couverte par les ZNIEFF 1	Surface forestière couverte par les ZNIEFF 1	Taux boisement de des ZNIEFF 1	Proportion de forêt couverte par les ZNIEFF 1**
04	94 580	46 520	49%	13%
05	117 270	38 700	33%	20%
06	209 710	114 500	55%	54%
13	80 820	3 340	4%	4%
83	63 270	27 580	44%	10%
84	48 580	26 890	55%	25%

Surface forestière incluse dans une ZNIEFF* de type 2 (ha)

département	Surface couverte par les ZNIEFF 2	Surface forestière couverte par les ZNIEFF 2	Taux boisement de des ZNIEFF 2	Proportion de forêt couverte par les ZNIEFF 2**
04	331 540	159 670	48%	46%
05	320 770	103 150	32%	53%
06	169 250	82 340	49%	39%
13	254 090	48 220	19%	62%
83	228 360	107 960	47%	41%
84	110 580	66 170	60%	62%

* Glossaire

Surface forestière incluse dans une ZICO* (ha)

département	Surface couverte par les ZICO	Surface forestière couverte par les ZICO	Taux de boisement des ZICO	Proportion de forêt couverte par les ZICO**
04	46 670	8 620	18%	2%
05	84 700	10 650	13%	5%
06	60 470	15 560	26%	7%
13	208 350	21 970	11%	28%
83	29 170	13 040	45%	5%
84	18 560	9 480	51%	9%

Surface forestière incluse dans un site Natura 2000* au titre de la directive « oiseaux » (ha)

département	Surface couverte par les ZPS	Surface forestière couverte par les ZPS	Taux de boisement des ZPS	Proportion de forêt couverte par les ZPS**
04	82 880	29 830	36%	9%
05	67 180	5 640	8%	3%
06	76 520	22 670	30%	11%
13	203 850	20 960	10%	27%
83	30 280	14 420	48%	5%
84	22 590	11 790	52%	11%

Surface forestière incluse dans un site Natura 2000* au titre de la directive « habitats » (ha)

département	Surface couverte par les pSIC et SIC	Surface forestière couverte par les pSIC et SIC	Taux de boisement des pSIC et SIC	Proportion de forêt couverte par les pSIC et SIC**
04	162 080	70 310	43%	20%
05	135 000	44 410	33%	23%
06	132 700	53 650	40%	25%
13	188 760	26 460	14%	34%
83	98 700	47 230	48%	18%
84	37 260	19 080	51%	18%

département	Surface couverte par les ZSC	Surface forestière couverte par les ZSC	Taux de boisement des ZSC	Proportion de forêt couverte par les ZSC**
04	27 900	8 290	30%	2%
05	44 310	7 520	17%	4%
06	7 820	4 060	52%	2%
13	11 090	530	5%	1%
83	80	30	38%	<1%
84	4 280	3 110	73%	3%

département	Surface couverte par les sites de la	Surface forestière couverte par les	Taux de boisement des	Proportion de forêt couverte par les sites
-------------	--------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	--

	Directive Habitats	sites de la Directive Habitats	sites de la Directive Habitats	de la Directive Habitats**
04	189 810	78 600	41%	23%
05	179 140	51 920	29%	27%
06	140 520	57 710	41%	27%
13	199 680	26 980	14%	35%
83	98 610	47 250	48%	18%
84	41 370	22 180	54%	21%

** : par rapport à l'ensemble des forêts du département

NOTA : Pour les 5 premiers tableaux on ne peut pas cumuler les différentes surfaces protégées car elles se superposent.

Surface forestière couverte par un milieu remarquable (synthèse) (ha)

Il s'agit de la surface forestière couverte par au moins un des outils d'inventaire de milieux remarquables ci-dessus. Cette surface a été calculée après élimination des recoupements.

Zone PEFC	04	05	06	13	83	84
Surface totale des sites remarquables	471440	467690	385590	379840	314800	164330
Surface forestière des sites remarquables	228520	150180	200230	56380	145950	93640
Part de la surface forestière dans la surface des sites	48%	32%	52%	15%	46%	57%
Part de surface forestière couverte par un site remarquable	66%	77%	94%	73%	55%	88%

Commentaires :

Les surfaces forestières incluses dans un zonage de milieux remarquables sont particulièrement importantes, ce qui témoigne de la richesse biologique du milieu naturel et plus particulièrement de la forêt de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Comparativement, il y a peu de surface protégée de manière réglementaire (cf. P1).

P3 : Espèces forestières rares ou menacées

Il s'agit du nombre de plantes protégées par les différents statuts de protection.

Sources :

Conservatoire Botanique National Alpin.

Périmètre d'application :

Mise à jour des données : indéterminée.

Correspondance des codes utilisés

LRN I	Livre Rouge de la flore menacée de France - tome 1
LRN II	Livre Rouge de la flore menacée de France - tome 2
LRN X	Espèces inscrites au Livre Rouge non menacées
LR RH	Livre Rouge Régional Rhône Alpes
LR PAC	Livre Rouge Régional PACA
DH II	Directive Habitats Annexe 2
DH II p	Directive Habitats Annexe 2 - espèce prioritaire
DH IV	Directive Habitats Annexe 4
DH V	Directive Habitats Annexe 5

(d'après le Conservatoire Botanique)

PN	Protection Nationale	
PR PAC	Protection Régionale PACA	
PR DEP	Protection Régionale PACA pour le département	concerné
C DEP	Réglementation cueillette dans le département	concerné
CB	Convention de Berne	
CW 1	Convention de Washington - annexe 1	
CW 2	Convention de Washington - annexe 2	
CW A	Convention de Washington - annexe A	
CW B	Convention de Washington - annexe B	
CW C	Convention de Washington - annexe C	
CW D	Convention de Washington - annexe D	

Nombre de plantes protégées par départements

	LRN I	LRN II	LRN X	LR PAC	DH II	DH II p	DH IV	DH V	PN	PR PAC	PR DEP	C DEP	CB	CW 1	CW 2	CW A	CW B	CW C	CW D
04	479	1263	17	1577	55	12	60	11	439	293	4	43	68	1	2	52	4	82	94
05	479	1263	17	1577	55	12	60	11	439	293	5	40	68	1	2	52	4	82	94
06	479	1263	17	1577	55	12	60	11	439	293	1	25	68	1	2	52	4	82	94

Nombre de plantes protégées par au moins un des textes

Département	Nombre de Plantes protégées par au moins un texte
04	2792
05	2794
06	2783

Commentaires :

On constate qu'il y a un nombre important de plantes protégées, et homogène dans les départements alpins. Ces données ne sont actuellement pas disponibles dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et du Vaucluse.

P4 : conservation du Tétra lyre

Sources :

Réseau des Galliformes de montagne, 2010
Périmètre d'application : par massif sur la région
Mise à jour des données : annuelle

Les données sont disponibles par massif forestier. Sont pris en compte l'ensemble des massifs inclus dans la région ainsi que ceux ayant la majorité de leur surface dans la région à savoir : Dévoluy, Valgaudemar, Haut Drac, Haut Diois-Bochaine, Ventoux-Lure-Gapençais, Préalpes de Dignes, Préalpes de Castellane, Préalpes de Grasse, Préalpes Niçaises, Plan de Canjuers, Briançonnais, Queyras, Embrunais, Ubaye, Haut bassin de la Bléone et de la Blanche, Haut bassin du Verdon, Haut bassin du Var, Haut bassin de la Tinée, Haut bassin de la Vésubie, Haut bassin de la Roya

ABONDANCE (2000-2009)	
Superficie totale (ha)	Effectif moyen de coqs chanteurs

Nc	2220-3570
-----------	------------------

REPRODUCTION (2010)		
Nombre de sites de référence	Effectif de poules	Indice de Reproduction

Nc	Nc	1.4 - 2.3³
-----------	-----------	------------------------------

Q/ Des milieux et des espèces remarquables bien gérés

Voir les indicateurs P.

R/ Une gestion forestière attentive à la biodiversité

R1 : Fragmentation des espaces forestiers

R2 : Continuité des massifs forestiers (fractionnement du territoire forestier en ensembles élémentaires)

R3 : Homogénéité des massifs forestiers (fractionnement du territoire forestier en grandes unités de végétation forestière homogène)

Pour ces 3 indicateurs, voir A5

R4 : Importance des gros bois

L'affectation « gros bois » est donnée aux arbres appartenant à la classe de diamètre 60 (qui regroupe les arbres ayant un diamètre compris entre 57,5 cm et 62,5 cm), et plus.

Répartition du volume par classe de diamètre (m3)

Sources :

Inventaire forestier national, second et troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN

³ Indice de reproduction des Alpes Internes du Sud, données non communiqués concernant les autres territoires

Cycle	Dép.	10-59	60-109	110-159	160-209	Total	Total gros bois	
2	04	20 515 841	519 002	25 372		21 060 215	544 374	3%
	05	16 746 370	622 815	4 133		17 373 318	626 948	4%
	06	15 482 972	1 070 593		15 669	16 569 234	1 086 262	7%
	13	3 325 663	85 850	2 972		3 414 486	88 823	3%
	83	13 527 735	424 585	16 666		13 968 987	441 252	3%
	84	5 255 725	143 118			5 398 842	143 118	3%
	Tot.	74 854 306	2 865 963	49 144	15 669	77 785 082	2 930 776	4%
3	04	28 019 291	774 760	23 288		28 817 339	798 048	3%
	05	19 846 561	1 043 390	29 347		20 919 299	1 072 737	5%
	06	22 335 946	1 399 307	41 829		23 777 082	1 441 136	6%
	13	4 173 540	178 813	6 195		4 358 547	185 007	4%
	83	17 358 426	712 904	24 243		18 095 574	737 147	4%
	84	6 428 978	122 032			6 551 011	122 032	2%
	Tot.	98 162 743	4 231 207	124 901	-	102 518 851	4 356 108	4%

Pourcentage du volume des gros bois des essences principales dans la région

Sources :

Inventaire forestier national, troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional

Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN

Dép.	Pin d'Alep	Pin sylvestre	Pin noir (pin noir / pin noir d'Autriche / pin Laricio)	Pin maritime	Pin crochet	Epicéa-sapin	Mélèze	Chêne vert	Chêne blanc	Hêtre
04	13%	1%	0%	0%	0%	11%	5%	0%	2%	98%
05	0%	0%	1%	0%	1%	19%	8%	0%	0%	99%
06	10%	1%	0%	2%	0%	13%	14%	0%	2%	88%
13	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%
83	1%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	1%	2%	76%
84	0%	0%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	2%	100%
Région	4%	1%	0%	1%	1%	14%	9%	0%	2%	97%

Commentaires :

Si l'importance des gros bois est faible pour les essences littorales, on en constate une part non négligeable dans les essences de montagne, notamment dans le hêtre où les proportions sont remarquables.

R5 : Proportion de peuplements mélangés

Taux de pureté en volume des essences principales quand elles sont prépondérantes

Sources :

Inventaire forestier national, troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN

Dept.	Pin d'Alep	Pin sylvestre	Pin noir (pin noir / pin noir d'Autriche / pin Laricio)	Pin maritime	Pin crochet	à Epicéa-sapin	Mélèze	Chêne vert	Chêne blanc	Hêtre
04	75%	83%	90%	55%	78%	81%	85%	72%	88%	79%
05	0%	77%	91%	0%	82%	75%	88%	0%	85%	81%
06	79%	86%	85%	71%	85%	82%	87%	74%	80%	59%
13	88%	66%	0%	0%	0%	0%	0%	91%	72%	0%
83	74%	77%	66%	67%	0%	81%	0%	75%	79%	74%
84	81%	55%	85%	79%	80%	50%	0%	79%	83%	77%
Région	79%	82%	89%	68%	81%	80%	87%	77%	83%	79%

Surfaces des peuplements par nombre d'essences présentes

Sources :

Inventaire forestier national, second et troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN

Dép.	Surface boisée de production par nombre d'essences (ha) – second inventaire								
	1	2	3	4	5	6 et +	Sous-total	Indéterminé	Total
04	141 520	91 280	37 420	8 490	3 610	820	283 140	2 020	285 160
05	67 520	52 030	21 280	7 660	2 080	720	151 290	670	151 960
06	69 910	45 520	27 300	8 930	2 600	1 150	155 410	1 690	157 100
13	48 600	25 010	8 410	1 260		90	83 370	0	83 370
83	128 790	120 490	51 840	9 920	1 110	150	312 300	2 310	314 610
84	50 160	48 050	16 040	1 990	380	0	116 620	380	117 000
Région	506 500	382 370	162 280	38 250	9 780	2 940	1 102 130	7 070	1 109 200

Dép.	Surface boisée de production par nombre d'essences (ha) – troisième inventaire								
	1	2	3	4	5	6 et +	Sous-total	Indéterminé	Total
04	141 610	99 920	48 320	21 370	3 670	1 490	316 370	400	316 770
05	69 130	56 290	26 450	10 170	2 970	2 040	167 040	280	167 320
06	71 420	60 640	32 500	11 320	7 110	1 150	184 130	0	184 130
13	56 180	27 340	9 370	1 950	90	70	94 990	0	94 990
83	114 310	118 370	72 100	10 950	2 010	270	318 010	0	318 010
84	34 990	50 550	25 410	6 130	1 950	320	119 350	0	119 350
Région	487 630	413 100	214 150	61 890	17 800	5 330	1 199 890	690	1 200 580

Source : IFN, critère déterminé pour les seules forêts inventoriées disponibles pour la production de bois et non déboisées, à partir du nombre d'essences ou de groupes d'essences observées sur le cercle de rayon 25 m autour de chaque point de sondage. Les chênes rouvre, pédonculé et pubescent d'une part, les fruitiers et l'alisier torminal d'autre part ont été regroupés afin d'opérer des comparaisons dans le temps non biaisées.

Commentaires :

En comparant les deux inventaires, on voit que l'ensemble des surfaces boisées de production augmente mis à part pour les surfaces monospécifiques. De plus, on constate que le pourcentage d'augmentation est supérieur pour les surfaces les plus diversifiées.

R6 : Volume de bois mort en forêt

Sources :

Inventaire forestier national, second et troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional

Mise à jour des données : en fonction des mise à jour de l'IFN

Second cycle

Département	Volume Feuillus Mort (m3)	Volume Résineux Mort (m3)	Total (m3)
04	37 900	250 800	288 700
05	27 300	213 900	241 200
06	34 700	255 200	289 800
13	8 200	33 200	41 400
83	56 700	189 100	245 800
84	10 700	24 400	35 100
Région	175 500	966 600	1 142 000

Troisième cycle

Département	Volume Feuillus Mort (m3)	Volume Résineux Mort (m3)	Total (m3)
04	38 000	276 700	314 700
05	22 600	115 600	138 200
06	46 300	319 300	365 600
13	17 100	57 900	75 000
83	16 000	61 300	77 300
84	18 600	44 400	63 000
Région	158 600	875 300	1 033 900

R7 : importance du reboisement

Sources :

DRAAF Provence-Alpes-Côte d'Azur pour la surface reboisée, 2010

IFN troisième passage pour la surface forestière totale (formation boisée de production).

Périmètre d'application : Régional.

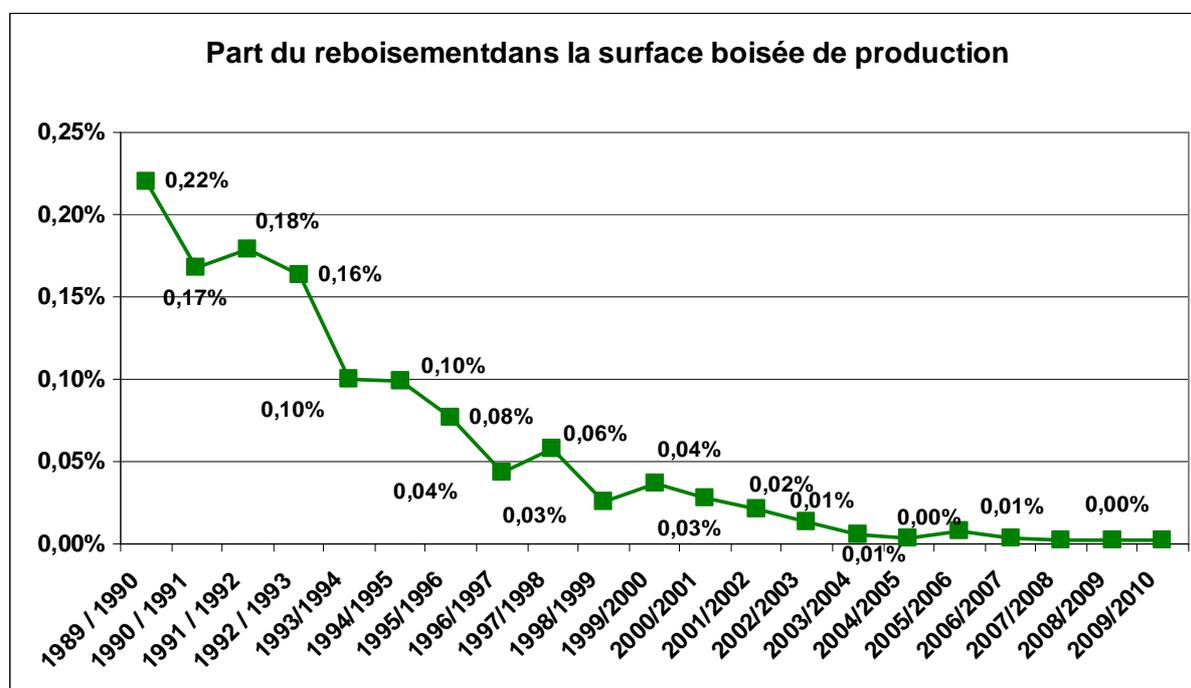
Mise à jour des données : Annuelle.

Il n'y a pas de recensement de la surface reboisée annuellement, du fait entre autre de la non obligation de faire une déclaration. Seules les surfaces ayant fait l'objet de demande d'aides au reboisement peuvent être connues. Un indicateur plus fiable de la surface reboisée consiste à prendre le nombre de plants introduits (comptabilisés par la DRAF) et de le diviser par la densité moyenne de plantation. La DRAF donne comme densité de référence en Provence-Alpes-Côte d'Azur 1000 tiges/ha.

Surface reboisée au cours de la campagne 2009/2010

Nombre de plants introduits	Equivalent surface reboisée (ha)	Part du reboisement dans la surface boisée de production
30743	31	0,00%

Évolution de la part de la surface reboisée dans la surface forestière



S/ Les fonctions de protection bien assurées par les forêts

S1 : Surface des forêts domaniales de montagne à objectif de protection

Sources :

Office National des Forêts, « Analyse du rôle de protection des forêts domaniales de montagne, 1990 » dite étude Sonnier.

Périmètre d'application : Départemental.

Mise à jour des données : Non déterminé.

	04	05	06	13	83	84
2007	47 627 ha	15971 ha	9 921 ha	30 ha	18 ha	4 124 ha

S2 : Surfaces des forêts couvrant des pentes de plus de 30% par département

Sources :

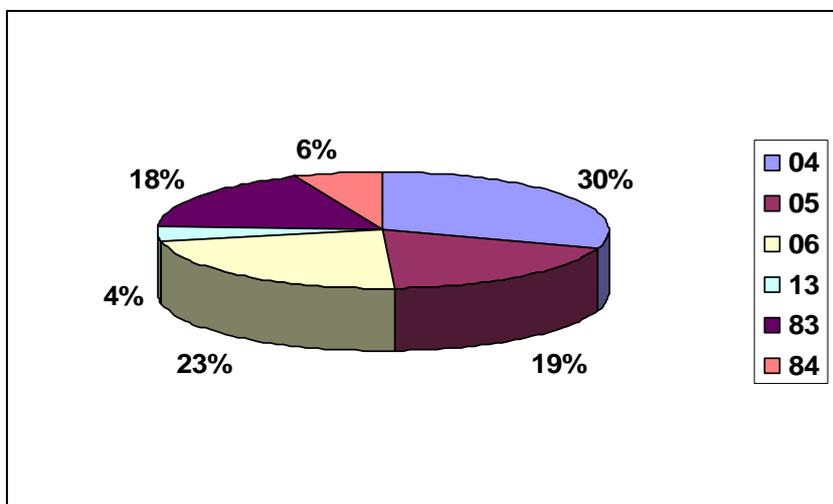
IFN, second et troisième passage.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : en fonction des mises à jour de l'IFN

Cycle	Département	Surfaces pente > 30 %	Surface boisée de production totale	% des forêts pente > 30%
2	04	175 041	285 157	61%
	05	110 862	151 962	73%
	06	120 108	157 058	76%
	13	18 035	83 391	22%
	83	92 404	314 610	29%
	84	35 760	116 999	31%
	Région	552 210	1 109 177	50%
3	04	199 587	316 774	63%
	05	126 929	167 320	76%
	06	151 431	183 518	83%
	13	27 186	94 993	29%
	83	116 997	318 006	37%
	84	42 869	118 668	36%
	Région	664 999	1 199 279	55%

Répartition des surfaces forestières couvrant des pentes de plus de 30% (cycle 3)



T/ L'accueil du public en forêt bien organisé

T1 : Fonds publics (Europe, État, collectivités) dédiés aux équipements et aménagements pour l'accueil en forêt publique

Montants mis en œuvre en forêt domaniale (en €)

Sources :

ONF, 2010

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : annuelle

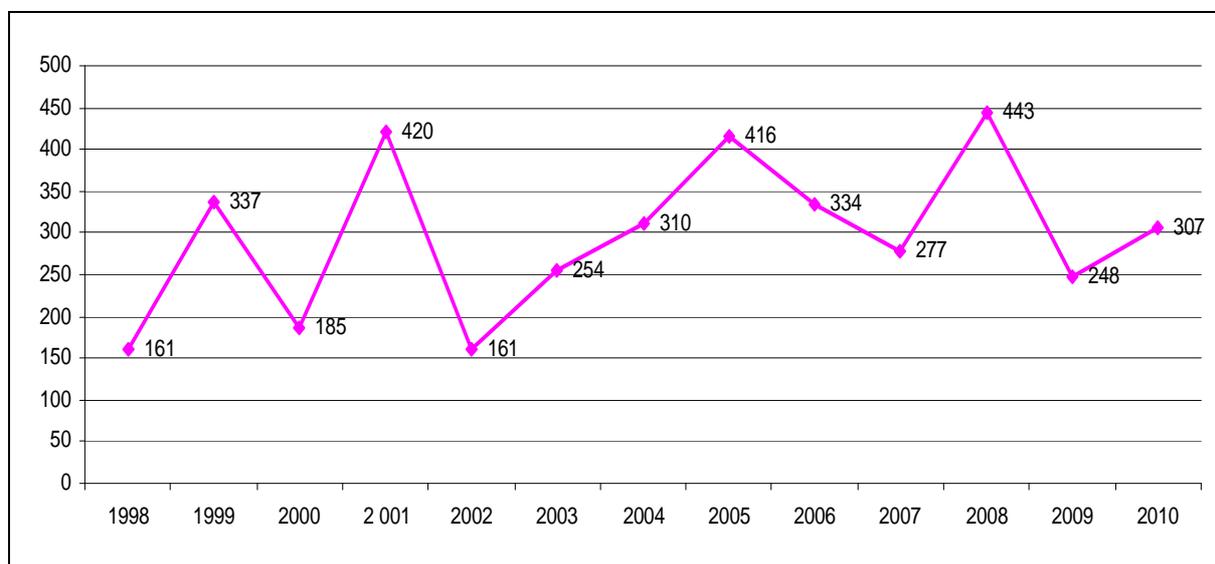
Département	2010
04	52
05	37
06	112
13	8
83	84
84	14
Total	307

Évolution des montants mis en œuvre en forêt domaniale (en k€)

Sources : ONF, 2010

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : annuelle



T2 : Contrat d'ouverture au public

Sources :

CRPF, syndicats de propriétaires forestiers, COFOR, Forestour, septembre 2010
Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : annuelle

Les données impliquent la signature de conventions avec une collectivité. Elles recouvrent le nombre de collectivités qui ont signé une convention. Ces chiffres ne sont pas exhaustifs.

	Nombre de collectivités ayant conventionné
04	Pas de convention directe avec Forestour
05	Pas de convention directe avec Forestour
06	Pas de convention directe avec Forestour
13	Pas de convention directe avec Forestour
83	Pas de convention directe avec Forestour
84	Pas de convention directe avec Forestour
Région	Pas de convention directe avec Forestour

Soutenir les initiatives d'accueil du public en forêt privée

Indicateurs	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de propriétaires signataires de la charte	62	46	43	39	45	49
Nombre d'actions de formation/information des propriétaires forestiers	2	2	2	2	7	14
Nombre d'actions où on a parlé de PEFC	???	8	5	9	10	9

T3 : Nombre de chasseurs par départements

Sources :

Fédérations départementales des chasseurs, 2010.

Périmètre d'application : départemental et régional.

Mise à jour des données : annuelle

département	Campagne 2009-2010
04	9632
05	6 200
06	8390
13	24300
83	21 456
84	Nc
total	69978

U/ Qualité, hygiène et sécurité du travail en forêt bien assurés

U1 : Efforts de formation initiale et continue des personnels d'entreprises de travaux forestiers et entreprises d'exploitation forestière

Entreprises dont au moins un personnel a suivi une formation sur la conduite d'engins d'abattage et de portage

Sources :

SEFS Alpes Méditerranée, septembre 2009

Périmètre d'application : régional.

Mise à jour des données : annuelle

	Nombre d'entreprises ayant suivi une formation en 2007
région	2

U2 : Accidents du travail

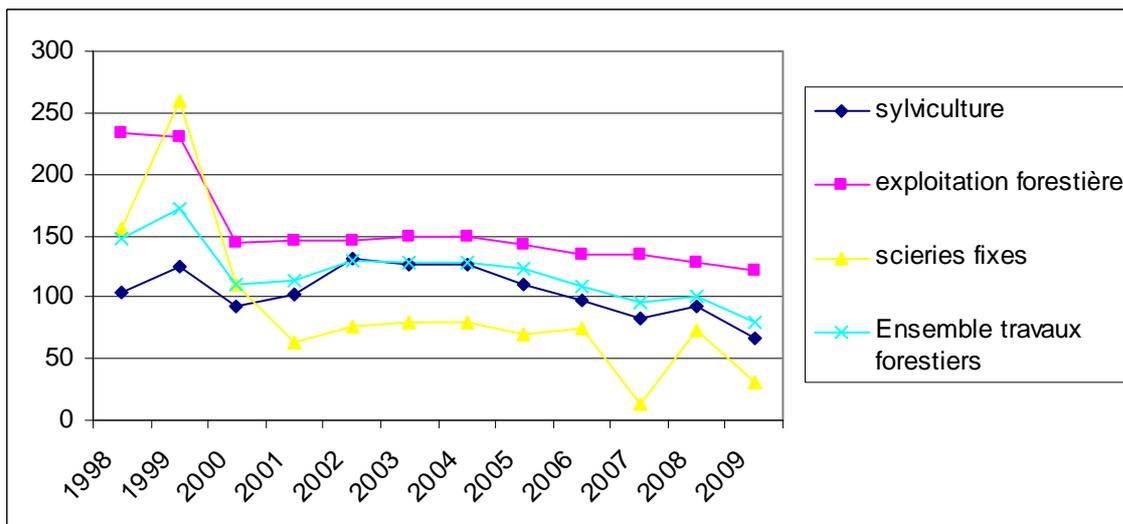
Sources :

Source : CCMSA - ORP - SID Prisme AT (salariés agricoles), 2009

Périmètre d'action : régional

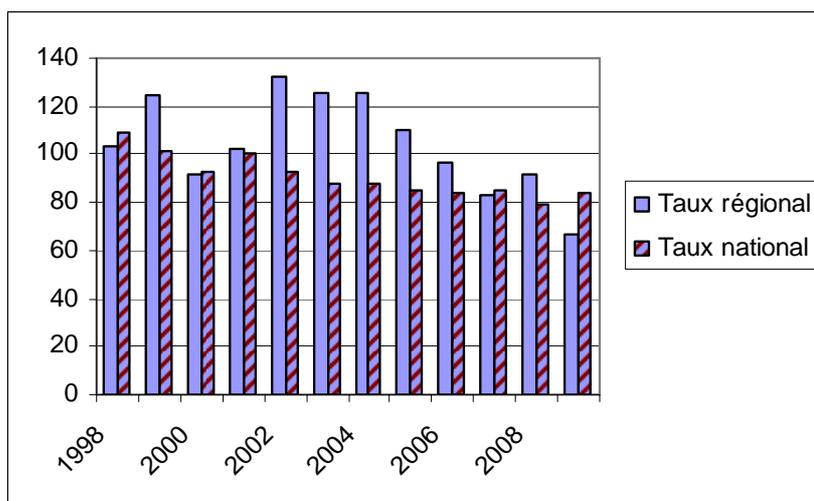
Mise à jour des données : Annuelle, les données disponibles à l'année N sont celles de N-3

Évolution du taux de fréquence des accidents avec arrêt de travail (TFB)

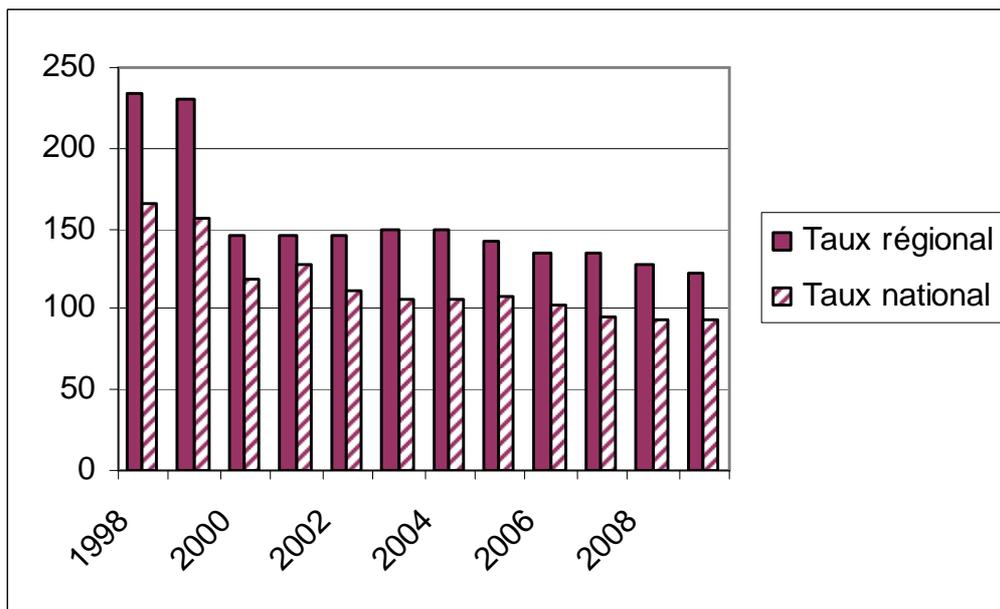


Comparaison des taux de fréquence des accidents avec arrêt nationaux et régionaux

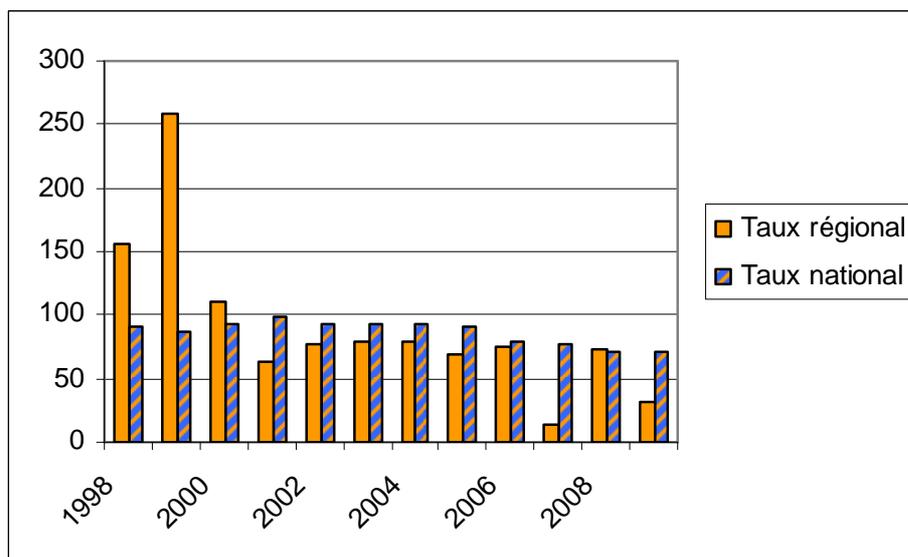
Sylviculture



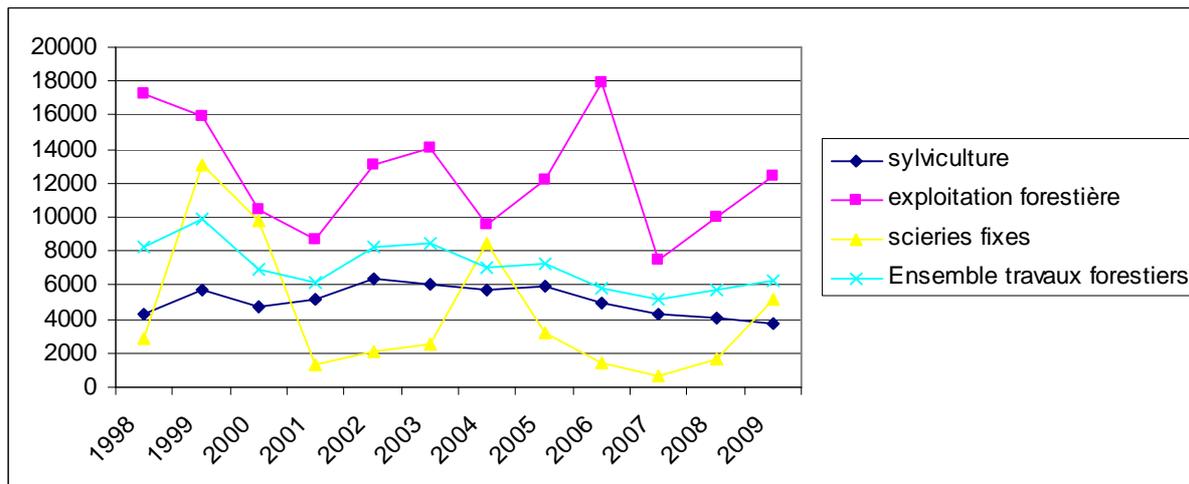
Exploitation forestière



Scierie fixe

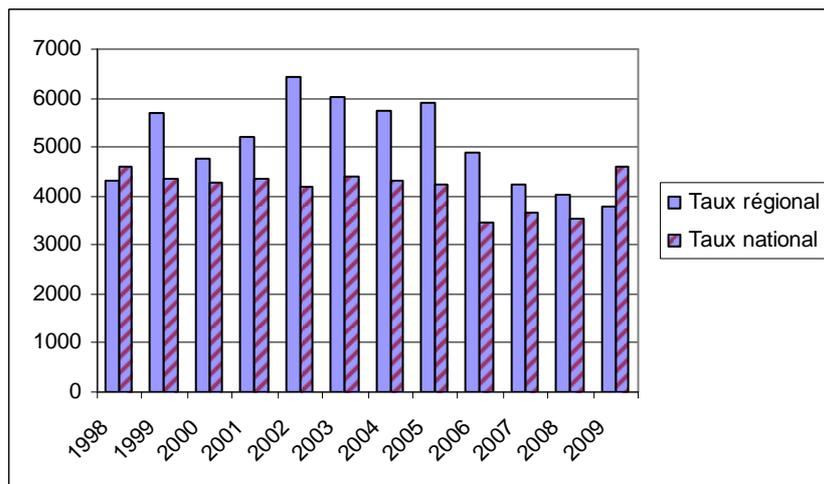


Taux de gravité des accidents du travail (TGB)

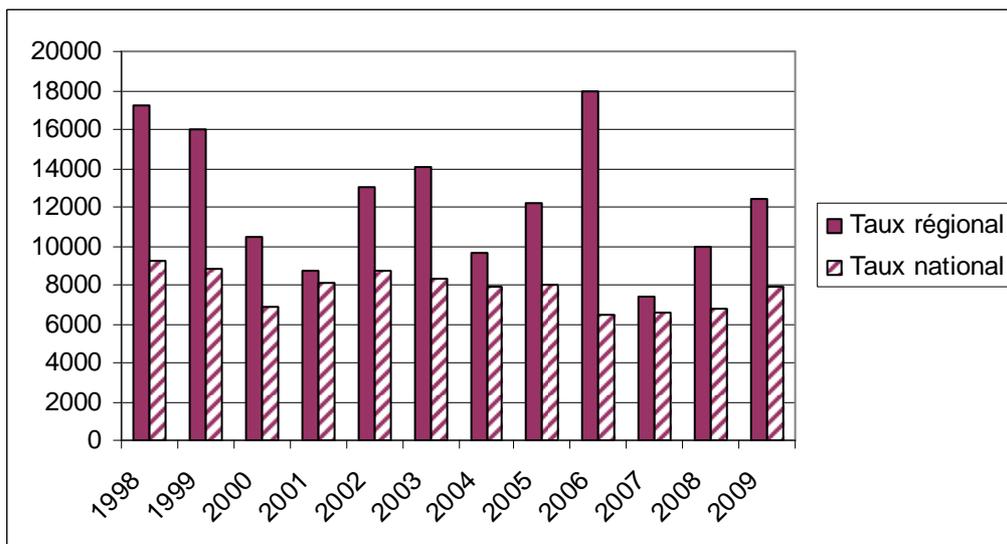


Comparaison des taux de gravité des accidents du travail nationaux et régionaux

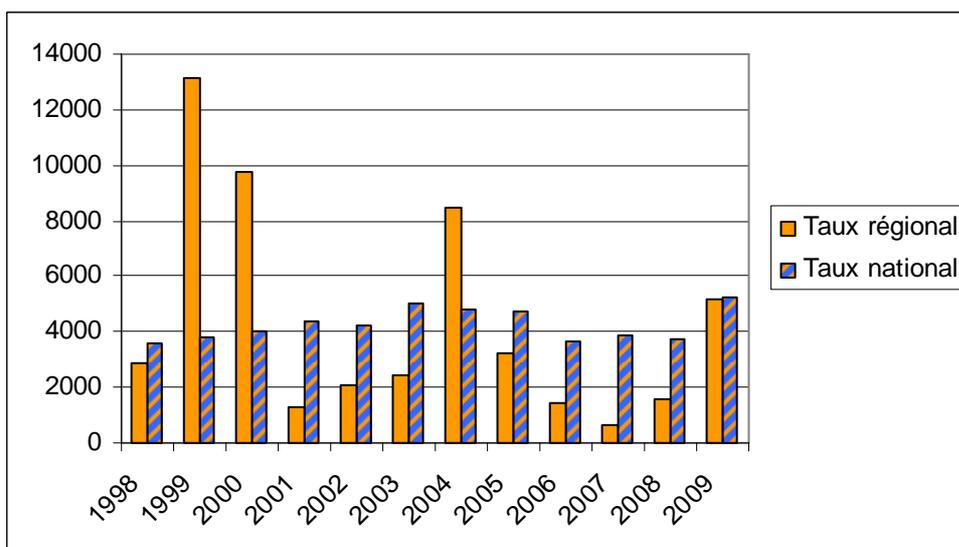
Sylviculture



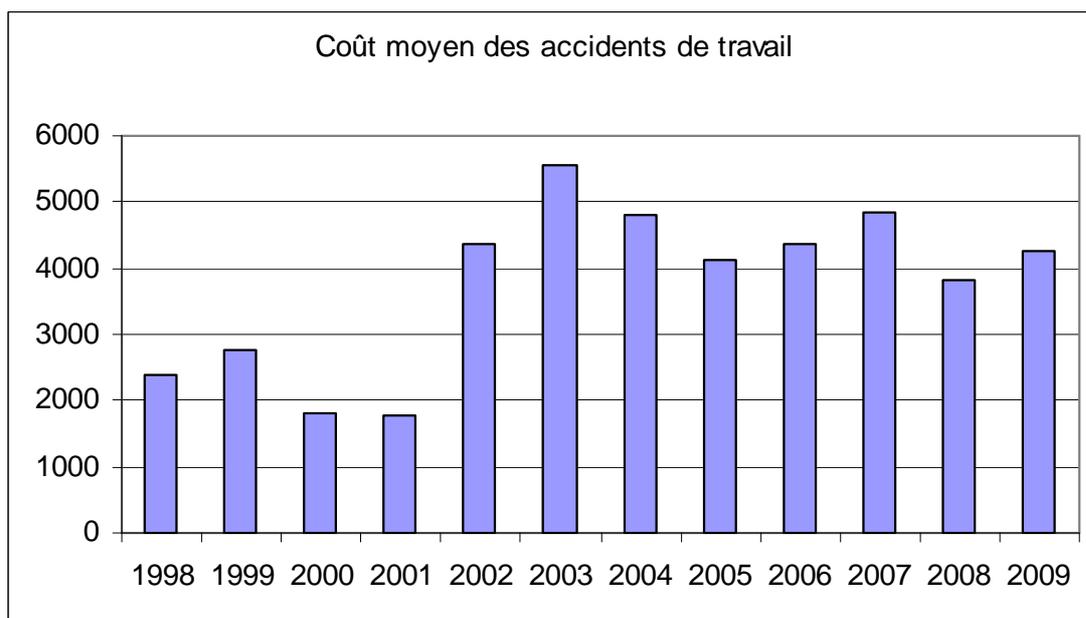
Exploitation forestière



Scierie fixe



Coût moyen des accidents du travail (ensemble des travaux forestiers, en euros)*



* : ensemble des accidents du travail proprement dit avec ou sans arrêt

V/ Une filière forestière riche en emplois qualifiés

V3 : Formations forestières

Etablissements proposant des formations forestières et nombre d'élèves en 2006-2007

Source : DRAF, service Formation et établissements

Périmètre d'action : régional

Mise à jour des données : quinquennale

Formations Forêt

Formations scolaires

Niveau	Formation	Etablissements	Nombre d'élèves	Type de formation
V	C.A.P.A Travaux Forestiers / Sylviculture	Lycée Professionnel Agricole « La Ricarde » 84800 L'Isle sur la Sorgue	19	Temps complet
V	B.E.P.A Aménagement / Travaux Forestiers	Centre de Formation Forestier Domaine de Pie de Gache 84240 La Bastide des Jourdans	18	Temps complet
IV	BAC-PRO Conduite et gestion des chantiers forestiers	Centre de Formation Forestier Domaine de Pie de Gache 84240 La Bastide des Jourdans	14	Temps complet et Alternance
V	C.A.P.A Travaux Forestiers / Bûcheronnage	Centre de Formation Forestier Domaine de Pie de Gache 84240 La Bastide des Jourdans	19	Par Alternance
V	B.E.P.A Conducteur des machines de l'exploitation forestière	Centre de Formation Forestier Domaine de Pie de Gache 84240 La Bastide des Jourdans	17	Par Alternance

Formations continues

Niveau	Formation	Etablissements	
V	Certificat de Spécialisation Taille et soins aux arbres	CFPPA d'Antibes 88 Chemin des Maures 06600 Antibes	Centre de Formation Forestier Domaine de Pie de Gache 84240 La Bastide des Jourdans
V	C.A.P.A Travaux Forestiers / Bûcheronnage	Centre de Formation Forestier Domaine de Pie de Gache 84240 La Bastide des Jourdans	Par Alternance
V	B.E.P.A Conducteur des machines de l'exploitation forestière	Centre de Formation Forestier Domaine de Pie de Gache 84240 La Bastide des Jourdans	Par Alternance

Autres formations en rapport avec l'entretien des Espaces Boisés

Formations scolaires

Niveau	Formation	Etablissements	Nombre d'élèves	Type de formation
V	C.A.P.A Entretien de l'Espace Rural	CFPPA de Digne-Carnejane Carnejane 04510 Le Chaffaut S ^t Jurson	13	Par alternance ou temps complet
V	B.E.P.A Entretien et Aménagement des Espaces Naturels et Ruraux	LEGTA de Digne-Carnejane Carnejane 04510 Le Chaffaut S ^t Jurson	14	Temps complet
		LPA de Saint Rémy de Provence Avenue Edouard Herriot 13210 Saint Rémy de Provence	18	
		MFR de Richerenches Route de Vaison 84600 Richerenches	15	
III	B.T.S.A Gestion et protection de la nature	LEGTA d'Aix-Valabre Chemin Moulin-Fort 13120 Gardanne	25	Temps complet

V4 : Emploi dans le secteur forestier

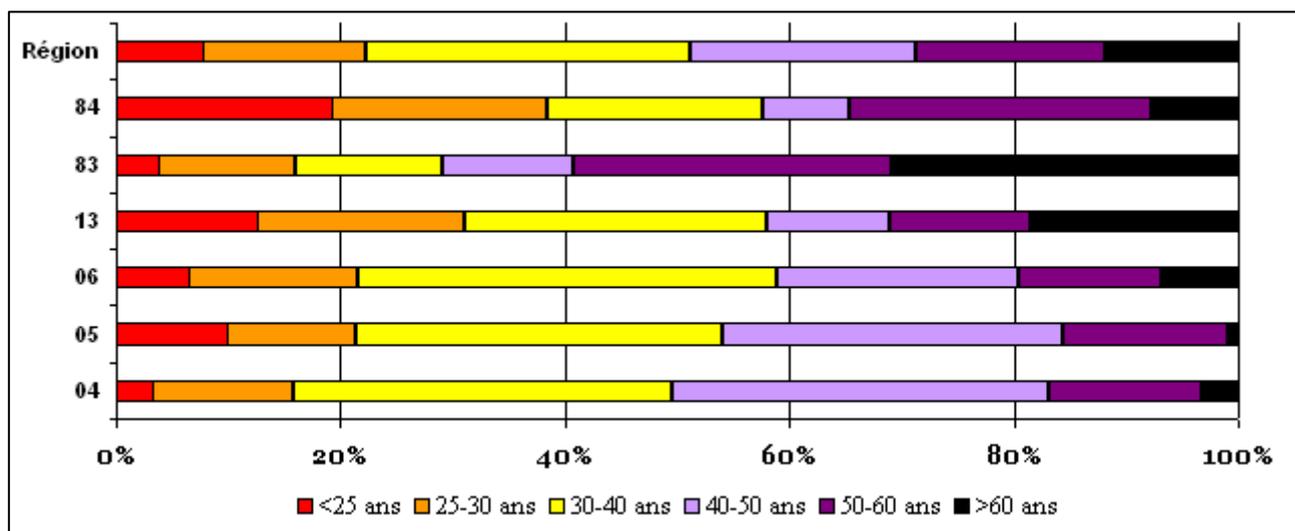
Etude « Emplois et besoins en formation dans la filière forêt-bois en Provence-Alpes-Côte d'Azur » qui fait référence aux données de la CCMSA, 1997.

Périmètre d'application : Départemental et régional.

Mise à jour des données : Quinquennale.

Répartition des emplois de la sylviculture par classe d'âge

Département	<25 ans	25-30 ans	30-40 ans	40-50 ans	50-60 ans	>60 ans	Total
04	3	12	32	32	13	3	95
05	12	14	40	37	18	1	122
06	19	45	111	64	38	20	297
13	15	22	32	13	15	22	119
83	6	20	21	19	46	50	162
84	10	10	10	4	14	4	52
Région	65	123	246	169	144	100	847



Répartition des emplois de l'exploitation forestière par classe d'âge

Département	<25 ans	25-30 ans	30-40 ans	40-50 ans	50-60 ans	>60 ans	Total
04	45	50	96	51	29	3	274
05	16	22	44	24	12	4	122
06	16	5	15	4	6	2	48
13	26	16	49	20	13	3	127
83	72	42	76	35	30	63	318
84	3	1	5	1	4	0	14
Région	178	136	285	135	94	75	903

W/ Les sites à haute valeur patrimoniale recensés et gérés de manière adéquate

Voir indicateurs P.

X/ La gestion durable des forêts au travers d'une large participation des parties intéressées

X1 Participation au processus de certification de la gestion durable des forêts

Sources :

Entité régionale de certification forestière PEFC Provence-Alpes-Côte d'Azur, juillet 2011.

Périmètre d'application : Régional.

Mise à jour des données : Annuelle

Liste des membres de l'entité régionale PEFC PACA

Collège 1	Centre Régional de la Propriété Forestière M. QUILICI Coopérative Provence Forêt M. PANINI Office National des Forêts M. JOUVE Union Régionale des Associations de Communes Forestières M. AYMARD Union Régionale des Syndicats de Propriétaires Forestiers et Sylviculteurs M. PINATEL FORESTOUR M. VARRONE
Collège 2	Interprofession Forêt Bois M. SALVIGNOL Tembec Tarascon SA M. ELINEAU Chambre Syndicale des Exploitants Forestiers Scieurs 04-05 M. Marsande
Collège 3	Chambre Régionale d'Agriculture Mme PUJOL-VARRONE Conseil Régional Cynégétique Provence Côte d'Azur M. ISOARD Conservatoire -Etudes des Ecosystèmes de Provence - Espaces Naturels de Provence M. CATARD Union Régionale du Sud Est pour la sauvegarde de la Vie de la Nature et de l'environnement M. ADER Conseil de Développement du Pays Asses, Verdon, Vaïre, Var (Pays A3V) M. DALBIES