



Anexos

ANEXO 1

Lista y origen de los indicadores cuantitativos de gestión sostenible 2005

Tema	Nº	Indicador detallado	Origen
C1 : Mantenimiento y mejora apropiada de los recursos forestales y su contribución a los ciclos globales del carbono			
Superficie forestal	1.1	Superficie de los bosques y otras tierras boscosas, clasificada por tipos de bosque y por la disponibilidad para el suministro de madera	CMPBE Viena
	1.1.1	Ganancias y pérdidas de superficie boscosa	IGS 2000
	1.1.2	Superficie por zonas biogeográficas y por altitudes	IGS 2000
	1.1.3	Superficie por estructura forestal IFN	IGS 2000
	1.1.4	Superficie por especie principal	IGS 2000
Existencias	1.2	Existencias en los bosques y otras tierras boscosas, clasificadas por tipos de bosque y por la disponibilidad para el suministro de madera	CMPBE Viena
	1.2.1	Existencias por estructura forestal IFN	IGS 2000
	1.2.2	Existencias por especie	IGS 2000
Estructura de edad y/o distribución por diámetros	1.3	Estructura de edad y/o distribución por diámetros de los bosques y otras tierras boscosas, clasificadas por tipos de bosque y por la disponibilidad para el suministro de madera	CMPBE Viena
Existencias de carbono	1.4	Existencias de carbono en la biomasa leñosa y los suelos de los bosques y otras tierras boscosas	CMPBE Viena
	1.4.1	Emisiones anuales de carbono	IGS 2000
C2 : Mantenimiento de la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales			
Deposición de contaminantes atmosféricos	2.1	Deposición de contaminantes atmosféricos en los bosques y otras tierras boscosas, clasificada por N,S y cationes básicos	CMPBE Viena
	2.1.1	Evolución de las emisiones atmosféricas contaminantes	IGS 2000
Condición del suelo	2.2	Propiedades químicas del suelo (pH, CEC, C/N, C orgánico, saturación de bases) en los bosques y otras tierras boscosas relacionadas con la acidez y la eutrofización del suelo, con arreglo a los principales tipos de suelos	CMPBE Viena
Defoliación	2.3	Defoliación de una o más especies arbóreas en los bosques y otras tierras boscosas, en cada una de las clases de defoliación: «moderada», «grave» y «árbol seco»	CMPBE Viena
Daños en los bosques	2.4	Bosques y otras tierras boscosas con daños, clasificados según el principal agente causante (abiótico, biótico y provocado por el hombre) y por tipos de bosque	CMPBE Viena
	2.4.1	Regeneraciones protegidas contra grandes ungulados	IGS 2000
C3 : Mantenimiento y potenciación de las funciones productivas de los bosques (productos madereros y no madereros)			
Incrementos y cortas	3.1	Balance entre los incrementos netos anuales y las cortas anuales de madera en los bosques disponibles para el suministro de madera	CMPBE Viena
	3.1.1	Accesibilidad de los bosques	IGS 2000
Madera en rollo	3.2	Valor y cantidad de madera en rollo comercializada	CMPBE Viena
	3.2.1	Recuperación y reciclaje de las fibras celulósicas; productos relacionados valorizados	IGS 2000
	3.2.2	Corta comercializada de maderas certificadas	nuevo
Productos no madereros	3.3	Valor y cantidad de productos no madereros comercializados procedentes de los bosques y otras tierras boscosas	CMPBE Viena
Servicios	3.4	Valor de los servicios comercializados prestados por los bosques y otras tierras boscosas	CMPBE Viena
Bosques sujetos a planes de gestión	3.5	Proporción de bosques y otras tierras boscosas sometida a un plan de gestión o medida equivalente	CMPBE Viena
	3.5.1	Superficie cubierta por un catálogo de estaciones forestales y superficie cubierta por una guía simplificada de elección de especies	IGS 2000 + ajout

Tema	Nº	Indicador detallado	Origen
C4 : Mantenimiento, conservación y mejora apropiada de la diversidad biológica en los ecosistemas forestales			
Composición de especies arbóreas	4.1	Superficie de bosques y otras tierras boscosas, clasificada por el número de especies forestales existentes y por tipos de bosque	CMPBE Viena
	4.1.1	Pureza en el área basimétrica de las masas por especie principal	IGS 2000
Regeneración	4.2	Superficie de regeneración en las masas coetáneas y disetáneas, clasificada por tipo de regeneración	CMPBE Viena
Condición natural	4.3	Superficie de bosques y otras tierras boscosas, clasificada en «inalterados por la acción humana», «seminaturales» o «plantaciones», y en todos los casos por tipos de bosque	CMPBE Viena
	4.3.1	Superficie del monte alto regular de edad avanzada que constituye hábitats específicos	IGS 2000
Especies arbóreas introducidas	4.4	Superficie de bosques y otras tierras boscosas dominada por especies arbóreas introducidas	CMPBE Viena
Madera muerta	4.5	Volumen de madera muerta en pie y caída existente en los bosques y otras tierras boscosas, clasificado por tipos de bosque	CMPBE Viena
Recursos genéticos	4.6	Superficie gestionada para la conservación y utilización de los recursos genéticos forestales (conservación <i>in situ</i> y <i>ex situ</i>) y superficie gestionada para la producción de semillas	CMPBE Viena
Estructura del paisaje	4.7	Estructura espacial de la cubierta forestal en el paisaje (superficie por tamaños de macizo forestal)	CMPBE Viena
	4.7.1	Longitud de lindero por hectárea	nuevo
	4.7.2	Longitud de lindero por hectárea por tipo de masa nacional IFN (reemplaza el fraccionamiento por unidad de vegetación homogénea)	IGS 2000 remodelado
	4.7.3	Cortas fuertes y a hecho	IGS 2000
Especies forestales amenazadas	4.8	Número de especies forestales amenazadas, clasificadas según las categorías de la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), en relación con el número total de especies forestales	CMPBE Viena
Bosques protegidos	4.9	Superficie de bosques y otras tierras boscosas protegida para la conservación de la biodiversidad, los paisajes y elementos naturales específicos, según las categorías de protección de la CMPBE	CMPBE Viena
	4.9.1	Densidad de cérvidos por cada 100 hectáreas	IGS 2000
C5 : Mantenimiento y mejora apropiada de las funciones de protección en la gestión del bosque (sobre todo, suelo y agua)			
Bosques protectores: suelo, agua y otras funciones del ecosistema	5.1	Superficie de bosques y otras tierras boscosas destinada a impedir la erosión del suelo, conservar los recursos hídricos o mantener otras funciones del ecosistema forestal, en el marco de la categoría de protección de la CMPBE «Funciones protectoras»	CMPBE Viena
Bosques protectores: infraestructuras y recursos naturales gestionados	5.2	Superficie de bosques y otras tierras boscosas destinada a proteger las infraestructuras y recursos naturales gestionados para hacer frente a las catástrofes naturales, en el marco de la categoría de protección de la CMPBE «Funciones protectoras»	CMPBE Viena

ANEXO 1

Tema	Nº	Indicador detallado	Origen
C6: Mantenimiento de otras funciones y condiciones socioeconómicas			
Explotaciones forestales	6.1	Número de explotaciones forestales, clasificadas por tipos de propiedad y clases de tamaño	CMPBE Viena
Contribución del sector forestal al producto interior bruto	6.2	Contribución de las actividades forestales y la elaboración de la madera y productos de papel al producto interior bruto.	CMPBE Viena
Ingresos netos	6.3	Ingresos netos de las empresas forestales.	CMPBE Viena
Gastos en servicios	6.4	Gastos totales en servicios forestales sostenibles a largo plazo	CMPBE Viena
Mano de obra del sector forestal	6.5	Número de personas empleadas y mano de obra en el sector forestal, por sexos y grupos de edad, nivel educativo y características de empleo	CMPBE Viena
Seguridad y salud en el trabajo	6.6	Frecuencia de accidentes y enfermedades laborales en el sector forestal	CMPBE Viena
Consumo de madera	6.7	Consumo per cápita de madera y productos derivados de la madera	CMPBE Viena
Comercio de madera	6.8	Importaciones y exportaciones de madera y de productos derivados de la madera	CMPBE Viena
Energía derivada de la madera	6.9	Proporción de la energía derivada de la madera en el consumo total de energía, clasificada por el origen de la madera	CMPBE Viena
Accesibilidad para actividades recreativas	6.10	Superficie de los bosques y otras tierras boscosas en las que el público tiene derecho de acceso con fines recreativos, e indicación de la intensidad de uso	CMPBE Viena
	6.10.1	Distribución de la población por escalones de superficie forestal por habitante en un radio de 50 km	IGS 2000
	6.10.2	Proporción de la superficie boscosa por escalones de superficie forestal por habitante en un radio de 50 km	IGS 2000
Valores culturales y espirituales	6.11	Número de lugares en los bosques y otras tierras boscosas a los que se atribuyen valores culturales o espirituales.	CMPBE Viena

Abreviaturas:

CMPBE: Conferencia Ministerial para la Protección de Bosques en Europa

IGS 2000: Indicador de gestión sostenible incluido en la versión de 2000 de los Indicadores franceses y no previsto por la CMPBE

Definiciones y métodos de inventario forestal

1 Métodos de inventario forestal

1.1 **La encuesta Teruti del SCEES** (servicio de encuestas y estudios del *Ministère de l'agriculture et de la pêche*) da a conocer cada año la ocupación del territorio francés metropolitano, tanto desde el punto de vista físico como funcional, mediante la observación directa por parte de los encuestadores de numerosos puntos elegidos de forma muy precisa.

Los resultados utilizados en este documento se fundan en el método utilizado hasta 2004, basado en la determinación de más de 550 000 puntos a partir de un muestrario de 15 579 fotografías aéreas, realizadas por el *Institut géographique national* de modo regular en todo el territorio. Cada fotografía de base comporta una rejilla de 36 puntos. Los encuestadores localizan, de manera precisa, los puntos que observar en el terreno y determinan, anualmente, una ocupación física y una utilización funcional para cada uno de ellos (555 903 puntos).

Al contrario que el IFN, la encuesta Teruti cubre anualmente todo el territorio de Francia metropolitana; ésa es la razón por la que los apartados que tratan de la evolución global de las superficies boscosas y de las superficies arboladas fuera del bosque se basan en los resultados de esa encuesta.

Los años utilizados son, por una parte, 1993, 1998 y 2003 y, por otra parte, la plantilla de evolución 1997-2003.

En 2005, esta encuesta se ha adaptado al pliego europeo de condiciones técnicas de la encuesta «Lucas», cuya aplicación Eurostat ha previsto a partir de 2007. Por lo tanto, desde ahora se llamará «Teruti-Lucas».

1.2 **El Inventaire forestier national (IFN)** realiza el inventario permanente de los recursos forestales efectuando –hasta 2004– una visita a cada departamento una vez cada 10 ó 12 años. El método utilizado consiste en un sondeo estadístico de 3 fases, con una estratificación al final de la primera fase. Para empezar, se delimitan sobre fotografías aéreas los contornos de los tipos de formación vegetal y, posteriormente, se aplica una rejilla de puntos de sondeo, que también se interpretarán fotográficamente (un punto cada 30 ó 40 ha). Los puntos de sondeo que se visitarán se sacan por sorteo después de estratificar el muestrario (un punto sobre el terreno cada 140 ha): se trata de puntos en formaciones boscosas de suministro, que son objeto de numerosas observaciones y mediciones dendrométricas, florísticas y ecológicas. Este análisis en profundidad hace que el IFN pueda proporcionar datos detallados y fiables sobre los bosques franceses, en particular, las superficies, los volúmenes y los incrementos, desglosados según diferentes criterios, tales como la composición específica de las masas, la estructura forestal, la accesibilidad, la densidad de la cubierta, las clases de edad o de diámetro, etc.

Los resultados nacionales de este documento corresponden a la suma de los datos departamentales del último inventario disponible en la fecha señalada: 1/01/1989, 1/01/1994, 1/01/1999 y 1/01/2004. Si se considera el escalonamiento en el tiempo de los diversos inventarios departamentales, puede decirse que hacen referencia, respectivamente, a los siguientes años medios: 1981, 1986, 1991 y 1996. Esto explica las diferencias observadas entre las superficies boscosas de Teruti y las indicadas por el IFN.

En 2005, se instauró un nuevo método de inventario, sistemático y anual. Por ende, las próximas versiones de «Los indicadores de gestión sostenible de los bosques franceses» ofrecerán datos de superficies, volumen, incrementos, etc., en año real sobre toda Francia.

2 Definiciones

2.1. Bosques

Bosques según Teruti (códigos físicos de 18 a 21)

Formaciones en las que la cubierta aparente de los árboles forestales sea superior o igual al 10% o presente una densidad mínima de al menos 500 brotes de porvenir por hectárea en el caso de los árboles jóvenes. La superficie boscosa debe superar las 50 áreas. Las cortas a hecho del año se consideran como « bosques ».

Bosques (alamedas excluidas) según el IFN

El término « bosques (alamedas excluidas) » utilizado para los datos del IFN de este documento hace referencia al conjunto de formaciones boscosas en el sentido del IFN, incluidos los bosquetes (véase *infra.*), al contrario que Teruti. Se trata de formaciones vegetales, principalmente compuestas por árboles y arbustos, que responden a las condiciones que definen el estado boscoso, a saber:

- árboles y arbustos deben pertenecer a especies incluidas en una lista limitativa;
- árboles y arbustos deben tener una forma forestal, lo que implica un tronco individualizado, relativamente recto, ramificado sólo por encima de un determinado nivel (alrededor de 1,5 m), salvo si el caso contrario es el resultado de un tratamiento aplicado con vistas a un tipo de producción particular o de una deformación natural (viento o nieve) que no impida la utilización normal de los árboles;

ANEXO 2

-la cubierta aparente de los árboles forestales computables debe ser de 10% como mínimo de la superficie del suelo o, en el caso de los árboles jóvenes no computables, la densidad debe ser de al menos 500 brotes de porvenir por hectárea, bien distribuidos;

- la masa debe ocupar una superficie mínima de 5 áreas con una anchura de copa de más de 15 m.

Los « bosques disponibles para el suministro (alamedas excluidas) » engloban los bosques cuya función principal es el suministro de madera, alamedas excluidas, y a los que pueden tener acceso los equipos de campo del IFN. Dado que algunos de estos bosques no se han inventariado en tierra por cuestiones presupuestarias, algunos resultados hacen referencia únicamente a los « bosques inventariados disponibles para el suministro ».

Cuando se han tomado en cuenta las alamedas, se ha añadido el término « alamedas incluidas » (véase *infra*).

2.2. **Bosquetes**

Teruti (código físico 22)

Formación boscosa (cubierta aparente de los árboles forestales superior a 10%), cuya superficie se halla comprendida entre 5 y 50 áreas, independientemente de la repartición geométrica.

IFN

Formaciones boscosas en el sentido del IFN (véase *supra*.), de superficie comprendida entre 5 y 50 áreas y de anchura de copa superior a 15 m. Esta definición, más restrictiva que la de Teruti, lleva a una superficie muy inferior, cercana a las 200 000 hectáreas, es decir, 1,3% de la superficie boscosa total. Habida cuenta de que esta información no estaba disponible en ciertos inventarios antiguos y de que la proporción de bosquetes del IFN es muy reducida, los bosquetes no se han separado de los bosques en los datos del IFN.

2.3. **Alamedas**

Teruti: alamedas puras o asociadas (códigos físicos 24 y 25)

Plantaciones puras de álamos (o cultivados en asociación con otra producción agrícola), donde la anchura de pie a pie supere los 10 metros y cuya superficie sea superior o igual a 5 áreas.

IFN: alamedas cultivadas

Masas artificiales compuestas por álamos cultivados plantados a espacios regulares. Deben contener al menos 100 álamos por hectárea (distribuidos de forma regular), de los cuales tiene que haber todavía 50 vivos en el momento de la visita del equipo de campo. Además, esas masas deben contar con 3 filas de álamos como mínimo y ocupar una superficie de al menos 5 áreas, con una anchura de copa superior a 15 m y una distancia entre filas de plantación de 10 m como máximo.

Las alamedas cultivadas sólo son objeto de inventario en tierra en los principales departamentos productores.

2.4. **Landas, maquis y garrigas (Teruti: código físico 70) = Otras tierras boscosas en el sentido de la FAO**

Formaciones por lo general de gran extensión, cuya cubierta forestal represente menos del 10% de la superficie total. La vegetación herbácea suele constituir el fondo vegetal, pero el 25% como mínimo debe estar cubierto por plantas leñosas o semileñosas como helechos, brezos, retamas, aulagas,...

Los maquis y garrigas, nombres utilizados para las landas en la región mediterránea, se reunieron bajo el mismo código físico que las landas en 1993 (antiguo código físico: 71).

Las landas, maquis y garrigas de Teruti se consideran « otras tierras boscosas » en la FAO.

2.5. **Setos (Teruti: código físico 72)**

Alineación compacta de árboles o arbustos que separan 2 parcelas o bordean una, que sirven a veces de cortavientos, de 3 a 5 m de ancho (extensión real de la vegetación para los setos arbustivos o proyección de la copa para los setos arbóreos). La observación de los setos se amplía 15 m a los lados del punto de muestreo para distinguir los setos arbustivos (ausencia de árbol con copa definida) de los setos arbóreos (presencia de árboles con copa).

2.6. **Árboles dispersos, álamos incluidos (Teruti: códigos físicos 23 y 26)**

Formaciones boscosas de menos de 5 áreas, árboles aislados (incluidos frutales) y árboles situados en alineación diferente de las de los setos.

Para los álamos dispersos, desaparece la noción de alineación.

Inventario forestal nacional: fechas de recogida en el terreno de los datos disponibles a 1 de enero de 1989, 1994, 1999 y 2004

Región administrativa	Departamento	Fecha de recogida sobre el terreno de los datos disponibles a 1 de enero			
		1989	1994	1999	2004
ALSACIA	67 BAJO RIN	1979	1989	1989	2002
	68 ALTO RIN	1978	1988	1988	1999
AQUITANIA	24 DORDOÑA	1982	1992	1992	1992
	33 GIRONDA	1977	1987	1987	1998
	40 LANDAS	1978	1988	1988	1999
	47 LOT Y GARONA	1979	1989	1989	2000
	64 PIRINEOS ATLÁNTICOS	1985	1985	1995	1995
AUVERNIA	03 ALLIER	1987	1987	1987	2001
	15 CANTAL	1977	1989	1989	1989
	43 ALTO LOIRA	1979	1991	1991	2002
BAJA NORMANDÍA	63 PUY-DE-DOME	1976	1988	1988	1988
	14 CALVADOS	1987	1987	1987	2001
	50 LA MANCHA	1975	1987	1987	2001
BORGOÑA	61 ORNE	1975	1988	1988	2001
	21 CÔTE D'OR	1980	1990	1990	1990
	58 NIEVRE	1985	1985	1996	1996
BRETAÑA	71 SAONA Y LOIRA	1980	1989	1989	1989
	89 YONNE	1986	1986	1986	1999
	22 COTES-D'ARMOR	1981	1981	1995	1995
	29 FINISTERRE	1981	1981	1996	1996
	35 ILLE Y VILAINE	1980	1980	1995	1995
CENTRO	56 MORBIHAN	1980	1980	1998	1998
	18 CHER	1986	1986	1986	1999
	28 EURE Y LOIR	1977	1992	1992	1992
	36 INDRE	1973	1988	1997	1997
	37 INDRE Y LOIRA	1985	1985	1985	1999
CHAMPAÑA-ARDENAS	41 LOIR Y CHER	1982	1982	1982	1998
	45 LOIRET	1979	1979	1992	1992
	08 ARDENAS	1987	1987	1987	1998
	10 AUBE	1983	1983	1994	1994
	51 MARNE	1986	1986	1986	1997
CÓRCEGA	52 ALTO MARNE	1985	1985	1997	1997
	2A CÓRCEGA MERIDIONAL	1977	1988	1988	1988
FRANCO CONDADO	2B ALTA CÓRCEGA	1977	1988	1988	1988
	25 DOUBS	1982	1982	1994	1994
ALTA NORMANDÍA	39 JURA	1980	1980	1992	1992
	70 ALTO SAONA	1984	1984	1996	1996
	90 TERRITORIO DE BELFORT	1984	1984	1984	1996
ISLA DE FRANCIA	27 EURE	1975	1988	1988	2003
	76 SENA MARÍTIMO	1976	1989	1989	2002
LANGUEDOC-ROSELLÓN	75 PARÍS Y SU ZONA PERIFÉRICA	1979	1979	1994	1994
	77 SENA Y MARNE	1978	1978	1993	1993
LANGUEDOC-ROSELLÓN	11 AUDE	1978	1989	1989	1989
	30 GARD	1982	1982	1993	1993
	34 HERAULT	1983	1983	1997	1997
	48 LOZERE	1979	1979	1992	1992
	66 PIRINEOS ORIENTALES	1980	1991	1991	1991

ANEXO 3

Región administrativa	Departamento	Fecha de recogida sobre el terreno de los datos disponibles a 1 de enero			
		1989	1994	1999	2004
LEMOSÍN	19 CORREZE	1980	1990	1990	2003
	23 CREUSE	1981	1991	1991	1991
	87 ALTO VIENNE	1981	1991	1991	1991
LORENA	54 MEURTHE Y MOSELA	1980	1990	1990	1990
	55 MOSA	1980	1980	1991	1991
	57 MOSELA	1982	1982	1993	1993
	88 VOSGOS	1981	1981	1992	1992
MEDIODÍA-PIRINEOS	09 ARIEGE	1978	1990	1990	1990
	12 AVEYRON	1981	1981	1994	1994
	31 ALTO GARONA	1975	1987	1987	2000
	32 GERS	1979	1989	1989	2001
	46 LOT	1980	1990	1990	2002
	65 ALTOS PIRINEOS	1974	1986	1997	1997
	81 TARN	1979	1992	1992	1992
	82 TARN Y GARONA	1979	1989	1989	2001
NORTE-PASO DE CALAIS	59 NORTE	1986	1986	1986	2000
	62 PASO DE CALAIS	1986	1986	1986	2000
PAÍSES DEL LOIRA	44 LOIRA ATLÁNTICO	1985	1985	1985	2000
	49 MAINE Y LOIRA	1983	1983	1997	1997
	53 MAYENNE	1983	1983	1983	1999
	72 SARTHE	1984	1984	1984	1999
PICARDÍA	85 VENDEE	1984	1984	1994	1994
	02 AISNE	1977	1991	1991	1991
	60 OISE	1976	1990	1990	2001
POITOU-CHARENTES	80 SOMME	1976	1989	1989	2002
	16 CHARENTE	1983	1983	1993	1993
	17 CHARENTE MARÍTIMO	1984	1984	1993	1993
	79 DEUX-SEVRES	1985	1985	1995	1995
PROVENZA-ALPES-COSTA AZUL	86 VIENNE	1986	1986	1996	1996
	04 ALPES DE ALTA PROVENZA	1984	1984	1984	1999
	05 ALTOS ALPES	1983	1983	1983	1997
	06 ALPES MARÍTIMOS	1985	1985	1985	2002
	13 BOCAS DEL RÓDANO	1977	1988	1988	1988
	83 VAR	1986	1986	1986	1999
RÓDANO-ALPES	84 VAUCLUSE	1986	1986	1986	2001
	01 AIN	1983	1983	1995	1995
	07 ARDECHE	1981	1981	1995	1995
	26 DROME	1982	1982	1996	1996
	38 ISERE	1984	1984	1997	1997
	42 LOIRA	1981	1981	1993	1993
	69 RÓDANO	1982	1982	1994	1994
	73 SABOYA	1985	1985	1985	2000
	74 ALTA SABOYA	1975	1987	1987	1998

Tabla de recapitulación de las superficies (en miles de ha)

La tabla siguiente recapitula las diferentes superficies forestales utilizadas en este documento.

El *Service central des enquêtes et études statistiques (SCEES)* da las superficies en años reales (1993, 1998, 2003).

Los datos del *Inventaire forestier national (IFN)* disponibles a 1 de enero de 1989, 1994, 1999 y 2004 corresponden a los años medios 1981, 1986, 1991 y 1996 respectivamente, debido al método utilizado hasta ahora.

Por otra parte, las superficies se han obtenido ya por tratamiento cartográfico (antes de la aplicación de un porcentaje de superficie forestal), ya por tratamientos estadísticos. Por último, dado que una parte de los bosques no es objeto de inventario sobre el terreno, algunos indicadores no han podido completarse en toda la superficie boscosa.

El IFN adoptó en 2005 un nuevo método de inventario anual y sistemático con el fin de solucionar los anteriores problemas.

SCEES/Encuesta Teruti (año real)		1993	1998	2003
superficie de los bosques (18 a 21)		14 592	14 985	15 168
superficie de las alamedas (24, 25)		219	235	240
Total Superficie bosques - alamedas (bosquetes excluidos)		14 811	15 220	15 408

IFN - datos estadísticos		disponibles a		01/01/1989	01/01/1994	01/01/1999	01/01/2004
(año medio de la recogida de datos sobre el terreno)				(1981)	(1986)	(1991)	(1996)
Bosques de producción IFN	No inventariados	Por elección IFN		0	127	270	270
		Inaccesibles		22	14	7	3
	Subtotal No inventariados			22	141	277	273
	Inventariados	Deforestados		93	137	139	115
No deforestados			13 244	13 307	13 458	13 706	
Subtotal Inventariados			13 337	13 444	13 597	13 821	
Subtotal Bosques de producción IFN			13 359	13 585	13 874	14 094	
de los cuales bosques disponibles para la producción en el sentido de la FAO*			13 337	13 571	13 867	14 091	
Otros bosques	No inventariados		578	607	672	784	
	Inventariados		0	0	0	0	
Subtotal Otros bosques			578	607	672	784	
Todos los bosques (alamedas excluidas)	No inventariados		600	748	949	1 057	
	Inventariados		13 337	13 444	13 597	13 821	
Subtotal Todos los bosques (alamedas excluidas)			13 937	14 192	14 546	14 878	
Alamedas	No inventariadas		52	49	56	68	
	Inventariadas		150	153	151	152	
Subtotal Alamedas			202	202	207	220	
Total bosques y alamedas	No inventariados		652	797	1 005	1 125	
	Inventariados		13 487	13 597	13 748	13 973	
Total Todos los bosques (bosquetes incluidos) y alamedas			14 139	14 394	14 753	15 098	

IFN - datos cartográficos		disponibles a		01/01/1999	01/01/2004
(año medio de las tomas fotográficas)				(1990)	(1995)
superficie cartografiada (antes de la aplicación de los porcentajes de superficie forestal)				15 659	16 023

* bosques para el suministro IFN, inaccesibles excluidos

ANEXO 5

Lista de los árboles que pueden encontrarse en los bosques franceses

⇒ Observación: esta lista se ha elaborado con la ayuda de Jean-Claude Rameau (ENGREF), a partir de 2 fuentes: las listas del Inventaire forestier national y la obra «Flore forestière française, guide écologique illustré» (Flora forestal francesa, guía ecológica ilustrada), publicada por Rameau et al., 1989 y 1993. La lista ha sido completada por el INRA y la AFOCEL. Las elecciones efectuadas para la elaboración de esta lista nos han llevado a no mencionar ciertas especies exóticas, por lo general presentes en pequeñas superficies más o menos experimentales.

Lista de los árboles indígenas de Francia que se encuentran en los bosques

CONÍFERAS					
1	<i>Abies alba</i>	Abeto común	9	<i>Pinus mugo</i>	Pino mugo
2	<i>Juniperus communis</i>	Enebro común	10	<i>Pinus nigra laricio corsicana</i>	Pino negral de Córcega
3	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Cada	11	<i>Pinus nigra salzmannii</i>	Pino salgareño
4	<i>Juniperus thurifera</i>	Sabina albar	12	<i>Pinus pinaster</i>	Pino marítimo
5	<i>Larix decidua</i>	Alerce europeo	13	<i>Pinus pinea</i>	Pino piñonero
6	<i>Picea abies</i>	Picea común	14	<i>Pinus sylvestris</i>	Pino silvestre
7	<i>Pinus cembra</i>	Pino cembro	15	<i>Pinus uncinata</i>	Pino negro de montaña
8	<i>Pinus halepensis</i>	Pino carrasco	16	<i>Taxus baccata</i>	Tejo común
FRONDOSAS					
1	<i>Acer campestre</i>	Arce campestre	30	<i>Pyrus amygdaliformis</i>	Peral de hoja de almendro
2	<i>Acer monspessulanum</i>	Acirón	31	<i>Pyrus pyraster</i>	Peral silvestre
3	<i>Acer opalus</i>	Illón	32	<i>Quercus cerris</i>	Roble cabelludo
4	<i>Acer platanoides</i>	Arce real	33	<i>Quercus ilex</i>	Encina
5	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Falso plátano	34	<i>Quercus petraea</i>	Roble albar
6	<i>Alnus cordata</i>	Aliso napolitano	35	<i>Quercus pubescens</i>	Roble pubescente
7	<i>Alnus glutinosa</i>	Aliso común	36	<i>Quercus pyrenaica</i>	Melojo
8	<i>Alnus incana</i>	Aliso gris	37	<i>Quercus robur</i>	Roble común, carvallo
9	<i>Betula pendula</i>	Abedul común	38	<i>Quercus suber</i>	Alcornoque
10	<i>Betula pubescens</i>	Abedul pubescente	39	<i>Salix alba</i>	Sauce blanco
11	<i>Carpinus betulus</i>	Carpe	40	<i>Salix caprea</i>	Sauce cabruno
12	<i>Castanea sativa</i>	Castaño	41	<i>Salix daphnoides</i>	Sauce dafnoide
13	<i>Cornus mas</i>	Cornejo macho	42	<i>Salix fragilis</i>	Mimbrera
14	<i>Crataegus monogyna</i>	Espino albar	43	<i>Salix pentandra</i>	Sauce laurifolio
15	<i>Fagus sylvatica</i>	Haya	44	<i>Salix viminalis</i>	Mimbrera blanca
16	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Fresno de hoja estrecha	45	<i>Sambucus nigra</i>	Sáuco
17	<i>Fraxinus excelsior</i>	Fresno común	46	<i>Sorbus aria</i>	Mostellar
18	<i>Fraxinus ornus</i>	Orno	47	<i>Sorbus aucuparia</i>	Serbal de los cazadores
19	<i>Ilex aquifolium</i>	Acebo común	48	<i>Sorbus domestica</i>	Serbal común
20	<i>Malus sylvestris</i>	Manzano silvestre	49	<i>Sorbus latifolia</i>	Mojera de Fontainebleau
21	<i>Olea europaea</i>	Olivo	50	<i>Sorbus mougeoti</i>	
22	<i>Ostrya carpinifolia</i>	«Carpe» negro	51	<i>Sorbus torminalis</i>	Mostajo
23	<i>Populus alba</i>	Álamo blanco	52	<i>Tamarix gallica</i>	Taray, tamariz
24	<i>Populus canescens</i>	Álamo gris de Picardía	53	<i>Tilia argentea</i>	Tilo plateado
25	<i>Populus nigra</i>	Chopo	54	<i>Tilia cordata</i>	Tilo de hoja pequeña
26	<i>Populus tremula</i>	Álamo temblón	55	<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilo común
27	<i>Prunus avium</i>	Cerezo común	56	<i>Ulmus glabra</i>	Olmo montano
28	<i>Prunus brigantia</i>		57	<i>Ulmus laevis</i>	Olmo blanco europeo
29	<i>Prunus padus</i>	Cerezo aliso o de racimos	58	<i>Ulmus minor</i>	Olmo común

Lista de los árboles aclimatados en Francia con presencia relativamente buena en los bosques

Un árbol aclimatado es un árbol que

- 1) ha sido introducido desde hace las suficientes décadas como para haber demostrado sin ambigüedad, en más de una generación, su correcta adaptación a las condiciones medioambientales y climáticas imperantes en Francia y que
- 2) puede reproducirse naturalmente en el bosque, sin intervención del hombre.

CONÍFERAS		FRONDOSAS		
1	<i>Abies nordmanniana</i>	Abeto de Nordmann o del Cáucaso	1 <i>Juglans regia</i>	Nogal común
2	<i>Cedrus atlantica</i>	Cedro del Atlas	2 <i>Quercus rubra</i>	Roble rojo americano
3	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	3 <i>Robinia pseudacacia</i>	Robinia, falsa acacia
4	<i>Pinus nigra nigra</i>	Pino negral de Austria		
5	<i>Pinus nigra laricio calabrica</i>	Pino negral de Calabria		
6	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	«Abeto» de Douglas		

Lista de los árboles exóticos que se encuentran a veces en los bosques

CONÍFERAS		FRONDOSAS	
1	<i>Abies bornmulleriana</i>	1 <i>Acacia dealbata</i>	Mimosa
2	<i>Abies cephalonica</i>	2 <i>Acer negundo</i>	Arce negundo
3	<i>Abies cilicica</i>	3 <i>Aesculus hippocastanum</i>	Castaño de Indias
4	<i>Abies concolor</i>	4 <i>Ailanthus altissima</i>	Ailanto
5	<i>Abies grandis</i>	5 <i>Celtis australis</i>	Almez
6	<i>Abies numidica</i>	6 <i>Eucalyptus sp</i>	Eucalipto
7	<i>Abies pinsapo</i>	7 <i>Gleditschia triacanthos</i> 583	«Acacia» de tres espinas
8	<i>Abies procera</i>	8 <i>Juglans nigra</i>	Nogal negro americano
9	<i>Calocedrus decurrens</i>	9 <i>Laburnum anagyroides</i>	Lluvia de oro
10	<i>Cedrus brevifolia</i>	10 <i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidámbar
11	<i>Cedrus deodara</i>	11 <i>Liriodendron tulipifera</i>	Árbol de los tulipanes
12	<i>Cedrus libani</i>	12 <i>Platanus hybrida</i>	Plátano
13	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	13 <i>Platanus orientalis</i>	Plátano oriental
14	<i>Cryptomeria japonica</i>	14 <i>Populus deltoides</i>	Chopo americano
15	<i>Cupressocyparis leylandii</i>	15 <i>Populus trichocarpa</i>	Álamo balsámico de California
16	<i>Cupressus arizonica</i>	16 <i>Prunus laurocerasus</i>	Laurel cerezo
17	<i>Cupressus atlantica</i>	17 <i>Prunus lusitanica</i>	Azarero, laurel de Portugal, loro, palo de loro
18	<i>Cupressus dupreziana</i>	18 <i>Prunus serotina</i>	Cerezo negro americano
19	<i>Cupressus macrocarpa</i>	19 <i>Quercus palustris</i>	Roble palustre americano
20	<i>Larix eurolepis</i>		
21	<i>Larix kaempferi</i>		
22	<i>Metasequoia glyptostroboides</i>		
23	<i>Picea sitchensis</i>		
24	<i>Pinus brutia</i>		
25	<i>Pinus contorta</i>		
26	<i>Pinus eldarica</i>		
27	<i>Pinus radiata</i>		
28	<i>Pinus rigida</i>		
30	<i>Pinus strobus</i>		
29	<i>Pinus taeda</i>		
31	<i>Sequoia sempervirens</i>		
32	<i>Sequoiadendron giganteum</i>		
33	<i>Taxodium distichum</i>		
34	<i>Thuja plicata</i>		
35	<i>Tsuga heterophylla</i>		

ANEXO 6

Lista de las especies forestales que se distinguen en los estudios dendrométricos del *Inventaire forestier national*

Un árbol es un vegetal leñoso con tronco simple y desnudo en la base, que comprende, por lo tanto, un tronco y una copa, que puede llegar a alcanzar más de 7 metros de altura en la edad adulta.

FRONDOSAS					
02	<i>Quercus robur</i>	Roble común	23	<i>Pirus communis</i>	Peral
03	<i>Quercus petraea</i>	Roble albar		<i>Pirus malus</i>	Manzano
04	<i>Quercus rubra</i>	Roble rojo americano		<i>Prunus amygdalus</i>	Almendro
05	<i>Quercus pubescens</i>	Roble pubescente		<i>Prunus domestica</i>	Ciruelo
06	<i>Quercus ilex</i>	Encina		<i>Sorbus aria</i>	Mostellar
07	<i>Quercus pyrenaica</i>	Melojo		<i>Sorbus aucuparia</i>	Serbal de los cazadores
08	<i>Quercus suber</i>	Alcornoque		<i>Sorbus domestica</i>	Serbal común
09	<i>Fagus sylvatica</i>	Haya		<i>Sorbus latifolia</i>	Mojera de Fontainebleau
10	<i>Castanea sativa</i>	Castaña		<i>Sorbus mougeoti</i>	
11	<i>Carpinus betulus</i>	Carpe		<i>Ficus carica</i>	Higuera
12	<i>Betula pubescens</i>	Abedul pubescente			
	<i>Betula pendula</i>	Abedul común	24	<i>Populus tremula</i>	Álamo temblón
13	<i>Alnus glutinosa</i>	Aliso común	25	<i>Salix sp.</i>	Sauces (todas las especies trepadoras o arbustivas)
	<i>Alnus incana</i>	Aliso gris			
	<i>Alnus cordata</i>	Aliso napolitano			
14	<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinia, falsa acacia	26	<i>Platanus acerifolia</i>	Plátano de sombra
15	<i>Acer platanoides</i>	Arce real		<i>Platanus occidentalis</i>	Plátano occidental
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Falso plátano		<i>Platanus orientalis</i>	Plátano oriental
16	<i>Celtis australis</i>	Almez	27	<i>Juglans regia</i>	Nogal común
17	<i>Fraxinus excelsior</i>	Fresno común		<i>Juglans nigra</i>	Nogal negro americano
	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Fresno de hoja estrecha	28	<i>Olea europaea</i>	Olivo
	<i>Fraxinus ornus</i>	Orno	29		Otras frondosas exóticas
18	<i>Ulmus minor</i>	Olmo común	30	<i>Morus alba</i>	Morera blanca
	<i>Ulmus glabra</i>	Olmo montano		<i>Morus nigra</i>	Morera negra
	<i>Ulmus levis</i>	Olmo blanco europeo	31	<i>Corylus avellana</i>	Avellano común
19	<i>Populus nigra, deltoides; trichocarpa et hybrides</i>	Álamos y chopos cultivados	32	<i>Ostrya carpinifolia</i>	«Carpe» negro
			33	<i>Populus sp.</i>	Chopo de Lombardía, Álamos y chopos no cultivados (p. ej., álamo blanco)
20	<i>Tilia cordata</i>	Tilo de hoja pequeña			
	<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilo común			
21	<i>Acer campestre</i>	Arce campestre	34	<i>Quercus cerris</i>	Roble cabelludo
	<i>Acer opalus</i>	Illón	35	<i>Tamarix sp.</i>	Tamariscos
	<i>Acer Monspessulanum</i>	Acirón	36	<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucaliptos
22	<i>Prunus avium</i>	Cerezo común	37	<i>Alnus viridis</i>	Aliso verde
	<i>Prunus cerasus</i>	Guindo	38	<i>Laburnum anagyroides</i>	Lluvia de oro
	<i>Prunus padus</i>	Cerezo aliso o de racimos		<i>Laburnum alpinum</i>	Codeso de Escocia
			39	<i>Cornus mas</i>	Cornejo macho
			40	<i>Arbutus unedo</i>	Madroño
			41	<i>Sorbus torminalis</i>	Mostajo
			49		Otras frondosas indígenas
CONÍFERAS					
51	<i>Pinus pinaster</i>	Pino marítimo	61	<i>Abies alba</i>	Abeto común
52	<i>Pinus sylvestris</i>	Pino silvestre	62	<i>Picea abies</i>	Picea común
53	<i>Pinus nigra laricio corsicana</i>	Pino negral de Córcega	63	<i>Larix decidua</i>	Alerce europeo
	<i>Pinus nigra laricio calabrica</i>	Pino negral de Calabria	64	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	«Abeto» de Douglas
	<i>Pinus nigra laricio salzmannii</i>	Pino salgareño	65	<i>Cedrus atlantica</i>	Cedro del Atlas
54	<i>Pinus nigra nigra</i>	Pino negral de Austria	66	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común
55	<i>Pinus pinea</i>	Pino piñonero	67	<i>Taxus baccata</i>	Tejo común
56	<i>Pinus strobus</i>	Pino de Weymouth	68		Otras resinosas exóticas
57	<i>Pinus halepensis</i>	Pino carrasco	69	<i>Juniperus thurifera</i>	Sabina albar
	<i>Pinus brutia (ou eldarica)</i>	Pino de Calabria	71	<i>Abies nordmanniana</i>	Abeto de Nordmann o del Cáucaso
58	<i>Pinus uncinata</i>	Pino negro de montaña	72	<i>Abies grandis</i>	Abeto grande americano
59	<i>Pinus cembra</i>	Pino cembro	73	<i>Picea sitchensis</i>	Picea de Sitka
60	<i>Pinus mugo</i>	Pino mugo	74	<i>Larix leptolepis</i>	Alerce japonés
			75		Otras resinosas indígenas

N.B.: Los números indican las reuniones de especies realizadas para las observaciones dendrométricas (todas las especies se distinguen en las observaciones florísticas).

Anexo 7 - Clases de explotabilidad del IFN

CLASE DE EXPLOTABILIDAD	PISTA OBRAS	DISTANCIA DE SACAS	PENDIENTE	NATURALEZA DEL TERRENO
FÁCIL	Ninguna "	< 1000 m < 200 m	< 15% 15 - 30%	no accidentado y estable no accidentado y estable
MEDIA	Ninguna " " "	200 - 1000 m " < 200 m 1000 - 2000 m	15 - 30% < 15% < 30% < 15%	no accidentado y estable accidentado o húmedo accidentado o húmedo no accidentado y estable
DIFÍCIL	Ninguna " " " " Pista que crear	< 200 m 200 - 1000 m " 1000 - 2000 m " > 2000 m cualquiera	> 30% 15 - 30% > 30% < 15% > 15% cualquiera cualquiera	cualquiera accidentado o húmedo cualquiera accidentado o húmedo cualquiera cualquiera cualquiera
MUY DIFÍCIL	Pista imposible (cableado, transporte por helicóptero...)	cualquiera	cualquiera	cualquiera

Anexo 8 – Superficie de los bosques con certificación de gestión sostenible

Tipo de propiedad	Superficie de los bosques certificados en 2004			
	PEFC		FSC	
	ha	% superficie boscosa	ha	% superficie boscosa
Bosque del Estado	1 561 800	99,3%	0	0,0%
Otros bosques públicos regidos por el régimen forestal	847 900	33,9%	0	0,0%
Bosque privado	1 181 500	10,4%	15 300	0,1%
Total	3 591 200	23,3%	15 300	0,1%

(Fuente: Program for the endorsement of forest certification schemes (PEFC), situación a 30/11/04 y Forest stewardship council, situación a 10/11/04; superficie boscosa SCEES/Teruti 2003 desglosada por tipo de propiedad según los datos del IFN en el último inventario; a veces, las superficies certificadas PEFC y FSC pueden referirse a los mismos bosques.)

Lista de especies amenazadas

Plantas vasculares fuera de la zona mediterránea

1) especies estrictamente forestales o presentes muy frecuentemente en el medio forestal

Campanilla	<i>Campanula cervicaria</i>	Rara
	<i>Dryopteris aemula</i>	Vulnerable
	<i>Dryopteris cristata</i>	En peligro
	<i>Hesperis inodora</i>	Vulnerable
	<i>Polystichum braunii</i>	Vulnerable

2) especies de comportamiento mixto, que se hallan de forma más o menos equilibrada en el medio forestal y en medios abiertos

	<i>Centaurea balbisiana aemilii</i>	Vulnerable
	<i>Centaurea balbisiana jordaniana</i>	Rara
	<i>Centaurea balbisiana verguini</i>	Vulnerable
	<i>Centaurea maculosa albida</i>	En peligro
	<i>Cotoneaster delphinensis</i>	Vulnerable
Espuela de caballero	<i>Delphinium requienii</i>	Vulnerable
	<i>Knautia lebrunii</i>	En peligro
	<i>Leucojum fabrei</i>	En peligro
	<i>Senecio ruthienensis</i>	Vulnerable

Mamíferos

1) especies estrictamente forestales o presentes muy frecuentemente en el medio forestal

Murciélago de bosque	<i>Barbastella barbastellus</i>	Vulnerable
Murciélago de huerta norteño	<i>Eptesicus nilssoni</i>	Rara
Lince	<i>Lynx lynx</i>	En peligro
Murciélago ratonero forestal	<i>Myotis bechsteini</i>	Vulnerable
Murciélago ratonero mediano	<i>Myotis blythii</i>	Vulnerable
Murin de Brandt	<i>Myotis brandti</i>	Rara
Murciélago de Geoffroy o Murciélago de oreja partida	<i>Myotis emarginatus</i>	Vulnerable
Murciélago ratonero grande	<i>Myotis myotis</i>	Vulnerable
Nóctulo pequeño	<i>Nyctalus leisleri</i>	Vulnerable
Nóctulo mediano	<i>Nyctalus noctula</i>	Vulnerable
Murciélago mediterráneo de herradura	<i>Rhinolophus euryale</i>	Vulnerable
Murciélago grande de herradura	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Vulnerable
Murciélago pequeño de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Vulnerable
Oso pardo	<i>Ursus arctos</i>	En peligro

2) especies de comportamiento mixto, que se hallan de forma más o menos equilibrada en el medio forestal y en medios abiertos

Visón europeo	<i>Mustela lutreola</i>	En peligro
Murciélago patudo	<i>Myotis capaccinii</i>	Vulnerable
Musaraña alpina	<i>Sorex alpinus</i>	Rara
Murciélago bicolor	<i>Vespertilio murinus</i>	Rara

Aves

1) especies estrictamente forestales o presentes muy frecuentemente en el medio forestal

Lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	Rara
Cigüeña negra	<i>Ciconia nigra</i>	Vulnerable
Pico dorsiblanco	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Rara
Mochuelo chico	<i>Glaucidium passerinum</i>	Rara
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	Rara
Pico tridactilo	<i>Picoides tridactylus</i>	Vulnerable

2) especies de comportamiento mixto, que se hallan de forma más o menos equilibrada en el medio forestal y en medios abiertos

Búho real	<i>Bubo bubo</i>	Rara
Carpódaco carminoso	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Vulnerable
Águila culebrera	<i>Circaetus gallicus</i>	Rara
Crialo	<i>Clamator glandarius</i>	Rara
Carraca	<i>Coracias garrulus</i>	Rara
Elanio azul	<i>Elanus caeruleus</i>	Vulnerable
Alcaudón real	<i>Lanius (excubitor) meridionalis</i>	Vulnerable
Alcaudón chico	<i>Lanius minor</i>	En peligro
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	Vulnerable
Curruca tomillera	<i>Sylvia conspicillata</i>	Vulnerable

Reptiles

1) especies estrictamente forestales o presentes muy frecuentemente en el medio forestal: ninguna

2) especies de comportamiento mixto, que se hallan de forma más o menos equilibrada en el medio forestal y en medios abiertos

Lagartija de Fitzinger	<i>Algyroides fitzingeri</i>	Rara
Tortuga mediterránea	<i>Testudo hermanni</i>	Vulnerable

Anfibios

1) especies estrictamente forestales o presentes muy frecuentemente en el medio forestal: ninguna

2) especies de comportamiento mixto, que se hallan de forma más o menos equilibrada en el medio forestal y en medios abiertos

Sapo de vientre amarillo	<i>Bombina variegata</i>	Vulnerable
Ranita de San Antón	<i>Hyla arborea</i>	Vulnerable
Tritón alpino	<i>Triturus alpestris</i>	Vulnerable
Tritón crestado	<i>Triturus cristatus</i>	Vulnerable
Tritón jaspeado	<i>Triturus marmoratus</i>	Vulnerable

(Fuente: *Muséum national d'histoire naturelle* (MNHN), documento de trabajo del 2000)

ANEXO 10

Lista de los arboretums franceses abiertos al público

(Fuente: ENGREF/Arboretum National des Barres, 2005)

Nombre	Dirección	Código Postal	Ciudad	Pertenencia a la red de arboretums públicos
Jardin botanique de la Mhotte		03210	SAINT-MENOUX	
Arboretum de Balaine		03460	VILLENEUVE-sur-ALLIER	
Jardin botanique des Cordeliers	Collège Maria Borelly	04000	DIGNE-les-BAINS	
Jardin ethnobotanique de Salagon	Prieure de Salagon	04300	MANE	
Jardin alpin du Lautaret	Col du Lautaret	05220	LE MONETIER-les-BAINS	
Jardin botanique de la ville de Nice	78, corniche fleurie	06000	NICE	
Parc floral Phoenix	405, promenade des Anglais	06000	NICE	
Jardin botanique exotique, Villa Val Rameh	Avenue Saint Jacques	06500	MENTON	
Jardin botanique de la villa Thuret	61, boulevard du Cap - BP 2078	06606	ANTIBES Cedex	x
Parc botanique de la Tour Veille	Avenue d'Anduze	30100	ALES EN CEVENNES	
Les Jardins du Nouveau Monde		02300	BLERANCOURT	
L'Ami des Plantes		06220	VALLAURIS	
Arboretum Saint-Antoine		10130	EVRY-le-CHATEL	
Arboretum de Villardebelle		11580	VILLARDEBELLE	
Jardin botanique de la ville de Marseille	48, avenue clot Bey	13008	MARSEILLE	
Jardin botanique de la ville et de l'Université de Caen	5, place Blot	14000	CAEN	
Arboretum de Grimboq		14220	GRIMBOSQ	
Arboretum d'Arpajon/Cère		15130	ARPAJON/CERE	
Arboretum du Chêne Vert		16150	CHABANAIS	
Parc floral d'Apremont	Apremont-sur-Allier	18150	LA GUERCHE-sur-l'AUBOIS	
Jardin botanique de l'Arquebuse	1, avenue Albert 1er	21033	DIJON	
Les jardins de Kerdalo		22220	TREDARZEC	
La Roche Branlante Jean Laborey	Chemin des douaniers	22270	PLOUMANAC'H	
Arboretum de Neuvic		24190	NEUVIC	
Jardin botanique de la ville et de l'Université de Besançon	Place du Maréchal Leclerc	25000	BESANÇON	
Arboretum d'Harcourt		27800	HARCOURT	
Jardin botanique de Cornouaille	Pont l'Abbé	29120	COMBRIT	
Parc du château de Trevarez		29250	SAINT GOAZEC	
Keroniel (M. Jean Lennon)	10, rue Pasteur	29307	ELLIANT	
Jardin exotique de Roscoff	Roc'h Hievec, route de Car Ferry	29680	ROSCOFF	
Arboretum du Poerop	Le Poerop	29690	HUELGOAT	
Bambouseraie de Prafrance		30140	ANDUZE	
Arboretum de la Foux	Forêt domaniale de l'Aigoual	30570	SAINT SAUVEUR DES POURCILS	
Arboretum de l'Hort de Dieu	Forêt domaniale de l'Aigoual	30570	VALERAUGUE	
Jardin des plantes de Toulouse	Allée Frédéric Mistral - 35, allée Jules Guesde	31000	TOULOUSE	
Arboretum de Jouéou		31110	BAGNERES DE LUCHON	
Arboretum Coursiana		32480	LA ROMIEU	
Arboretum de la Bordette		32480	LA ROMIEU	
Jardin botanique de Bordeaux	Terrasses du jardin public, Place Bardineau	33000	BORDEAUX	
Jardin des plantes	163, rue Auguste Broussonnet	34000	MONTPELLIER	
Jardin botanique de la ville de Rennes	5, boulevard de la Duchesse Anne	35000	RENNES	
Jardin botanique de Tours	33, boulevard Tonnelé	37000	TOURS	
Jardin des plantes	Rue Dolomieu	38000	GRENOBLE	
Arboretum de Chevreuil, forêt domaniale de la Joux		39300	SUPT-CHAMPAGNOLE	
Parc botanique de la Fosse		41800	FONTAINE LES COTEAUX	
Arboretum des Grands Murcins		42370	ARCON	
Jardin des plantes	Rue Stanislas Baudry	44000	NANTES	
Parc du Grand Blottereau	Boulevard Auguste-Péneau	44000	NANTES	

Nombre	Dirección	Código Postal	Ciudad	Pertenencia a la red de arboretums públicos
Jardin des plantes	Route de Saint-Mesmin	45000	ORLEANS	
Arboretum des prés des Culands		45130	MEUNG SUR LOIRE	
Arboretum national des Barres	Domaine des Barres	45290	NOGENT SUR VERNISSON	x
Le Jardin de l'Arbre		45290	VARENNES CHANGY	
Arboretum des Grandes Bruyères		45450	INGRANNES	
Arboretum Gaston Allard	Rue du château d'Orgemont	49000	ANGERS	
La Roche Fauconnière		50100	CHERBOURG	
Jardin botanique de Vauville	Vauville	50440	BEAUMONT SUR HAGUE	
Arboretum d'Amance	INRA, Centre de recherche de Nancy	54280	CHAMPENOUX	x
Conservatoire botanique national de Nancy	Jardin du Montet	54600	VILLIERS LES NANCY	
Jardin botanique	27 ter, rue de Pont-à-Mousson	57950	MONTIGNY LES METZ	
Arboretum de Boulogne	BP 729	62321	BOULOGNE SUR MER	
Arboretum de Royat	33, rue Eugène Gilbert	63000	CLERMONT FERRAND	
Arboretum de Tournay		65190	TOURNAI	
Jardin botanique de l'Université de Strasbourg	28, rue Goethe	67000	STRASBOURG	
Jardin botanique du col de Saverne	RN 4	67700	SAVERNE	
Jardin botanique de Lyon	Parc de la Tête d'Or	69000	LYON	
Arboretum de Pézantin		71970	DOMPIERRE LES ORMES	x
Jardin des plantes du Mans	4, rue de Sinault	72000	LE MANS	
Jardin des Plantes, Museum National d'Histoire Naturelle	57, rue Cuvier	75007	PARIS	
Arboretum de l'Ecole du Breuil	Route de la ferme - Bois de Vincennes	75012	PARIS	
Parc de Bagatelle	Route de Sèvres, Bois de Boulogne	75016	PARIS	
Jardin des plantes de Rouen	114, ter avenue des Martyrs de la résistance	76100	ROUEN	
Jardin Vastérial (uniquement sur RV)		76119	SAINTE MARGUERITE SUR MER	
Arboretum du parc de Rouelles	Rouelles	76610	LE HAVRE	
Domaine national de Versailles et du Trianon	Château de Versailles	78000	VERSAILLES	
Arboretum de Chèvreloup	30, route de Versailles	78150	ROCQUENCOURT	x
Arboretum et jardin botanique	Institut national agronomique Paris Grignon	78850	THIVERVAL GRIGNON	
Arboretum du Parc du Château de Rambures		80140	RAMBURES	
Jardin botanique de Samara		80310	LA CHAUSSEE TRIANCOURT	
Jardins méditerranéens du Domaine du Rayol	Avenue du commandant Rigaud	83820	LE RAYOL CANADEL	
Jardin des plantes de Poitiers	Rue du Jardin des Plantes, boulevard Chasseigne	86000	POITIERS	
Jardin botanique de Limoges et jardin de l'évêché	Place de la cathédrale	87000	LIMOGES	
Arboretum de la Jonchère Saint-Maurice		87340	LA JONCHERE SAINT MAURICE	x
Maison des arbres et des oiseaux - Arboretum municipal	Mairie	91370	VERRIERES LE BUISSON	
Réserve naturelle Roger de Vilmorin - Arboretum	1, Voie de l'Aulne	91370	VERRIERES LE BUISSON	
Parc de la Faculté des sciences d'Orsay	3, rue Georges Clémenceau	91405	ORSAY	x
Arboretum de la vallée aux Loups	46, rue de Chateaubriand	92290	CHATENAY MALABRY	
Jardin exotique de Monaco	62, boulevard du jardin exotique	98000	MONACO	

ANEXO 11

Tablas detalladas por párrafos (datos del IFN y de la encuesta Teruti)

Anexo del § 1.1.1 – Ganancias y pérdidas de superficie boscosa

Plantilla de evolución SCEES/Teruti 1997/2003 por asientos reunidos (unidades: hectáreas)

Códigos	11 a 15	16 - 17	18 a 21	22, 23, 26	24, 25	27 a 67	69 - 70	72	68, 73, 84	74 a 83, 85 a 91, 99	Total 2003
11 a 15	934 837	1 694	4 624	3 300	1 703	21 530	3 698	911	3 046	6 891	982 234
16, 17	2 798	790 880	7 485	491	0	16 172	11 369	0	302	697	830 194
18 a 21	6 243	17 352	14 673 903	79 646	9 954	122 051	229 212	7 312	6 747	15 787	15 168 207
22, 23, 26	2 047	497	41 527	796 356	2 101	18 529	19 678	11 199	11 214	5 761	908 909
24, 25	305	0	6 982	1 801	209 287	17 817	3 288	302	300	53	240 135
27 a 67	10 775	35 170	68 024	31 784	5 109	28 710 005	261 343	22 873	50 943	44 985	29 241 011
69, 70	3 645	25 767	78 463	12 335	2 252	326 851	1 760 226	2 292	12 602	16 090	2 240 523
72	2 012	0	8 238	19 398	803	17 637	6 346	545 537	3 758	4 047	607 776
68, 73, 84	2 002	802	11 257	13 767	599	152 816	36 117	6 306	1 209 121	61 120	1 493 907
74 a 83, 85 a 91, 99	3 548	1 297	33 922	12 349	897	190 354	44 880	6 450	68 003	2 844 689	3 206 389
Total 1997	968 212	873 459	14 934 425	971 227	232 705	29 593 762	2 376 157	603 182	1 366 036	3 000 120	54 919 285

Leyenda

11 a 15: aguas y humedales

16, 17: suelos con roca madre aflorante (rocas, derrubios, dunas...)

18 a 21: bosques

22, 23, 26: bosquetes y árboles dispersos

24, 25: alamedas puras y asociadas

27 a 67: suelos agrícolas utilizados

69, 70: landas (garrigas y maquis incluidos) y terrenos en barbecho

72: setos

68, 73, 84: céspedes, caminos y jardines de esparcimiento

74 a 83, 85 a 91, 99: suelos artificializados construidos y no construidos, zonas prohibidas

(Fuente: Agreste/Teruti n° 157; marzo de 2004)

Anexo del § 1.1.3 – Superficie por estructura forestal IFN

1) Bosques disponibles para el suministro (alamedas excluidas)

Región administrativa	Estructura forestal	1989		1994		1999		2004		1994-2004 Variación anual
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
ALSACIA	monte alto regular	230 890	77,1%	248 110	80,7%	248 110	80,7%	253 420	82,4%	0,2%
	monte alto irregular	110	0,0%	1 660	0,5%	1 660	0,5%	3 600	1,2%	8,1%
	monte bajo	23 060	7,7%	18 570	6,0%	18 570	6,0%	12 050	3,9%	-4,2%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	38 580	12,9%	33 700	11,0%	33 700	11,0%	27 760	9,0%	-1,9%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	4 530	1,5%	3 250	1,1%	3 250	1,1%	5 430	1,8%	5,3%
	temporalmente deforestado*	2 230	0,7%	2 080	0,7%	2 080	0,7%	5 150	1,7%	9,5%
Total ALSACIA		299 400	100,0%	307 370	100,0%	307 370	100,0%	307 410	100,0%	0,0%
AQUITANIA	monte alto regular	1 121 550	66,1%	1 099 470	64,8%	1 098 930	64,2%	1 119 680	64,4%	0,2%
	monte alto irregular	58 120	3,4%	43 550	2,6%	61 480	3,6%	61 990	3,6%	3,6%
	monte bajo	170 820	10,1%	147 530	8,7%	143 830	8,4%	139 920	8,1%	-0,5%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	212 220	12,5%	230 210	13,6%	230 620	13,5%	261 800	15,1%	1,3%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	96 010	5,7%	101 300	6,0%	101 420	5,9%	104 580	6,0%	0,3%
	momentáneamente deforestado*	37 450	2,2%	75 000	4,4%	75 390	4,4%	49 720	2,9%	-4,0%
Total AQUITANIA		1 696 170	100,0%	1 697 060	100,0%	1 711 680	100,0%	1 737 680	100,0%	0,2%
AUVERNIA	monte alto regular	302 990	46,6%	342 770	50,4%	342 770	50,4%	376 070	55,2%	0,9%
	monte alto irregular	144 460	22,2%	125 490	18,5%	125 490	18,5%	99 830	14,7%	-2,3%
	monte bajo	74 800	11,5%	56 770	8,4%	56 770	8,4%	53 490	7,9%	-0,6%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	98 050	15,1%	113 000	16,6%	113 000	16,6%	106 910	15,7%	-0,6%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	23 830	3,7%	37 290	5,5%	37 290	5,5%	39 070	5,7%	0,5%
	momentáneamente deforestado*	5 870	0,9%	4 360	0,6%	4 360	0,6%	5 450	0,8%	2,3%
Total AUVERNIA		650 020	100,0%	679 670	100,0%	679 670	100,0%	680 830	100,0%	0,0%
BAJA NORMANDÍA	monte alto regular	63 170	43,5%	77 860	52,9%	77 860	52,9%	101 190	62,7%	2,7%
	monte alto irregular	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	430	0,3%	2,2%
	monte bajo	17 500	12,1%	15 580	10,6%	15 580	10,6%	19 290	11,9%	2,7%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	62 450	43,0%	45 140	30,6%	45 140	30,6%	32 280	20,0%	-3,3%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	1 500	1,0%	6 820	4,6%	6 820	4,6%	4 390	2,7%	-4,3%
	momentáneamente deforestado*	480	0,3%	1 910	1,3%	1 910	1,3%	3 900	2,4%	7,4%
Total BAJA NORMANDÍA		145 090	100,0%	147 310	100,0%	147 310	100,0%	161 470	100,0%	0,9%
BORGOÑA	monte alto regular	175 540	18,8%	220 850	23,0%	234 230	24,4%	241 400	25,1%	0,9%
	monte alto irregular	37 200	4,0%	22 110	2,3%	19 340	2,0%	23 070	2,4%	0,4%
	monte bajo	86 790	9,3%	86 380	9,0%	85 910	9,0%	78 300	8,1%	-1,0%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	606 650	64,8%	594 810	62,0%	584 920	61,0%	583 210	60,6%	-0,2%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	25 610	2,7%	31 350	3,3%	30 660	3,2%	32 690	3,4%	0,4%
	momentáneamente deforestado*	4 280	0,5%	3 940	0,4%	4 050	0,4%	3 860	0,4%	-0,2%
Total BORGOÑA		936 070	100,0%	959 430	100,0%	959 110	100,0%	962 540	100,0%	0,0%
BRETAÑA	monte alto regular	112 840	44,9%	112 840	44,9%	145 610	45,9%	145 610	45,9%	2,6%
	monte alto irregular	8 630	3,4%	8 630	3,4%	1 020	0,3%	1 020	0,3%	-19,2%
	monte bajo	54 850	21,8%	54 850	21,8%	52 440	16,5%	52 440	16,5%	-0,4%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	48 320	19,2%	48 320	19,2%	84 580	26,6%	84 580	26,6%	5,8%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	23 660	9,4%	23 660	9,4%	31 290	9,9%	31 290	9,9%	2,8%
	momentáneamente deforestado*	3 160	1,3%	3 160	1,3%	2 500	0,8%	2 500	0,8%	-2,3%
Total BRETAÑA		251 470	100,0%	251 470	100,0%	317 450	100,0%	317 450	100,0%	2,4%
CENTRO	monte alto regular	202 680	25,4%	225 550	28,0%	264 840	32,4%	325 580	37,7%	3,7%
	monte alto irregular	12 090	1,5%	13 360	1,7%	10 410	1,3%	5 990	0,7%	-7,7%
	monte bajo	142 930	17,9%	133 390	16,6%	124 840	15,3%	121 900	14,1%	-0,9%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	377 650	47,4%	367 930	45,7%	360 290	44,0%	358 870	41,5%	-0,2%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	57 590	7,2%	60 160	7,5%	53 410	6,5%	48 390	5,6%	-2,2%
	momentáneamente deforestado*	3 480	0,4%	4 040	0,5%	4 590	0,6%	3 580	0,4%	-1,2%
Total CENTRO		796 420	100,0%	804 430	100,0%	818 380	100,0%	864 300	100,0%	0,7%
CHAMPAÑA-ARDENAS	monte alto regular	188 550	29,5%	188 550	29,5%	203 140	31,9%	230 680	36,0%	2,0%
	monte alto irregular	130	0,0%	130	0,0%	450	0,1%	860	0,1%	21,1%
	monte bajo	48 410	7,6%	48 410	7,6%	39 220	6,2%	38 070	5,9%	-2,4%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	383 180	60,0%	383 180	60,0%	375 690	59,0%	353 770	55,3%	-0,8%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	15 130	2,4%	15 130	2,4%	15 250	2,4%	14 450	2,3%	-0,5%
	momentáneamente deforestado*	3 380	0,5%	3 380	0,5%	3 250	0,5%	2 080	0,3%	-4,7%
Total CHAMPAÑA-ARDENAS		638 780	100,0%	638 780	100,0%	637 000	100,0%	639 900	100,0%	0,0%

ANEXO 11

Región administrativa	Estructura forestal	1989		1994		1999		2004		1994-2004 Índice de variación anual
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
CÓRCEGA	monte alto regular	106 460	50,0%	79 830	51,5%	79 830	51,5%	79 830	51,5%	0,0%
	monte alto irregular	7 900	3,7%	9 210	5,9%	9 210	5,9%	9 210	5,9%	0,0%
	monte bajo	55 330	26,0%	39 920	25,7%	39 920	25,7%	39 920	25,7%	0,0%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	36 790	17,3%	20 680	13,3%	20 680	13,3%	20 680	13,3%	0,0%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	6 110	2,9%	5 350	3,5%	5 350	3,5%	5 350	3,5%	0,0%
	momentáneamente deforestado*	420	0,2%	80	0,1%	80	0,1%	80	0,1%	0,0%
Subtotal CÓRCEGA		213 010	100,0%	155 070	100,0%	155 070	100,0%	155 070	100,0%	0,0%
Indeterminado CÓRCEGA		0		71 470		71 470		71 470		
Total CÓRCEGA		213 010		226 540		226 540		226 540		0,0%
FRANCO CONDADO	monte alto regular	243 980	36,2%	243 980	36,2%	319 740	47,2%	322 610	47,6%	2,8%
	monte alto irregular	84 690	12,6%	84 690	12,6%	71 490	10,6%	72 120	10,6%	-1,6%
	monte bajo	52 710	7,8%	52 710	7,8%	45 060	6,7%	44 340	6,5%	-1,7%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	272 530	40,5%	272 530	40,5%	221 400	32,7%	220 380	32,5%	-2,1%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	17 340	2,6%	17 340	2,6%	17 560	2,6%	16 780	2,5%	-0,3%
	momentáneamente deforestado*	1 980	0,3%	1 980	0,3%	2 030	0,3%	1 700	0,3%	-1,5%
Total FRANCO CONDADO		673 220	100,0%	673 220	100,0%	677 270	100,0%	677 930	100,0%	0,1%
ALTA NORMANDÍA	monte alto regular	68 550	33,1%	98 820	44,9%	98 820	44,9%	148 620	68,1%	4,2%
	monte alto irregular	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	90	0,0%	
	monte bajo	15 230	7,3%	14 010	6,4%	14 010	6,4%	13 950	6,4%	0,0%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	116 260	56,1%	96 580	43,9%	96 580	43,9%	51 300	23,5%	-6,1%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	7 070	3,4%	8 560	3,9%	8 560	3,9%	2 790	1,3%	-10,6%
	momentáneamente deforestado*	120	0,1%	1 900	0,9%	1 900	0,9%	1 410	0,6%	-3,0%
Total ALTA NORMANDÍA		207 220	100,0%	219 880	100,0%	219 880	100,0%	218 160	100,0%	-0,1%
ISLA DE FRANCIA	monte alto regular	46 450	19,6%	46 450	19,6%	112 200	44,7%	112 200	44,7%	9,2%
	monte alto irregular	3 260	1,4%	3 260	1,4%	420	0,2%	420	0,2%	-18,6%
	monte bajo	54 010	22,8%	54 010	22,8%	21 700	8,6%	21 700	8,6%	-8,7%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	122 010	51,5%	122 010	51,5%	110 620	44,1%	110 620	44,1%	-1,0%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	10 660	4,5%	10 660	4,5%	5 150	2,1%	5 150	2,1%	-7,0%
	momentáneamente deforestado*	320	0,1%	320	0,1%	850	0,3%	850	0,3%	10,3%
Total ISLA DE FRANCIA		236 700	100,0%	236 700	100,0%	250 940	100,0%	250 940	100,0%	0,6%
LANGUEDOC-ROSELLÓN	monte alto regular	342 530	44,0%	360 770	45,7%	388 830	48,4%	388 830	48,4%	0,8%
	monte alto irregular	27 550	3,5%	29 720	3,8%	19 320	2,4%	19 320	2,4%	-4,2%
	monte bajo	325 640	41,8%	316 270	40,0%	307 110	38,3%	307 110	38,3%	-0,3%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	36 260	4,7%	34 210	4,3%	31 220	3,9%	31 220	3,9%	-0,9%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	43 380	5,6%	44 800	5,7%	53 540	6,7%	53 540	6,7%	1,8%
	momentáneamente deforestado*	3 930	0,5%	4 010	0,5%	2 830	0,4%	2 830	0,4%	-3,4%
Subtotal LANGUEDOC-ROSELLÓN		779 290	100,0%	789 780	100,0%	802 850	100,0%	802 850	100,0%	0,2%
Indeterminado LANGUEDOC-ROSELLÓN		0		30 390		108 380		108 380		
Total LANGUEDOC-ROSELLÓN		779 290		820 170		911 230		911 230		1,1%
LEMOŚÍN	monte alto regular	262 990	50,5%	287 290	51,8%	287 290	51,8%	290 660	52,4%	0,1%
	monte alto irregular	14 380	2,8%	23 800	4,3%	23 800	4,3%	10 980	2,0%	-7,4%
	monte bajo	88 330	17,0%	68 600	12,4%	68 600	12,4%	92 960	16,8%	3,1%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	131 940	25,3%	140 750	25,4%	140 750	25,4%	121 350	21,9%	-1,5%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	16 510	3,2%	27 730	5,0%	27 730	5,0%	28 120	5,1%	0,1%
	momentáneamente deforestado*	6 420	1,2%	6 510	1,2%	6 510	1,2%	10 380	1,9%	4,8%
Total LEMOŚÍN		520 560	100,0%	554 680	100,0%	554 680	100,0%	554 450	100,0%	0,0%
LORENA	monte alto regular	475 140	56,5%	474 050	56,6%	495 240	59,7%	495 240	59,7%	0,4%
	monte alto irregular	9 860	1,2%	10 090	1,2%	12 380	1,5%	12 380	1,5%	2,1%
	monte bajo	33 730	4,0%	29 980	3,6%	19 060	2,3%	19 060	2,3%	-4,4%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	310 460	36,9%	312 170	37,3%	288 550	34,8%	288 550	34,8%	-0,8%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	9 040	1,1%	7 330	0,9%	9 470	1,1%	9 470	1,1%	2,6%
	momentáneamente deforestado*	3 430	0,4%	3 210	0,4%	4 610	0,6%	4 610	0,6%	3,7%
Total LORENA		841 650	100,0%	836 830	100,0%	829 310	100,0%	829 310	100,0%	-0,1%

Región administrativa	Estructura forestal	1989		1994		1999		2004		1994-2004 Índice de variación anual
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
MEDIODÍA-PIRENEOS	monte alto regular	432 710	40,2%	468 910	43,0%	488 300	43,6%	485 320	42,4%	0,3%
	monte alto irregular	46 530	4,3%	59 480	5,5%	70 510	6,3%	59 070	5,2%	-0,1%
	monte bajo	321 950	29,9%	300 270	27,5%	299 210	26,7%	311 050	27,2%	0,4%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	245 910	22,8%	225 000	20,6%	226 590	20,2%	252 030	22,0%	1,1%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	26 380	2,4%	32 860	3,0%	31 040	2,8%	34 700	3,0%	0,5%
	momentáneamente deforestado*	3 400	0,3%	4 360	0,4%	3 520	0,3%	3 150	0,3%	-3,2%
Subtotal MEDIODÍA-PIRENEOS		1 076 880	100,0%	1 090 880	100,0%	1 119 160	100,0%	1 145 330	100,0%	0,5%
Indeterminado MEDIODÍA-PIRENEOS		0		25 530		25 530		25 530		
Total MEDIODÍA-PIRENEOS		1 076 880		1 116 410		1 144 690		1 170 860		0,5%
NORTE-PASO DE CALAIS	monte alto regular	41 660	54,4%	41 660	54,4%	41 660	54,4%	50 160	60,9%	1,9%
	monte alto irregular	270	0,4%	270	0,4%	270	0,4%	350	0,4%	2,7%
	monte bajo	5 560	7,3%	5 560	7,3%	5 560	7,3%	6 140	7,5%	1,0%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	27 910	36,5%	27 910	36,5%	27 910	36,5%	24 820	30,1%	-1,2%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	660	0,9%	660	0,9%	660	0,9%	530	0,6%	-2,2%
	momentáneamente deforestado*	510	0,7%	510	0,7%	510	0,7%	350	0,4%	-3,7%
Total NORTE-PASO DE CALAIS		76 570	100,0%	76 570	100,0%	76 570	100,0%	82 360	100,0%	0,7%
PAÍSES DEL LOIRA	monte alto regular	109 970	40,3%	109 970	40,3%	121 740	43,0%	150 320	50,6%	3,2%
	monte alto irregular	1 530	0,6%	1 530	0,6%	1 540	0,5%	2 610	0,9%	5,5%
	monte bajo	64 660	23,7%	64 660	23,7%	59 210	20,9%	55 340	18,6%	-1,5%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	74 570	27,3%	74 570	27,3%	78 390	27,7%	68 670	23,1%	-0,8%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	19 810	7,3%	19 810	7,3%	18 970	6,7%	17 550	5,9%	-1,2%
	momentáneamente deforestado*	2 390	0,9%	2 390	0,9%	2 960	1,0%	2 490	0,8%	0,4%
Total PAÍSES DEL LOIRA		272 930	100,0%	272 930	100,0%	282 810	100,0%	296 970	100,0%	0,8%
PICARDÍA	monte alto regular	73 730	26,3%	146 670	50,8%	146 670	50,8%	152 580	52,6%	0,4%
	monte alto irregular	5 600	2,0%	0	0,0%	0	0,0%	310	0,1%	
	monte bajo	31 900	11,4%	22 140	7,7%	22 140	7,7%	21 380	7,4%	-0,3%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	163 370	58,4%	115 480	40,0%	115 480	40,0%	112 770	38,9%	-0,2%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	5 190	1,9%	2 270	0,8%	2 270	0,8%	2 310	0,8%	0,2%
	momentáneamente deforestado*	40	0,0%	2 380	0,8%	2 380	0,8%	840	0,3%	-9,9%
Total PICARDÍA		279 830	100,0%	288 940	100,0%	288 940	100,0%	290 190	100,0%	0,0%
POITOU-CHARENTES	monte alto regular	92 880	26,6%	92 880	26,6%	102 010	27,5%	102 010	27,5%	0,9%
	monte alto irregular	6 460	1,8%	6 460	1,8%	6 660	1,8%	6 660	1,8%	0,3%
	monte bajo	104 960	30,0%	104 960	30,0%	110 640	29,9%	110 640	29,9%	0,5%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	115 510	33,0%	115 510	33,0%	123 460	33,3%	123 460	33,3%	0,7%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	27 350	7,8%	27 350	7,8%	24 410	6,6%	24 410	6,6%	-1,1%
	momentáneamente deforestado*	2 460	0,7%	2 460	0,7%	3 250	0,9%	3 250	0,9%	2,8%
Total POITOU-CHARENTES		349 630	100,0%	349 630	100,0%	370 430	100,0%	370 430	100,0%	0,6%
PROVENZA-ALPES-COSTA AZUL	monte alto regular	569 920	52,0%	566 880	51,2%	566 880	51,2%	601 660	50,6%	0,6%
	monte alto irregular	42 770	3,9%	45 440	4,1%	45 440	4,1%	80 280	6,8%	5,9%
	monte bajo	317 190	28,9%	322 150	29,1%	322 150	29,1%	294 490	24,8%	-0,9%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	20 430	1,9%	20 820	1,9%	20 820	1,9%	36 570	3,1%	5,8%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	140 300	12,8%	145 600	13,2%	145 600	13,2%	174 110	14,6%	1,8%
	momentáneamente deforestado*	5 060	0,5%	5 270	0,5%	5 270	0,5%	1 840	0,2%	-10,0%
Total PROVENZA-ALPES-COSTA AZUL		1 095 660	100,0%	1 106 160	100,0%	1 106 160	100,0%	1 188 950	100,0%	0,7%
RÓDANO-ALPES	monte alto regular	487 640	37,5%	487 230	37,3%	557 820	43,4%	594 460	46,2%	2,0%
	monte alto irregular	217 700	16,7%	218 040	16,7%	189 670	14,8%	167 960	13,1%	-2,6%
	monte bajo	302 940	23,3%	300 980	23,0%	252 430	19,6%	244 800	19,0%	-2,0%
	mezcla monte alto de frondosas-monte bajo	183 520	14,1%	186 500	14,3%	163 680	12,7%	165 900	12,9%	-1,2%
	mezcla monte alto de resinosas-monte bajo	105 580	8,1%	111 250	8,5%	117 240	9,1%	108 570	8,4%	-0,2%
	momentáneamente deforestado*	2 560	0,2%	3 330	0,3%	4 370	0,3%	5 120	0,4%	4,4%
Subtotal RÓDANO-ALPES		1 299 950	100,0%	1 307 330	100,0%	1 285 210	100,0%	1 286 800	100,0%	-0,2%
Indeterminado RÓDANO-ALPES		0		0		64 000		64 000		
Total RÓDANO-ALPES		1 299 950		1 307 330		1 349 220		1 350 810		0,3%
Subtotal Francia		13 336 510		13 444 110		13 597 250		13 821 330		0,3%
Total Indeterminado Francia		0		127 390		269 390		269 390		
Total Francia		13 336 510		13 571 500		13 866 630		14 090 720		0,4%

* corta a hecho o accidente ocurrido hace menos de cinco años

(Fuente: IFN, criterio determinado únicamente para los bosques inventariados disponibles para el suministro)

ANEXO 11

2) Alamedas

Región administrativa	1989		1994		1999		2004		1994-2004 Variación anual
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
ALSACIA	2 650	1,3%	3 560	1,8%	3 560	1,7%	3 100	1,4%	-1,4%
AQUITANIA	16 550	8,2%	15 520	7,7%	15 570	7,5%	19 640	8,9%	2,4%
AUVERNIA	1 720	0,8%	2 000	1,0%	2 000	1,0%	2 310	1,0%	1,4%
BAJA NORMANDÍA	2 480	1,2%	3 090	1,5%	3 090	1,5%	4 260	1,9%	3,3%
BORGOÑA	11 120	5,5%	11 590	5,7%	11 670	5,6%	11 330	5,2%	-0,2%
BRETAÑA	3 640	1,8%	3 640	1,8%	7 460	3,6%	7 460	3,4%	7,5%
CENTRO	20 260	10,0%	21 260	10,5%	20 510	9,9%	20 680	9,4%	-0,3%
CHAMPAÑA-ARDENAS	26 140	12,9%	26 140	13,0%	26 120	12,6%	26 630	12,1%	0,2%
CÓRCEGA	50	0,0%	70	0,0%	70	0,0%	70	0,0%	0,0%
FRANCO CONDADO	4 110	2,0%	4 110	2,0%	3 350	1,6%	3 340	1,5%	-2,1%
ALTA NORMANDÍA	2 300	1,1%	2 240	1,1%	2 240	1,1%	1 880	0,9%	-1,7%
ISLA DE FRANCIA	10 650	5,3%	10 650	5,3%	12 200	5,9%	12 200	5,6%	1,4%
LANGUEDOC-ROSELLÓN	470	0,2%	560	0,3%	390	0,2%	390	0,2%	-3,6%
LEMOSSÍN	1 030	0,5%	980	0,5%	980	0,5%	680	0,3%	-3,6%
LORENA	3 500	1,7%	4 140	2,0%	3 960	1,9%	3 960	1,8%	-0,4%
MEDIODÍA-PIRINEOS	12 200	6,0%	10 630	5,3%	11 400	5,5%	12 530	5,7%	1,7%
NORTE-PASO DE CALAIS	11 950	5,9%	11 950	5,9%	11 950	5,8%	16 050	7,3%	3,0%
PAÍSES DEL LOIRA	11 690	5,8%	11 690	5,8%	15 190	7,3%	18 110	8,2%	4,5%
PICARDÍA	34 370	17,0%	32 310	16,0%	32 310	15,6%	32 860	14,9%	0,2%
POITOU-CHARENTES	11 250	5,6%	11 250	5,6%	13 180	6,4%	13 180	6,0%	1,6%
PROVENZA-ALPES-COSTA AZUL	80	0,0%	80	0,0%	80	0,0%	430	0,2%	18,2%
RÓDANO-ALPES	14 200	7,0%	14 310	7,1%	9 500	4,6%	8 790	4,0%	-4,8%
Total Francia	202 400	100,0%	201 750	100,0%	206 790	100,0%	219 870	100,0%	0,9%

(Fuente: IFN, alamedas (uso 5))

Anexo del § 1.3 - Volumen por diámetros

Bosques disponibles para el suministro

Volumen de fuste IFN (hasta un diámetro en punta delgada de 7 cm)

Grupo	Especie	Diámetro	1989		1994		1999		2004		1994-2004 Variación anual	
			Existencias en volumen (miles m³)	% volumen	Existencias en volumen (miles m³)	% volumen	Existencias en volumen (miles m³)	% volumen	Existencias en volumen (miles m³)	% volumen		
Frondosas	robles	10-25 cm	141 450	32,6%	149 393	32,0%	155 360	31,1%	153 789	29,3%	0,3%	
		30-55 cm	239 753	55,2%	259 255	55,5%	274 354	54,9%	290 790	55,4%	1,2%	
		60-85 cm	49 604	11,4%	54 818	11,7%	65 769	13,2%	75 511	14,4%	3,3%	
		90-115 cm	3 040	0,7%	3 293	0,7%	3 884	0,8%	4 354	0,8%	2,8%	
		120 cm y más	422	0,1%	383	0,1%	428	0,1%	394	0,1%	0,3%	
	Total robles			434 269	100,0%	467 141	100,0%	499 795	100,0%	524 837	100,0%	1,2%
	haya	10-25 cm	67 683	31,6%	69 118	31,0%	72 710	30,9%	75 012	31,0%	0,8%	
		30-55 cm	110 388	51,6%	115 583	51,9%	122 458	52,1%	125 048	51,7%	0,8%	
		60-85 cm	33 085	15,5%	35 149	15,8%	36 709	15,6%	38 491	15,9%	0,9%	
		90-115 cm	2 722	1,3%	2 697	1,2%	2 900	1,2%	3 002	1,2%	1,1%	
		120 cm y más	112	0,1%	136	0,1%	195	0,1%	174	0,1%	2,5%	
	Total haya			213 990	100,0%	222 683	100,0%	234 972	100,0%	241 727	100,0%	0,8%
	otras frondosas	10-25 cm	301 738	72,9%	316 547	71,8%	338 552	70,4%	361 357	68,8%	1,3%	
		30-55 cm	96 037	23,2%	107 236	24,3%	123 782	25,7%	143 413	27,3%	2,9%	
		60-85 cm	11 250	2,7%	12 955	2,9%	14 481	3,0%	16 006	3,0%	2,1%	
90-115 cm		3 323	0,8%	3 130	0,7%	3 003	0,6%	3 129	0,6%	0,0%		
120 cm y más		1 574	0,4%	1 225	0,3%	1 287	0,3%	1 173	0,2%	-0,4%		
Total otras frondosas			413 922	100,0%	441 093	100,0%	481 105	100,0%	525 078	100,0%	1,8%	
Total Frondosas			1 062 181		1 130 917		1 215 873		1 291 641		1,3%	
Resinosas	resinosas blancas	10-25 cm	72 770	26,7%	87 159	29,7%	102 263	31,8%	105 006	30,5%	1,9%	
		30-55 cm	162 341	59,6%	166 794	56,9%	177 003	55,0%	191 165	55,6%	1,4%	
		60-85 cm	35 597	13,1%	37 147	12,7%	39 763	12,4%	44 846	13,0%	1,9%	
		90-115 cm	1 810	0,7%	2 118	0,7%	2 702	0,8%	2 737	0,8%	2,6%	
		120 cm y más	79	0,0%	97	0,0%	62	0,0%	60	0,0%	-4,6%	
	Total resinosas blancas			272 597	100,0%	293 315	100,0%	321 792	100,0%	343 814	100,0%	1,6%
	pino rodeno	10-25 cm	53 967	32,8%	52 966	28,6%	52 444	28,0%	49 302	24,7%	-0,7%	
		30-55 cm	104 401	63,5%	123 948	66,9%	126 474	67,4%	138 945	69,6%	1,1%	
		60-85 cm	5 961	3,6%	8 057	4,3%	8 437	4,5%	11 242	5,6%	3,4%	
		90-115 cm	161	0,1%	264	0,1%	264	0,1%	219	0,1%	-1,9%	
		120 cm y más	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	15	0,0%		
	Total pino rodeno			164 490	100,0%	185 234	100,0%	187 619	100,0%	199 724	100,0%	0,8%
	"abeto" de Douglas	10-25 cm	9 532	10,2%	16 899	17,5%	22 998	23,2%	26 766	26,3%	4,7%	
		30-55 cm	5 292	5,6%	9 760	10,1%	16 497	16,7%	24 428	24,0%	9,6%	
		60-85 cm	617	0,7%	1 304	1,4%	1 745	1,8%	2 366	2,3%	6,1%	
90-115 cm		8	0,0%	11	0,0%	17	0,0%	59	0,1%	18,2%		
Total "abeto de Douglas"			15 449	16,5%	27 974	29,0%	41 256	41,7%	53 619	52,6%	6,7%	
otras resinosas rojas	10-25 cm	93 842	45,3%	96 537	44,8%	99 037	44,3%	101 858	42,7%	0,5%		
	30-55 cm	104 641	50,5%	109 765	50,9%	115 292	51,6%	126 145	52,9%	1,4%		
	60-85 cm	8 040	3,9%	8 413	3,9%	8 441	3,8%	9 454	4,0%	1,2%		
	90-115 cm	743	0,4%	723	0,3%	729	0,3%	778	0,3%	0,7%		
	120 cm y más	91	0,0%	124	0,1%	132	0,1%	166	0,1%	2,9%		
Total otras resinosas rojas			207 356	100,0%	215 562	100,0%	223 631	100,0%	238 400	100,0%	1,0%	
Total Resinosas			659 893		722 086		774 298		835 557		1,5%	
Subtotal			1 722 074		1 853 003		1 990 171		2 127 198		1,4%	
Indeterminado			476		727		693		3			
Total			1 722 550		1 853 730		1 990 864		2 127 201		1,4%	

(Fuente: IFN, alamedas excluidas, únicamente para los bosques inventariados disponibles para el suministro de madera; volumen de fuste sobre corteza hasta un diámetro en punta delgada de 7 cm, para todos los troncos de diámetro superior a 7,5 cm a la altura de 1,30 m; la clase de diámetro A hace referencia a los diámetros comprendidos entre A-2,5 cm y A+2,5 cm.)

Punto de muestreo	Periodo	Deposiciones anuales medias											Pluviosidad media baja cubierta (mm/año)	
		H+	Cl	S-SO4	N-NO3	Na	N-NH4	K	Mg	Ca	Fe	Al		Mn
		g/ha/año	kg/ha/año	kg/ha/año	kg/ha/año	kg/ha/año	kg/ha/año	kg/ha/año	kg/ha/año	kg/ha/año	g/ha/año	g/ha/año		g/ha/año
PS 44	1993-1998	79,64	83,44	10,53	3,94	45,21	8,03	19,17	6,39	7,16	45,11	245,69	179,51	594,20
PS 44	1999-2003	73,50	80,89	8,38	3,50	43,53	6,49	19,19	6,06	6,38	73,61	219,06	219,33	700,89
	Variación	-6,14	-2,55	-2,15	-0,43	-1,68	-1,54	0,02	-0,33	-0,78	28,51	-26,63	39,82	-106,70
	Variación en %	-7,72	-3,06	-20,40	-11,02	-3,71	-19,20	0,11	-5,18	-10,84	63,21	-10,84	22,18	-17,96
PS 67a	1993-1998	165,07	12,61	10,84	7,27	5,17	8,17	17,51	1,90	9,37	60,08	336,43	1672,12	507,80
PS 67a	1999-2003 (salvo 2000)	95,23	12,18	6,21	6,83	5,75	10,42	11,87	1,37	6,34	67,77	176,40	867,72	589,14
	Variación	-69,84	-0,43	-4,63	-0,44	0,58	2,25	-5,64	-0,53	-3,03	7,70	-160,03	-804,40	-81,34
	Variación en %	-42,31	-3,40	-42,75	-6,02	11,24	27,54	-32,21	-28,06	-32,35	12,81	-47,57	-48,11	-16,02
PS 76	1993-1998	685,04	90,80	34,87	5,74	49,77	6,33	27,26	7,56	17,41	107,84	907,07	2516,18	586,54
PS 76	1999-2003	282,07	63,08	17,92	6,19	35,43	7,40	14,62	5,34	10,08	84,35	343,77	1261,86	691,65
	Variación	-402,97	-27,72	-16,96	0,44	-14,34	1,07	-12,64	-2,22	-7,34	-23,50	-563,30	-1254,32	-105,11
	Variación en %	-58,82	-30,53	-48,62	7,74	-28,82	16,96	-46,36	-29,40	-42,14	-21,79	-62,10	-49,85	-17,92
SP 05	1993-1998	4,33	5,97	4,54	0,29	1,62	0,44	29,83	1,98	12,88	53,75	249,14	89,19	622,07
SP 05	1999-2003	2,90	5,43	3,94	0,69	1,56	0,79	31,38	2,26	13,95	71,94	236,37	106,39	611,00
	Variación	-1,43	-0,54	-0,60	0,39	-0,06	0,35	1,55	0,28	1,07	18,19	-12,77	17,20	11,06
	Variación en %	-32,98	-9,11	-13,16	134,28	-3,98	80,77	5,20	13,87	8,32	33,83	-5,12	19,29	1,78
SP 11	1993-1998	55,11	24,95	11,15	4,37	12,70	2,51	30,28	2,80	15,27	106,78	229,76	234,64	826,18
SP 11	1999-2002	27,13	26,42	9,12	3,64	13,19	2,24	36,90	2,94	13,60	137,22	258,87	254,94	826,69
	Variación	-27,97	1,47	-2,03	-0,73	0,49	-0,28	6,63	0,14	-1,67	30,45	29,11	20,30	-0,52
	Variación en %	-50,76	5,88	-18,24	-16,70	3,86	-10,94	21,88	5,01	-10,93	28,51	12,67	8,65	-0,06
SP 25	1993-1998	100,03	14,95	9,03	6,51	6,86	5,23	24,27	2,00	12,39	74,13	254,71	406,79	1228,86
SP 25	1999-2003	110,58	14,86	6,97	6,93	7,20	4,60	19,14	2,13	12,62	143,47	146,57	377,90	1522,95
	Variación	10,55	-0,09	-2,06	0,41	0,34	-0,63	-5,13	0,14	0,23	69,34	-108,14	-28,88	-294,09
	Variación en %	10,55	-0,61	-22,85	6,35	5,01	-12,03	-21,14	6,85	1,85	93,54	-42,46	-7,10	-23,93
SP 38	1993-1998	71,06	6,11	6,41	1,73	1,72	1,91	19,22	0,94	7,40	56,60	158,59	828,03	1003,48
SP 38	1999-2003	32,33	5,83	5,31	1,72	1,76	1,94	19,47	1,50	8,31	86,93	161,92	1147,00	1106,89
	Variación	-38,72	-0,27	-1,11	-0,01	0,04	0,03	0,25	0,56	0,92	30,33	3,33	318,97	-103,42
	Variación en %	-54,50	-4,45	-17,26	-0,47	2,40	1,43	1,31	59,58	12,37	53,59	2,10	38,52	-10,31
SP 57	1993-1998	158,79	13,80	11,24	5,38	5,52	3,67	23,07	1,14	7,81	58,13	206,80	3146,66	734,12
SP 57	1999-2003	91,36	12,61	6,94	5,35	5,55	3,73	19,01	1,38	7,19	95,18	150,75	2368,91	811,38
	Variación	-67,43	-1,19	-4,30	-0,03	0,03	0,06	-4,06	0,24	-0,62	37,05	-56,05	-777,75	-77,26
	Variación en %	-42,46	-8,61	-38,25	-0,61	0,56	1,63	-17,61	20,78	-7,94	63,74	-27,10	-24,72	-10,52
SP 68	1993-1998	93,42	10,07	6,03	4,23	4,74	2,98	18,34	1,56	5,83	46,93	221,99	190,37	656,52
SP 68	1999-2003	53,15	8,58	4,44	5,98	4,00	3,65	17,41	1,36	5,81	68,69	190,47	246,82	755,31
	Variación	-40,27	-1,48	-1,59	1,75	-0,74	0,67	-0,92	-0,20	-0,01	21,77	-31,52	56,45	-98,78
	Variación en %	-43,10	-14,74	-26,40	41,36	-15,53	22,59	-5,03	-12,79	-0,25	46,38	-14,20	29,66	-15,05
	Promedio 1993-1998	112,96	43,56	10,97	4,81	22,95	4,84	21,49	4,23	11,29	62,75	234,86	853,78	812,53
	Promedio 1999-2003	63,56	41,95	7,96	4,81	22,26	4,99	20,05	4,14	10,27	96,40	190,62	733,15	857,79
	Variación	-49,40	-1,61	-3,01	0,00	-0,69	0,15	-1,44	-0,08	-1,02	33,65	-44,24	-120,63	-45,26
	Variación en %	-43,73	-3,70	-27,42	-0,03	-3,02	3,18	-6,70	-1,94	-9,07	53,63	-18,84	-14,13	-5,57

ANEXO 11

Anexo del § 4.7: Organización espacial de la cubierta forestal desde el punto de vista paisajístico

Región administrativa	Superficie	1999				2004			
		número de conjuntos	superficie media cartografiada por conjunto (ha)	superficie total cartografiada ha	%	número de conjuntos	superficie media cartografiada por conjunto (ha)	superficie total cartografiada ha	%
ALSACIA	de 4 a 25 ha	343	10	3 550	1,1%	384	10	3 755	1,1%
	de 25 a 50 ha	81	37	2 993	0,9%	87	35	3 069	0,9%
	de 50 a 100 ha	53	71	3 768	1,2%	48	71	3 394	1,0%
	de 100 a 500 ha	72	226	16 239	5,0%	71	195	13 863	4,2%
	de 500 a 1 000 ha	24	639	15 344	4,7%	22	672	14 788	4,5%
	de 1 000 a 5 000 ha	17	1 705	28 981	9,0%	20	1 839	36 776	11,2%
	de 5 000 a 10 000 ha más de 10 000 ha	2 4	7 125 59 621	14 251 238 483	4,4% 73,7%	1 4	6 562 61 660	6 562 246 639	2,0% 75,0%
Total ALSACIA		596	543	323 608	100,0%	637	516	328 847	100,0%
AQUITANIA	de 4 a 25 ha	2 914	11	31 644	1,7%	3 151	10	32 972	1,8%
	de 25 a 50 ha	572	35	20 102	1,1%	623	35	21 931	1,2%
	de 50 a 100 ha	388	68	26 295	1,4%	392	68	26 674	1,4%
	de 100 a 500 ha	363	198	71 869	3,9%	380	196	74 516	4,0%
	de 500 a 1 000 ha	45	630	28 333	1,5%	47	641	30 114	1,6%
	de 1 000 a 5 000 ha	37	1 836	67 948	3,7%	37	1 845	68 273	3,7%
	de 5 000 a 10 000 ha más de 10 000 ha	6 9	3 651 173 705	21 903 1 563 344	1,2% 85,4%	5 9	3 993 174 540	19 965 1 570 861	1,1% 85,1%
Total AQUITANIA		4 334	423	1 831 437	100,0%	4 644	397	1 845 305	100,0%
AUVERNIA	de 4 a 25 ha	2 000	11	21 597	2,9%	2 117	10	20 856	2,7%
	de 25 a 50 ha	420	35	14 648	2,0%	414	34	14 160	1,8%
	de 50 a 100 ha	231	68	15 778	2,1%	210	67	14 076	1,8%
	de 100 a 500 ha	234	218	50 942	6,9%	223	207	46 263	6,0%
	de 500 a 1 000 ha	35	680	23 817	3,2%	41	656	26 905	3,5%
	de 1 000 a 5 000 ha	32	1 961	62 766	8,5%	24	1 896	45 504	5,9%
	de 5 000 a 10 000 ha más de 10 000 ha	6 3	5 948 170 521	35 690 511 563	4,8% 69,4%	5 6	4 740 95 947	23 699 575 680	3,1% 75,0%
Total AUVERNIA		2 961	249	736 802	100,0%	3 040	252	767 143	100,0%
BAJA NORMANDÍA	de 4 a 25 ha	1 386	9	12 870	8,9%	1 667	9	15 711	9,9%
	de 25 a 50 ha	232	34	7 969	5,5%	265	35	9 300	5,9%
	de 50 a 100 ha	129	69	8 876	6,1%	160	70	11 139	7,0%
	de 100 a 500 ha	164	203	33 316	23,1%	173	210	36 404	22,9%
	de 500 a 1 000 ha	20	614	12 279	8,5%	26	609	15 829	10,0%
	de 1 000 a 5 000 ha	15	1 915	28 725	19,9%	17	2 008	34 133	21,5%
	de 5 000 a 10 000 ha más de 10 000 ha	2 2	6 524 13 635	13 048 27 270	9,0% 18,9%	1 2	7 805 14 227	7 805 28 455	4,9% 17,9%
Total BAJA NORMANDÍA		1 950	74	144 351	100,0%	2 311	69	158 777	100,0%
BORGOÑA	de 4 a 25 ha	2 481	10	25 984	2,6%	2 762	10	27 286	2,8%
	de 25 a 50 ha	516	34	17 728	1,8%	514	35	17 804	1,8%
	de 50 a 100 ha	298	69	20 617	2,1%	286	70	20 011	2,0%
	de 100 a 500 ha	419	205	85 981	8,7%	408	200	81 733	8,3%
	de 500 a 1 000 ha	83	635	52 728	5,3%	90	635	57 147	5,8%
	de 1 000 a 5 000 ha	75	1 959	146 943	14,8%	72	1 951	140 502	14,3%
	de 5 000 a 10 000 ha más de 10 000 ha	15 20	5 446 27 981	81 697 559 613	8,2% 56,5%	14 20	5 908 27 792	82 716 555 832	8,4% 56,5%
Total BORGOÑA		3 907	254	991 290	100,0%	4 166	236	983 032	100,0%
BRETAÑA	de 4 a 25 ha	3 788	10	37 034	11,6%	3 790	10	37 046	11,6%
	de 25 a 50 ha	595	35	21 038	6,6%	593	35	20 980	6,6%
	de 50 a 100 ha	350	70	24 341	7,7%	350	69	24 293	7,6%
	de 100 a 500 ha	359	197	70 900	22,3%	359	197	70 640	22,2%
	de 500 a 1 000 ha	43	728	31 284	9,8%	44	719	31 638	9,9%
	de 1 000 a 5 000 ha	48	1 806	86 678	27,2%	48	1 806	86 678	27,2%
	de 5 000 a 10 000 ha más de 10 000 ha	2 2	7 975 15 444	15 950 30 887	5,0% 9,7%	2 2	7 975 15 444	15 950 30 887	5,0% 9,7%
Total BRETAÑA		5 187	61	318 112	100,0%	5 188	61	318 112	100,0%

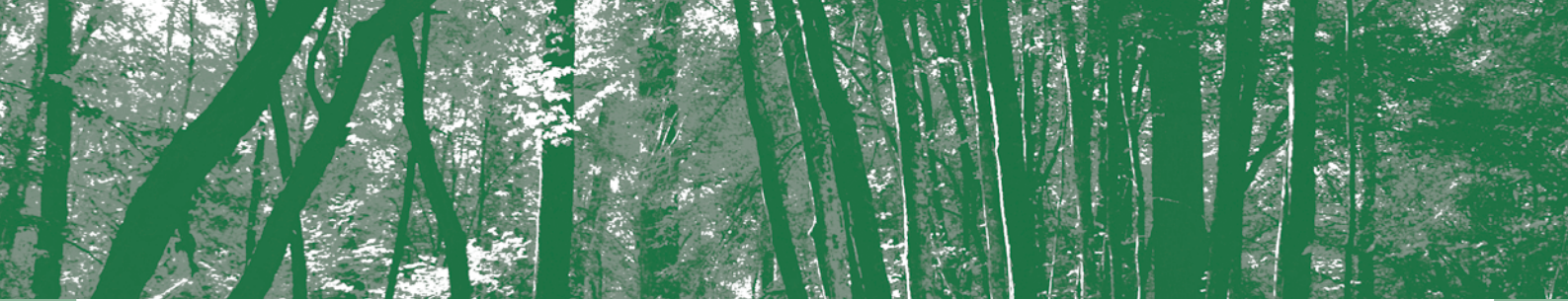
Región administrativa	Superficie	1999				2004			
		número de conjuntos	superficie media cartografiada por conjunto (ha)	superficie total cartografiada ha	%	número de conjuntos	superficie media cartografiada por conjunto (ha)	superficie total cartografiada ha	%
CENTRO	de 4 a 25 ha	4 486	10	43 948	4,9%	4 462	10	44 124	4,8%
	de 25 a 50 ha	767	35	26 756	3,0%	785	35	27 468	3,0%
	de 50 a 100 ha	452	69	31 172	3,5%	449	69	31 160	3,4%
	de 100 a 500 ha	462	197	91 013	10,1%	464	199	92 370	10,0%
	de 500 a 1 000 ha	70	638	44 642	5,0%	66	639	42 181	4,6%
	de 1 000 a 5 000 ha	69	1 856	128 044	14,2%	72	1 773	127 656	13,8%
	de 5 000 a 10 000 ha	10	7 100	71 001	7,9%	11	6 930	76 228	8,2%
más de 10 000 ha	11	42 056	462 611	51,4%	12	40 383	484 601	52,3%	
Total CENTRO		6 327	142	899 188	100,0%	6 321	146	925 789	100,0%
CHAMPAÑA-ARDENAS	de 4 a 25 ha	2 030	10	20 032	2,9%	2 029	10	20 025	2,9%
	de 25 a 50 ha	349	35	12 079	1,8%	349	35	12 050	1,8%
	de 50 a 100 ha	219	70	15 262	2,2%	220	69	15 228	2,2%
	de 100 a 500 ha	260	198	51 398	7,5%	261	198	51 644	7,6%
	de 500 a 1 000 ha	43	613	26 347	3,9%	43	613	26 347	3,9%
	de 1 000 a 5 000 ha	54	1 676	90 500	13,3%	54	1 685	90 975	13,4%
	de 5 000 a 10 000 ha	12	6 451	77 418	11,4%	11	6 979	76 767	11,3%
más de 10 000 ha	22	17 634	387 954	57,0%	22	17 634	387 954	57,0%	
Total CHAMPAÑA-ARDENAS		2 989	228	680 990	100,0%	2 989	228	680 990	100,0%
CÓRCEGA	de 4 a 25 ha	200	12	2 446	0,6%	238	12	2 864	0,6%
	de 25 a 50 ha	63	36	2 277	0,6%	58	36	2 111	0,4%
	de 50 a 100 ha	61	71	4 335	1,1%	44	68	2 995	0,6%
	de 100 a 500 ha	58	233	13 497	3,5%	42	229	9 611	2,0%
	de 500 a 1 000 ha	10	624	6 242	1,6%	12	683	8 193	1,7%
	de 1 000 a 5 000 ha	14	2 283	31 961	8,4%	6	2 124	12 746	2,7%
	de 5 000 a 10 000 ha	1	7 967	7 967	2,1%				
más de 10 000 ha	3	104 428	313 285	82,0%	2	220 029	440 057	92,0%	
Total CÓRCEGA		410	932	382 011	100,0%	402	1 190	478 577	100,0%
FRANCO CONDADO	de 4 a 25 ha	657	10	6 883	1,0%	657	10	6 883	1,0%
	de 25 a 50 ha	122	36	4 353	0,6%	122	36	4 353	0,6%
	de 50 a 100 ha	87	69	5 998	0,9%	88	69	6 086	0,9%
	de 100 a 500 ha	96	204	19 616	2,8%	95	206	19 529	2,8%
	de 500 a 1 000 ha	31	605	18 762	2,7%	31	605	18 762	2,7%
	de 1 000 a 5 000 ha	27	1 997	53 906	7,7%	28	1 961	54 908	7,8%
	de 5 000 a 10 000 ha	6	5 262	31 575	4,5%	5	6 115	30 573	4,3%
más de 10 000 ha	7	80 448	563 134	80,0%	7	80 448	563 134	80,0%	
Total FRANCO CONDADO		1 033	682	704 226	100,0%	1 033	682	704 226	100,0%
ALTA NORMANDÍA	de 4 a 25 ha	883	10	8 518	3,8%	902	10	8 701	3,9%
	de 25 a 50 ha	156	34	5 346	2,4%	171	35	6 050	2,7%
	de 50 a 100 ha	130	69	8 943	4,0%	115	69	7 936	3,5%
	de 100 a 500 ha	152	213	32 307	14,3%	145	202	29 230	13,0%
	de 500 a 1 000 ha	28	600	16 806	7,4%	30	609	18 261	8,1%
	de 1 000 a 5 000 ha	29	1 748	50 706	22,5%	30	1 842	55 253	24,5%
	de 5 000 a 10 000 ha	5	6 169	30 844	13,7%	5	6 237	31 185	13,8%
más de 10 000 ha	3	24 068	72 205	32,0%	3	22 961	68 882	30,5%	
Total ALTA NORMANDÍA		1 386	163	225 675	100,0%	1 401	161	225 497	100,0%
ISLA DE FRANCIA	de 4 a 25 ha	897	10	8 972	3,2%	1 038	10	10 357	3,6%
	de 25 a 50 ha	165	34	5 572	2,0%	209	34	7 161	2,5%
	de 50 a 100 ha	101	69	6 936	2,5%	102	69	6 987	2,4%
	de 100 a 500 ha	130	204	26 570	9,4%	159	193	30 668	10,6%
	de 500 a 1 000 ha	35	646	22 616	8,0%	28	608	17 025	5,9%
	de 1 000 a 5 000 ha	28	2 030	56 841	20,2%	31	1 972	61 124	21,2%
	de 5 000 a 10 000 ha	2	3 014	6 029	2,1%	3	4 664	13 993	4,9%
más de 10 000 ha	3	49 356	148 069	52,6%	4	35 202	140 807	48,9%	
Total ISLA DE FRANCIA		1 361	207	281 604	100,0%	1 574	183	288 124	100,0%

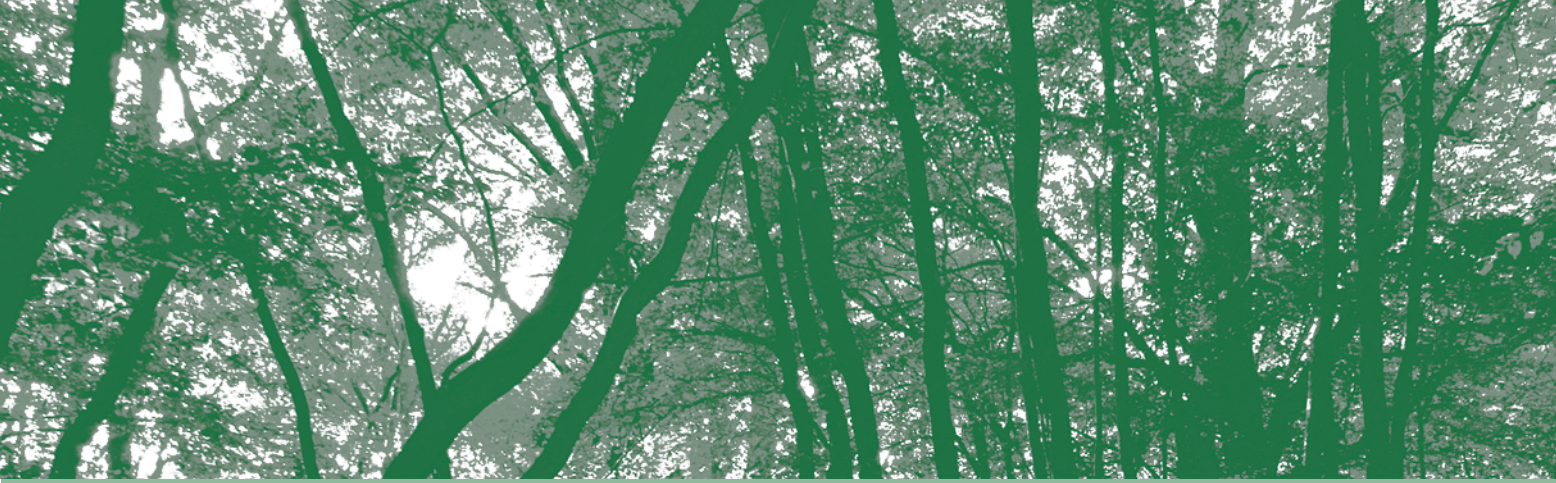
ANEXO 11

Región administrativa	Superficie	1999				2004			
		número de conjuntos	superficie media cartografiada por conjunto (ha)	superficie total cartografiada ha	%	número de conjuntos	superficie media cartografiada por conjunto (ha)	superficie total cartografiada ha	%
LANGUEDOC-ROSELLÓN	de 4 a 25 ha	1 054	10	10 660	0,9%	1 110	10	11 271	0,9%
	de 25 a 50 ha	201	35	7 130	0,6%	232	35	8 136	0,7%
	de 50 a 100 ha	157	69	10 907	0,9%	149	69	10 280	0,8%
	de 100 a 500 ha	154	202	31 035	2,7%	137	202	27 646	2,3%
	de 500 a 1 000 ha	13	688	8 948	0,8%	11	718	7 900	0,7%
	de 1 000 a 5 000 ha	14	2 275	31 855	2,7%	15	2 227	33 407	2,8%
	de 5 000 a 10 000 ha	2	3 470	6 941	0,6%	3	4 190	12 569	1,0%
	más de 10 000 ha	2	525 784	1 051 568	90,7%	2	550 697	1 101 393	90,8%
Total LANGUEDOC-ROSELLÓN		1 597	726	1 159 043	100,0%	1 659	731	1 212 602	100,0%
LEMOSSÍN	de 4 a 25 ha	1 812	11	20 337	3,8%	2 011	10	19 690	3,4%
	de 25 a 50 ha	427	34	14 503	2,7%	322	35	11 198	2,0%
	de 50 a 100 ha	230	66	15 194	2,9%	253	67	16 956	3,0%
	de 100 a 500 ha	199	203	40 363	7,6%	168	197	33 173	5,8%
	de 500 a 1 000 ha	23	625	14 386	2,7%	24	693	16 634	2,9%
	de 1 000 a 5 000 ha	14	2 450	34 302	6,4%	16	2 139	34 230	6,0%
	de 5 000 a 10 000 ha	4	3 334	13 337	2,5%	4	3 809	15 234	2,7%
	más de 10 000 ha	3	126 523	379 570	71,3%	3	141 464	424 392	74,3%
Total LEMOSSÍN		2 712	196	531 992	100,0%	2 801	204	571 507	100,0%
LORENA	de 4 a 25 ha	987	10	10 030	1,2%	1 042	10	10 650	1,2%
	de 25 a 50 ha	245	35	8 555	1,0%	251	35	8 847	1,0%
	de 50 a 100 ha	168	71	11 875	1,4%	161	71	11 415	1,3%
	de 100 a 500 ha	266	212	56 384	6,6%	262	211	55 344	6,5%
	de 500 a 1 000 ha	70	690	48 284	5,7%	72	676	48 695	5,7%
	de 1 000 a 5 000 ha	65	1 942	126 211	14,8%	62	1 923	119 203	13,9%
	de 5 000 a 10 000 ha	9	6 458	58 119	6,8%	10	6 410	64 100	7,5%
	más de 10 000 ha	20	26 533	530 653	62,4%	19	28 284	537 400	62,8%
Total LORENA		1 830	465	850 110	100,0%	1 879	455	855 655	100,0%
MEDIODÍA-PIRENEOS	de 4 a 25 ha	4 466	10	46 802	3,7%	4 963	10	48 323	3,7%
	de 25 a 50 ha	780	35	27 534	2,2%	715	35	25 346	1,9%
	de 50 a 100 ha	481	68	32 573	2,6%	446	68	30 514	2,3%
	de 100 a 500 ha	404	192	77 542	6,1%	393	197	77 559	5,9%
	de 500 a 1 000 ha	64	663	42 418	3,4%	65	683	44 400	3,4%
	de 1 000 a 5 000 ha	35	1 932	67 630	5,4%	37	1 908	70 591	5,4%
	de 5 000 a 10 000 ha	7	6 549	45 846	3,6%	6	6 362	38 170	2,9%
	más de 10 000 ha	8	115 262	922 093	73,0%	8	121 982	975 858	74,4%
Total MEDIODÍA-PIRENEOS		6 245	202	1 262 438	100,0%	6 633	198	1 310 762	100,0%
NORTE-PASO DE CALAIS	de 4 a 25 ha	827	10	8 234	9,3%	1 078	10	10 509	11,0%
	de 25 a 50 ha	149	35	5 243	5,9%	179	34	6 080	6,3%
	de 50 a 100 ha	109	68	7 389	8,4%	116	68	7 854	8,2%
	de 100 a 500 ha	91	213	19 422	22,0%	101	210	21 216	22,1%
	de 500 a 1 000 ha	11	709	7 801	8,8%	14	731	10 229	10,7%
	de 1 000 a 5 000 ha	10	1 670	16 696	18,9%	9	1 776	15 984	16,7%
	de 5 000 a 10 000 ha	3	7 431	22 293	25,3%	3	7 606	22 817	23,8%
	más de 10 000 ha	1	1 194	1 194	1,4%	1	1 255	1 255	1,3%
Total NORTE-PASO DE CALAIS		1 201	73	88 273	100,0%	1 501	64	95 944	100,0%
PAÍSES DEL LOIRA	de 4 a 25 ha	3 129	10	30 984	10,9%	3 729	9	35 407	11,8%
	de 25 a 50 ha	479	34	16 413	5,8%	543	34	18 679	6,2%
	de 50 a 100 ha	256	69	17 729	6,2%	296	69	20 296	6,7%
	de 100 a 500 ha	248	197	48 844	17,1%	260	198	51 353	17,1%
	de 500 a 1 000 ha	34	658	22 373	7,8%	37	680	25 142	8,4%
	de 1 000 a 5 000 ha	33	2 030	67 001	23,5%	33	2 060	67 977	22,6%
	de 5 000 a 10 000 ha	6	6 601	39 606	13,9%	6	6 614	39 683	13,2%
	más de 10 000 ha	2	21 078	42 156	14,8%	2	21 078	42 156	14,0%
Total PAÍSES DEL LOIRA		4 187	68	285 106	100,0%	4 906	61	300 692	100,0%

Región administrativa	Superficie	1999				2004			
		número de conjuntos	superficie media cartografiada por conjunto (ha)	superficie total cartografiada ha	%	número de conjuntos	superficie media cartografiada por conjunto (ha)	superficie total cartografiada ha	%
PICARDÍA	de 4 a 25 ha	1 675	10	16 912	5,3%	1 733	10	17 302	5,4%
	de 25 a 50 ha	344	34	11 858	3,7%	373	35	12 892	4,0%
	de 50 a 100 ha	249	69	17 294	5,4%	231	71	16 311	5,1%
	de 100 a 500 ha	262	199	52 095	16,3%	280	202	56 685	17,7%
	de 500 a 1 000 ha	39	638	24 897	7,8%	31	661	20 481	6,4%
	de 1 000 a 5 000 ha	28	1 909	53 441	16,7%	33	1 888	62 294	19,4%
	de 5 000 a 10 000 ha	3	6 917	20 752	6,5%				
Total PICARDÍA		2 603	123	319 594	100,0%	2 685	119	320 648	100,0%
POITOU-CHARENTES	de 4 a 25 ha	3 253	10	33 359	9,3%	3 252	10	33 300	9,3%
	de 25 a 50 ha	637	35	22 237	6,2%	635	35	22 225	6,2%
	de 50 a 100 ha	356	67	23 913	6,7%	356	67	23 764	6,6%
	de 100 a 500 ha	336	202	67 956	18,9%	338	201	68 106	19,0%
	de 500 a 1 000 ha	60	662	39 691	11,1%	60	662	39 691	11,1%
	de 1 000 a 5 000 ha	37	1 985	73 451	20,5%	37	1 985	73 451	20,5%
	de 5 000 a 10 000 ha	6	5 262	31 572	8,8%	6	5 262	31 572	8,8%
Total POITOU-CHARENTES		4 687	77	358 827	100,0%	4 686	77	358 827	100,0%
PROVENZA-ALPES-COSTA AZUL	de 4 a 25 ha	678	11	7 234	0,5%	766	11	8 062	0,5%
	de 25 a 50 ha	158	35	5 572	0,4%	152	34	5 185	0,3%
	de 50 a 100 ha	84	72	6 012	0,4%	95	70	6 684	0,4%
	de 100 a 500 ha	92	209	19 258	1,2%	77	205	15 784	1,0%
	de 500 a 1 000 ha	19	709	13 467	0,9%	19	684	12 997	0,8%
	de 1 000 a 5 000 ha	11	1 343	14 777	0,9%	10	1 520	15 204	1,0%
	de 5 000 a 10 000 ha	2	5 489	10 978	0,7%	2	5 783	11 565	0,7%
Total PROVENZA-ALPES-COSTA AZUL		1 046	1 497	1 565 686	100,0%	1 123	1 401	1 573 782	100,0%
RÓDANO-ALPES	de 4 a 25 ha	2 407	10	23 422	1,4%	2 411	10	23 473	1,4%
	de 25 a 50 ha	451	34	15 411	0,9%	450	34	15 451	0,9%
	de 50 a 100 ha	254	67	17 075	1,0%	255	67	17 172	1,0%
	de 100 a 500 ha	257	200	51 307	3,0%	255	200	50 975	3,0%
	de 500 a 1 000 ha	42	663	27 843	1,6%	43	651	28 011	1,6%
	de 1 000 a 5 000 ha	21	1 644	34 516	2,0%	21	1 643	34 499	2,0%
	de 5 000 a 10 000 ha	5	5 366	26 829	1,6%	4	5 099	20 397	1,2%
Total RÓDANO-ALPES		3 441	499	1 718 428	100,0%	3 444	499	1 718 428	100,0%

(Fuente: IFN 1999 y 2004, para el conjunto de bosques y alamedas de más de 4 ha, a partir de la base de datos cartográficos del IFN, considerando que un corte de 200 m no interrumpe el conjunto forestal. Las superficies observadas son superiores a las derivadas de los datos estadísticos porque provienen de los tratamientos cartográficos (véase anexo 3). Los conjuntos situados a caballo entre dos regiones se contabilizan dos veces, lo que impide toda suma.)





<http://www.agriculture.gouv.fr>

Septembre de 2006



<http://www.ifn.fr>