





# Valorisation des suberaies en Estrémadure



1ères journées techniques  
du liège dans le Var  
Collobrières, 19-20 mai

Ramón Santiago. IPROCOR

# SUBERAIES DE L'ESTRÉMADURE

-  Suberaies
-  Présence de chêne-liège

RN 2000

- ENP
- HIC
- ZICO





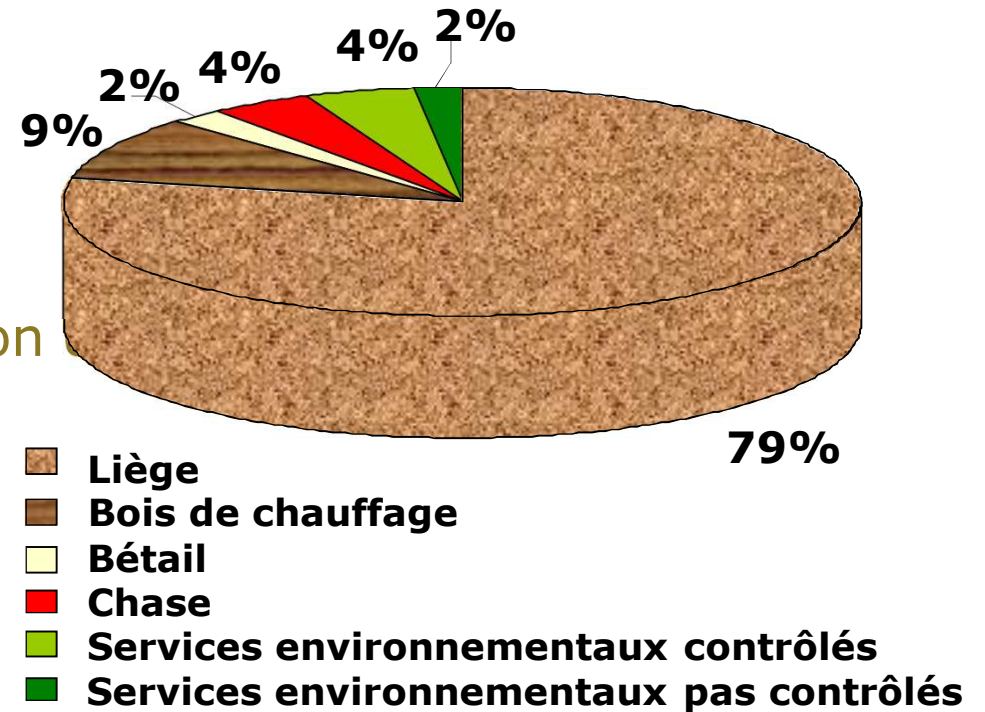
# Utilisation de la suberaie

altération

+

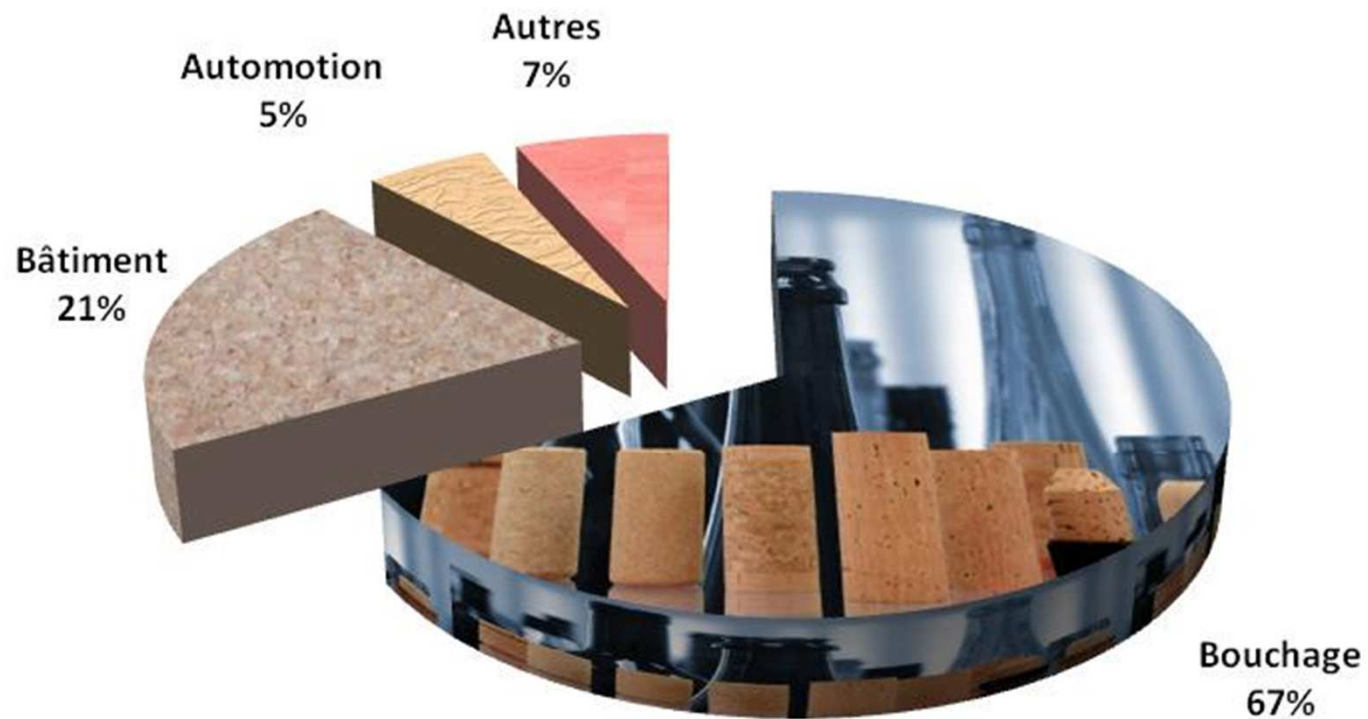
- Ecotourisme
- Champignons comestibles
- Apiculture
- Chasse
- Récolte de liège
- Élevage
- Bois de chauffage et charbon
- Biomasse des broussailles
- Tanins
- Reboisements forestiers
- Agriculture
- Bâtiment

## Revenus de la suberaie





# Importance relative du bouchon dans l'industrie du liège



Source: CELIEGE 2008

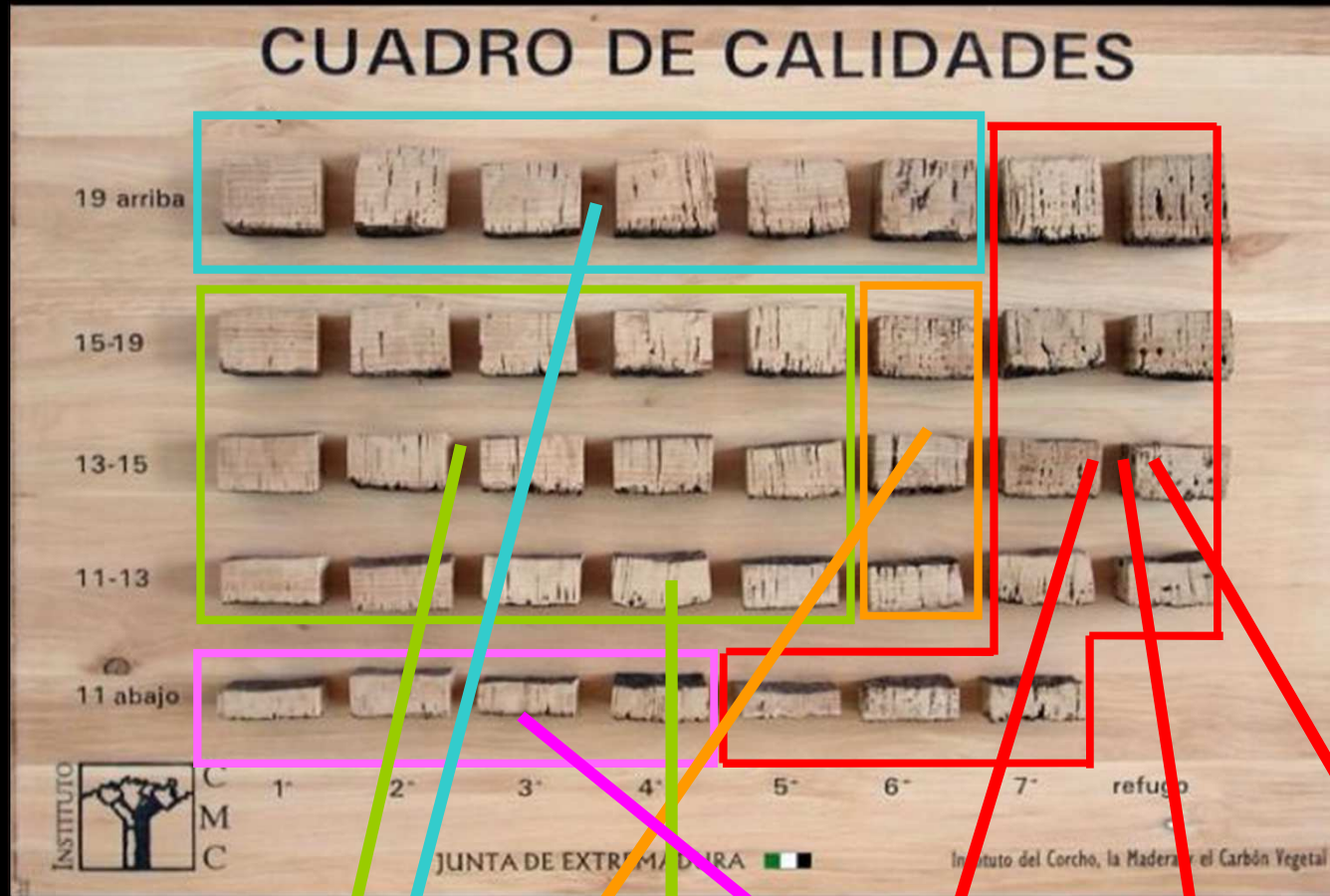




# Donnés significatifs de la suberaie en Estrémadure



# CLASSIFICATION SIMPLIFIÉE



- Rebut
- Mince
- Épais
- Faible
- Bouchonnable



# CLASSIFICATION IPROCOR INDICE Q

## CUADRO DE CALIDADES

19 arriba



15-19



13-15



11-13



11 abajo



9



1°

2°

3°

4°

5°

6°

7°

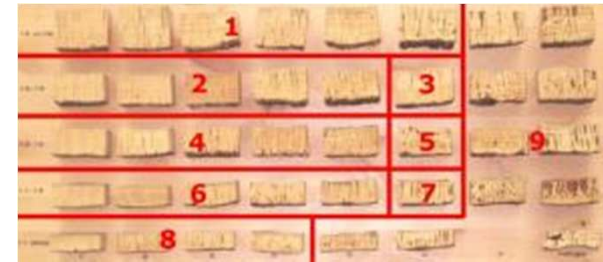
refugo

JUNTA DE EXTREMADURA

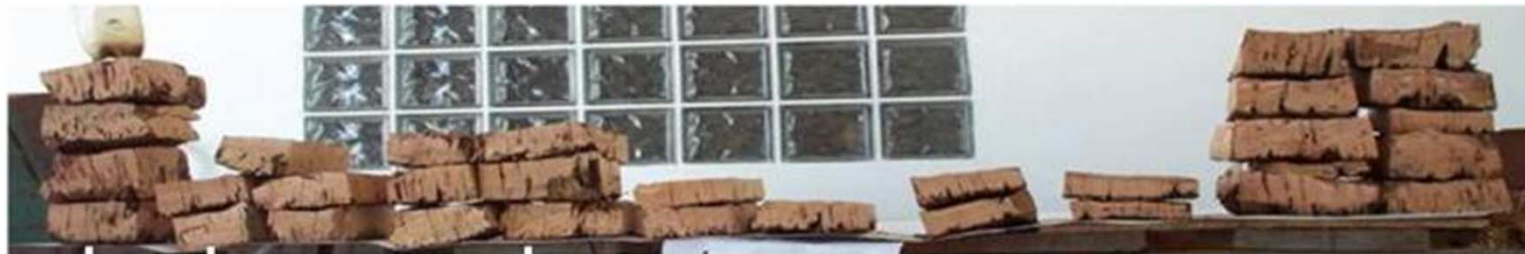
Instituto del Corcho, la Madera y el Carbón Vegetal



# CLASSIFICATION IPROCOR INDICE Q



Classe	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Valeur	11	19,5	7	19	6,5	12,75	5	12	1,5



$$Q = 11 \times \%1 + 19,5 \times \%2 + \dots + 1,5 \times \%9$$



# PLAN Q IPROCOR



# ECHANTILLONNAGE SUR PIED



# ECHANTILLONNAGE SUR PILE





# Plan Q. Classification

**SECHAGE**



**BOUILLAGE**



**DECOUPAGE**



**CALIBRAGE ET CLASSIFICACION**



Clase 1

Clase 2

Clase 3

Clase 4

Clase 5

Clase 6

Clase 7

Clase 8

Clase 9

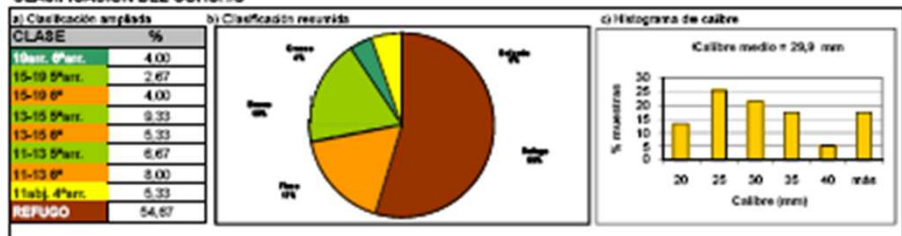


# RAPPORT Q LIÈGE

## INSTITUTO DEL CORCHO, LA MADERA Y EL CARBÓN VEGETAL PLAN DE ESTIMACIÓN DE LA CALIDAD DEL CORCHO EN CAMPO INFORME DE CALIDAD

DATOS ADMINISTRATIVOS			
COD: 200001	FINCA: DEHESA BOYAL Y CUARTO DE	MUNICIPIO: SERRADILLA	
CAMPAÑA: 2009	Corcho en árbol, solana de Peña Falsón		
DNI CIF: ?	PROPIETARIO: Apto. Serradilla	DOMICILIO: Pizzo de España sin	
TFNOS: 927407002	COD.POST: 10030	LOCALIDAD: Serradilla	

### CLASIFICACIÓN DEL CORCHO



### INDICE DE CALIDAD Q



f) Principales alteraciones

g) Calibre medio del corcho después de cosechar: 29,9 mm. ± 1,9

h) Crecimiento medio en calibre: 1,6 mm. ± 0,35

i) Edad media del corcho: 9,75 años

### OBSERVACIONES:

Se trata de una partida de corcho con un índice de calidad Q bajo, de mala calidad. El porcentaje de corcho bueno es bajo (18%), netamente inferior a la media de Extremadura (25%); el porcentaje de refugo es el doble de la media (54% frente a un 34%). Como aspectos positivos podemos destacar el calibre medio (30 mm, próximo al óptimo de unos 32 mm); y el bajo porcentaje de corcho delgado (6% frente a 16%). Las principales alteraciones son: poro terroso, mancha, inclusiones maderosas, barriga, pasmo y espalda. Algunas de ellas y el calibre bajo pueden disminuir en la próxima cosecha efectuando un descorche correcto (flojera, culebra, defectos de barriga y espalda). Otras alteraciones son defectos intrínsecos y deben ir disminuyendo a largo plazo, mediante la regeneración del alcornoque y la selección de los árboles con mayor calidad de corcho.

Fecha: 19 de mayo de 2009

Fdo.: Ramón Sarriago  
Ópto. Recursos Naturales Renovables

INSTITUTO DEL CORCHO, LA MADERA Y EL CARBÓN VEGETAL PLAN DE ESTIMACIÓN DE LA CALIDAD DEL CORCHO EN CAMPO INFORME DE CALIDAD			
FINCA: DEHESA BOYAL Y	CÓDIGO: 200001	TM: SERRADILLA	
Sup. Exploración (ha): 4.170	Sup. Alcornoc (ha): 300	Sup. Saca (ha): 300	
Mazon de Referencia: 30	UTM: 237.018	UTM: 4.413.378	
Exposición (º): 215	Pendientes (%): 28	Altitud (m): 300	

### APROVECHO GANADERO

Ganado, tipo: caza mayor
Carga (UGM/ha/año): 24

### ESTADO FITOSANITARIO

Plagas	% afectado
Carabida (Coccinella sp.)	26,33%
Oruga exterior de culebra	17,33%
Cacada de Mirido (Lobelia)	20,00%
Mofa (Coccinella undecim)	1,33%
Falsos	6,67%
Platano cilindrico	21,33%
Colibradas	0,00%
Otras	0,00%
Enfermedades	% afectado
Chancro (Strobilomyces) (m)	5,33%
Escudiciones	42,67%
Saca	0,00%
Otras	17,33%
Daños antrópicos	% afectado
Daños madereros (trazos)	6,67%
Daños por podas	60,00%
Daños por machazos	90,67%
Daños por sarras	46,67%
Daños por otras causas	0,00%
Estado vegetal, grad.	%
Óptimo	76,67%
Moderado	16,67%
Decapado	2,67%
Plus Secos	Nº

### USOS Y VEGETACIÓN

Cobertura del Suelo:		
Plas	Alcornoc	53,12%
árboles %:	Encina	0,71%
	Rebollo	0,00%
	Buzalfo	0,00%
	Pino piñonero	0,00%
	Pino resinero	0,00%
	Urb.	45,12%
Material:	Cobertura	Abundancia-España
	Formación	Intensivar
	Alura de esp. par (cm)	6,4

### DATOS SELVICOLAS

Podas de formación, tipo (%):	
Talera	0,00%
Carbena	100,00%
Podas de mantenimiento (%):	
San poda	20,00%
Moderada	20,00%
Escucha	60,00%
Frecuencia (años)	20
Descorche	Subselva
Uchazos	90,67%
Barbas	46,67%
Albardas	34,67%
Cualba	66,67%
Tajadas	66,33%

### DATOS DASMÉTICOS MEDIOS

CAP (cm)	102,9	H (m)	11,8	SD (m2/ped)	6,6
WDR (dm)	27,4	H (máx/alt)	118,3	ID (m2/año dec.)	24,8
LR (dm)	3,6	AB alcorn. (m2/ha)	14,6	CD (m2/año dec.)	1,7
NR (dm)	0,9	AB resto (m2/ha)	1,2	PC (Kg/ha/año)	96,4

### REGENERACIÓN

Diseminado:	0,2
Brindal (m2/ha):	0,00
Macheros (m2/ha):	0,00
Bomberos (m2/ha):	0,00

Las principales problemáticas detectadas de la Dehesa Boyal y Cuarto de los Arroyos de Serradilla con la falta de regeneración y las podas actuales. Estas han provocado la pérdida de la capacidad de carbono (C) y las emisiones (CO2) de la cosecha de regeneración por carga ganadera excesiva (saca excesiva) en esta zona hace que el alcornoque, en contacto con los efectos antrópicos para asegurar su crecimiento más allá de unos 80 años.

Otra problemática reconocible son los descorches mal realizados, con excesivos machazos (76% de los árboles), sacas (47%), y que incluye en la mezcla de la calidad de corcho, y junto con las podas, es la responsable del estado vegetativo de los árboles.

Otras problemáticas o detectadas son la calidad (coccinella undecim), que afecta al 17% de los árboles, y el barrenillo (Platano cilindrico), que afecta al 21%.

Fecha: 19 de mayo de 2009

Fdo.: Ramón Sarriago  
Ópto. Recursos Naturales Renovables

# RESULTATS DU PLAN Q

- Information du marché et de la récolte
- SIG Subericole. Comportement de la qualité
- Conseils subericoles aux propriétaires
- Control de maladies et ravageurs
- Etablir des peuplements sélectionnés



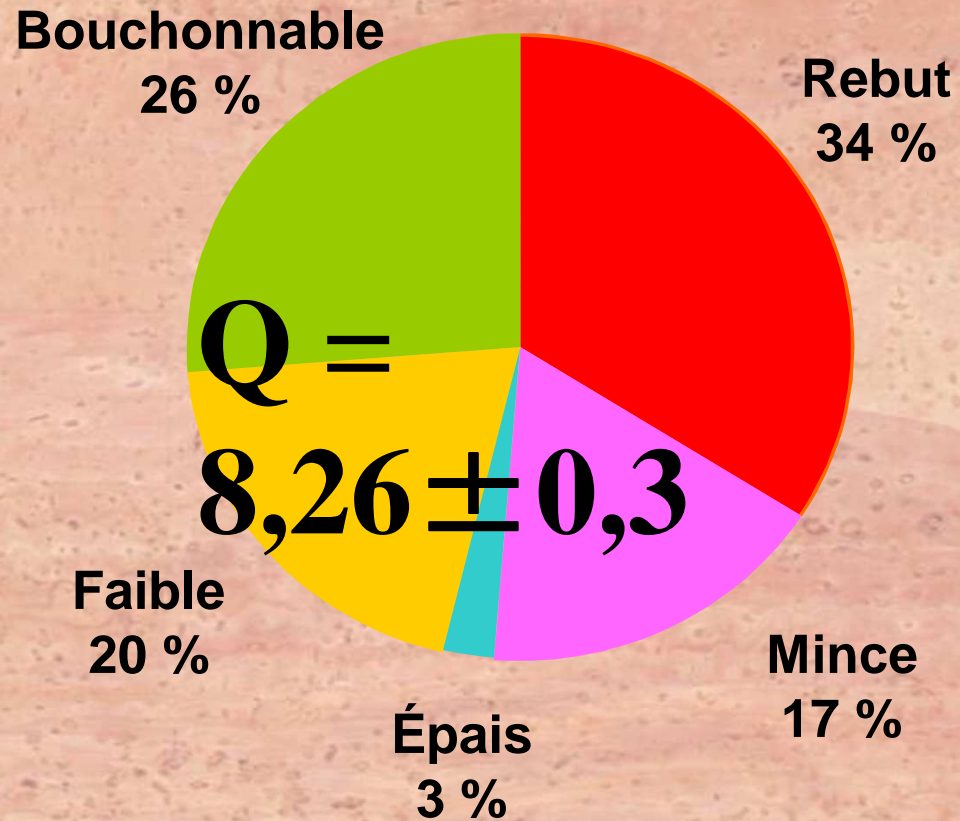
**Peuplement producteur de glands sélectionnées**

**Reboisement de chêne-liège amélioré**

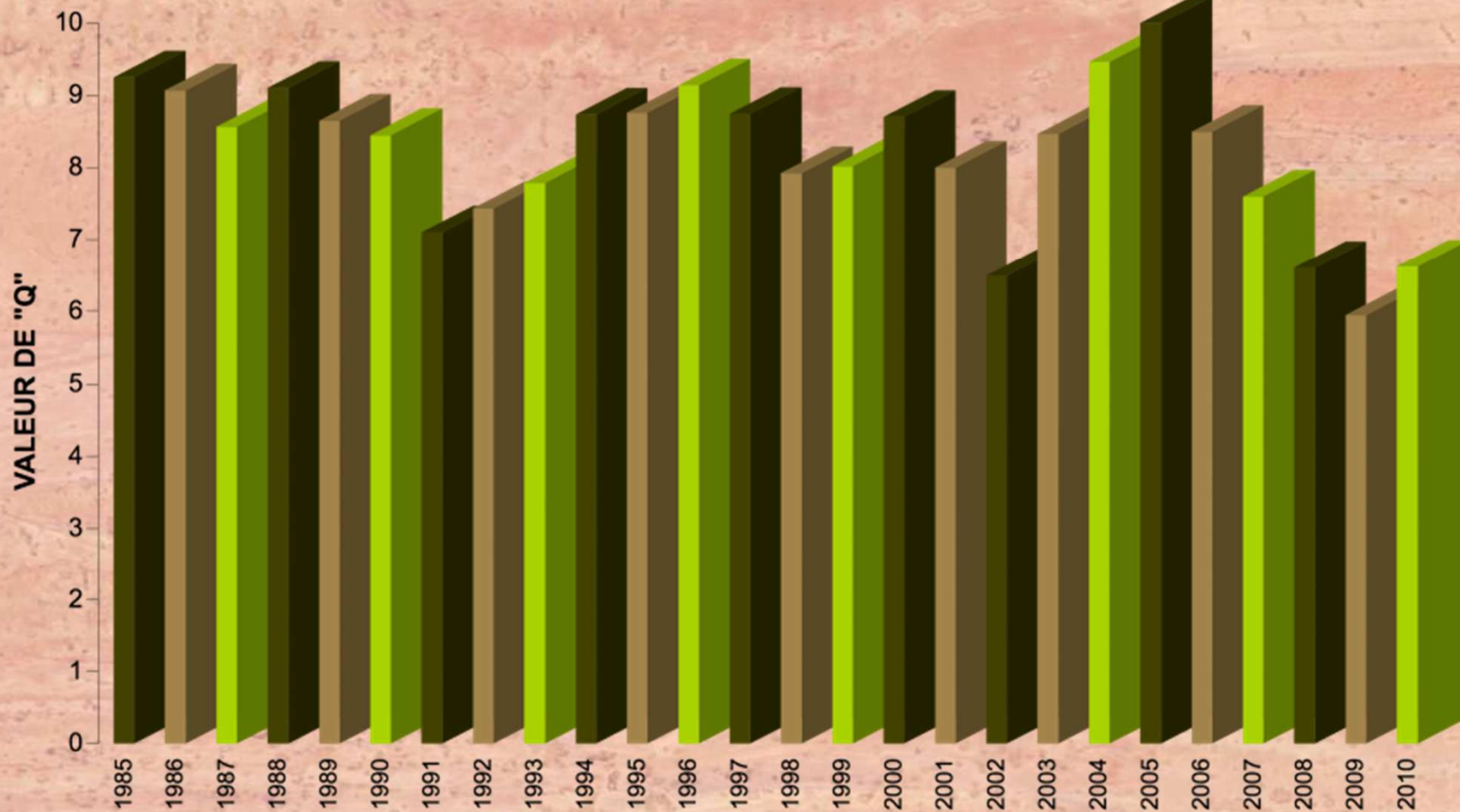


# Q moyenne du liège

(PERIODE 1985/2008)



# Evolution Q du liège

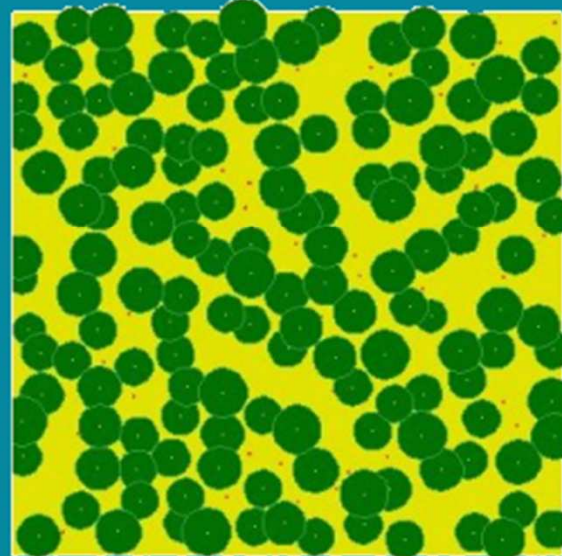
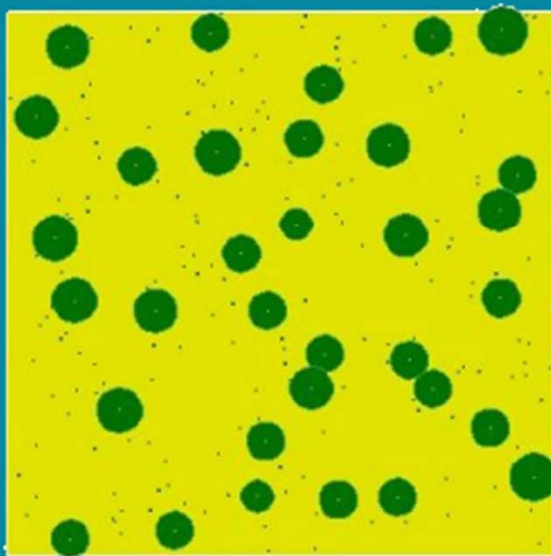






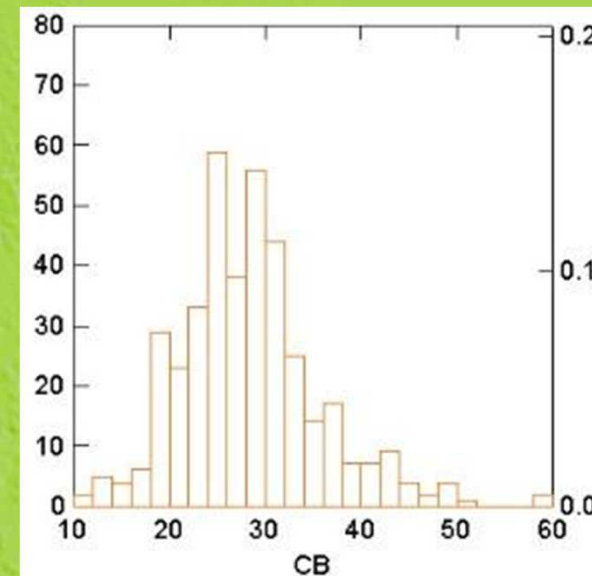
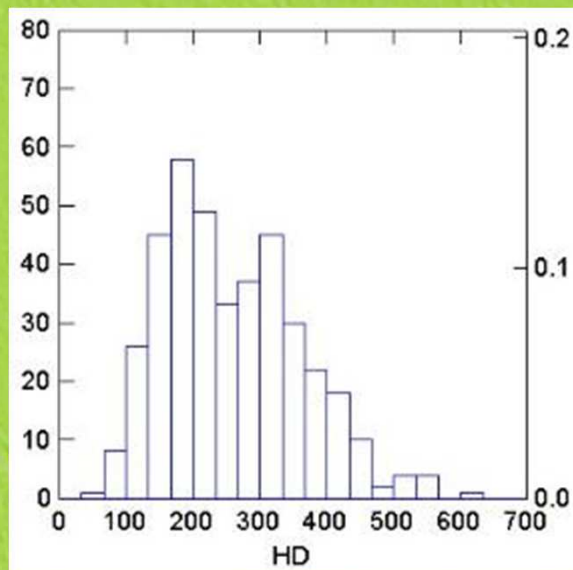
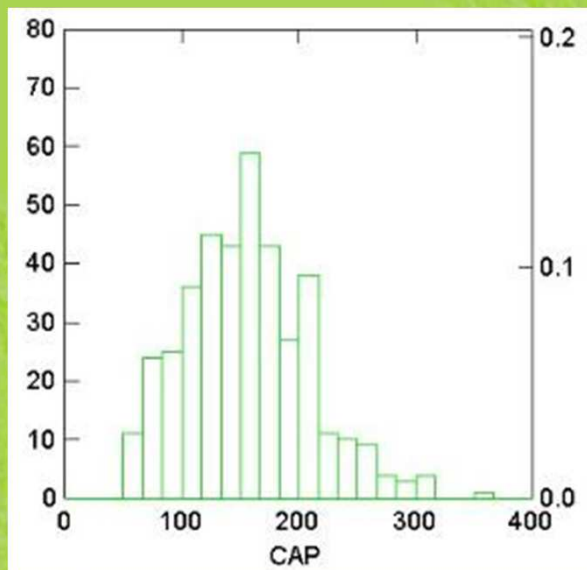
## Indices subericoles

	Réel	Idéale
<b>Surf. Terr.</b>	5,8-6,6 m <sup>2</sup> /Ha	9-22 m <sup>2</sup> /Ha
<b>Densité</b>	33 pieds/Ha	147 pieds/Ha
<b>%Couv.</b>	11%	60%
<b>Production</b>	1126 Kg/Ha/tour	4630 Kg/Ha/tour





# Indices subericoles



INDICE	Réel	Idéale
CAP (cm)	$151 \pm 48$	$< 100$
HD (cm)	$261 \pm 106$	$< 200$
CB (cm)	$26,5 \pm 7,4$	$32,5$



# PRODUCTION D' UN LOT DE 100 Kg et Q MOYENNE

**1076 Bouchons naturels de 24 mm**

**828 Bouchons naturels de 21 mm**

**737 Bouchons colmatés de 24 mm**

**590 Bouchons colmatés de 21 mm**

**3220 Disques naturels**

**58 Kg. de granulé de liège**

**29 Kg. de poudre de liège**

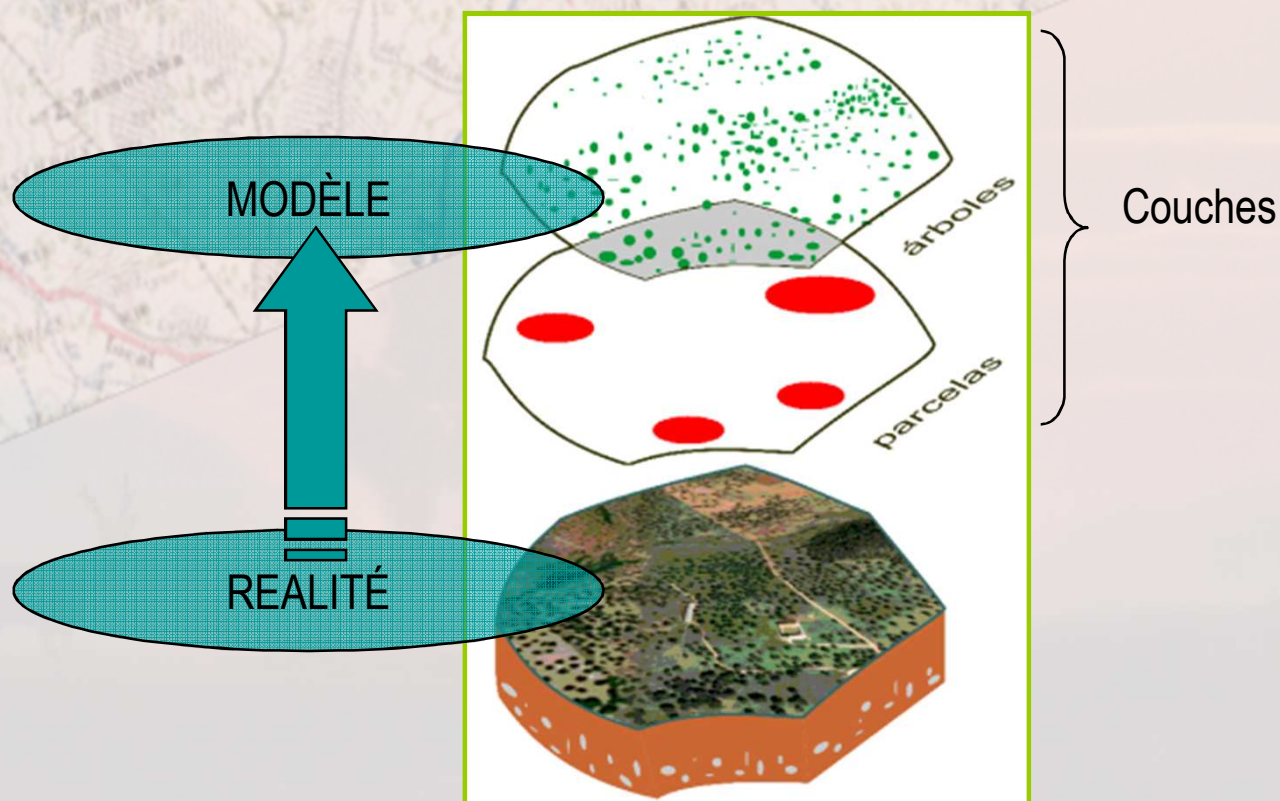




# SIG SUBERAIE

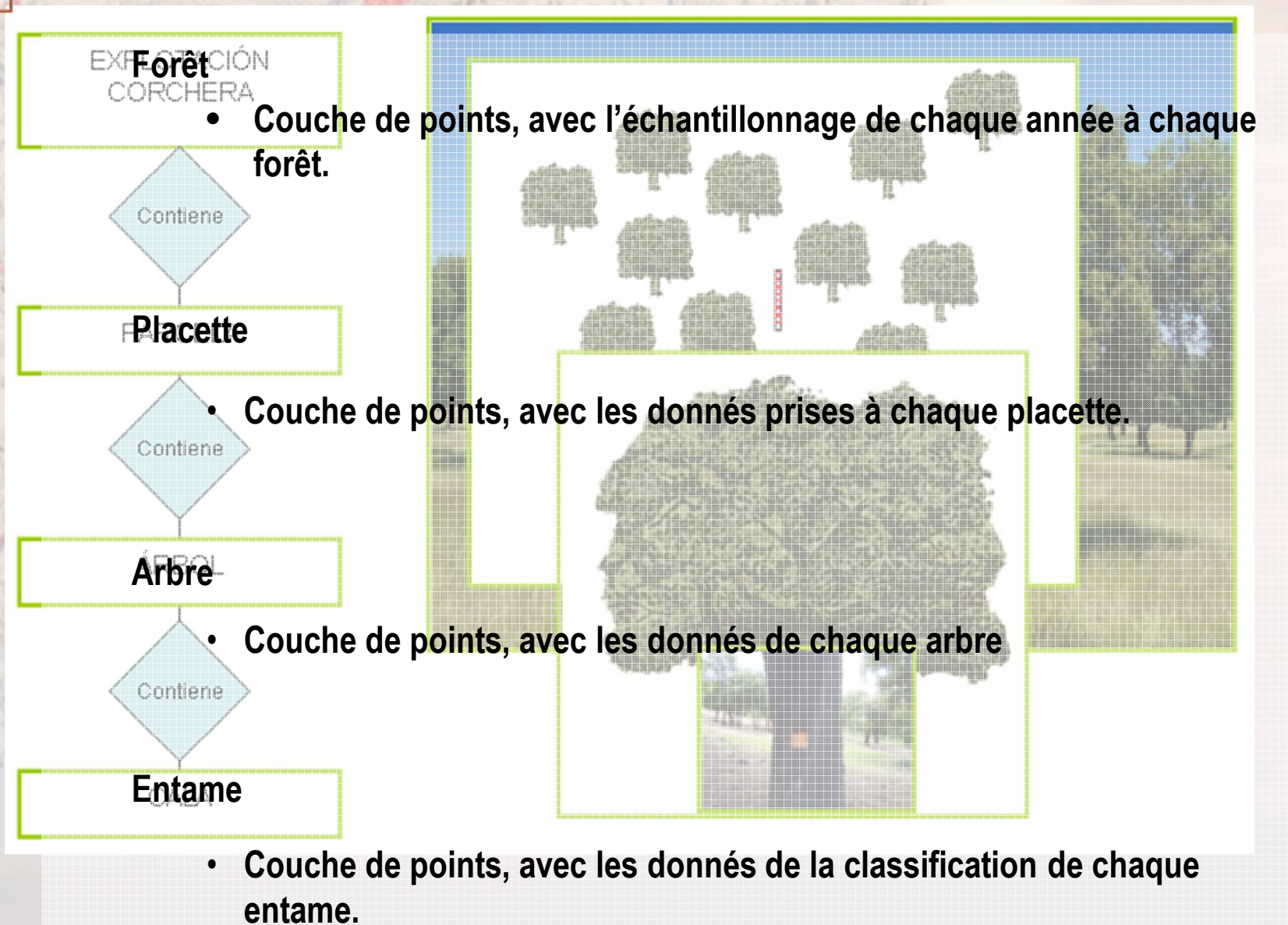
**Système d'Information Géographique qui essaie de montrer la réalité de la subéraie en Estrémadure.**

- On représente la réalité avec des modèles spatiaux grâce à l'information prise sur le terrain.
- L'information est organisée en couches.



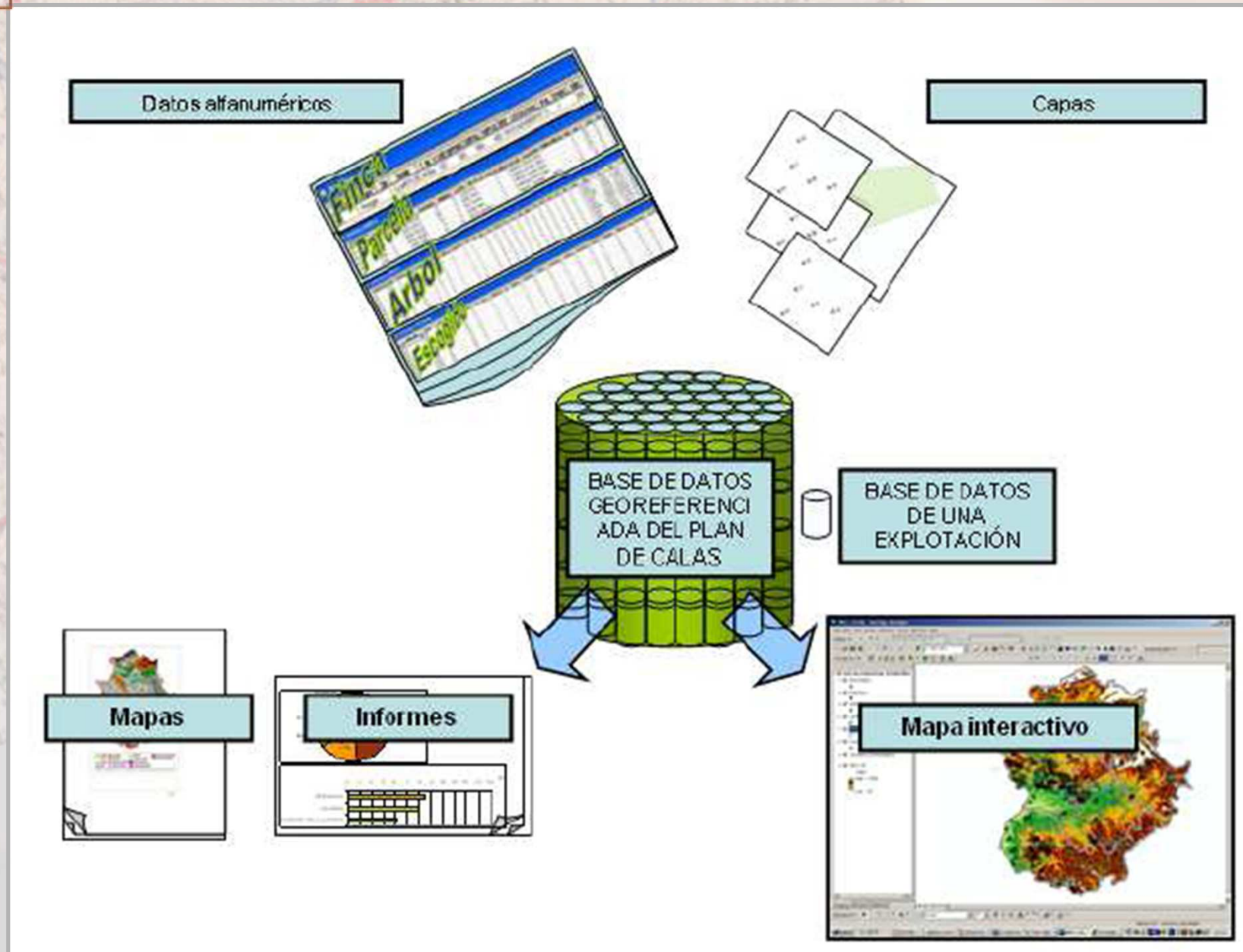


# COUCHES DU SIG SUBERAIE





# STRUCUTRE DU SIG



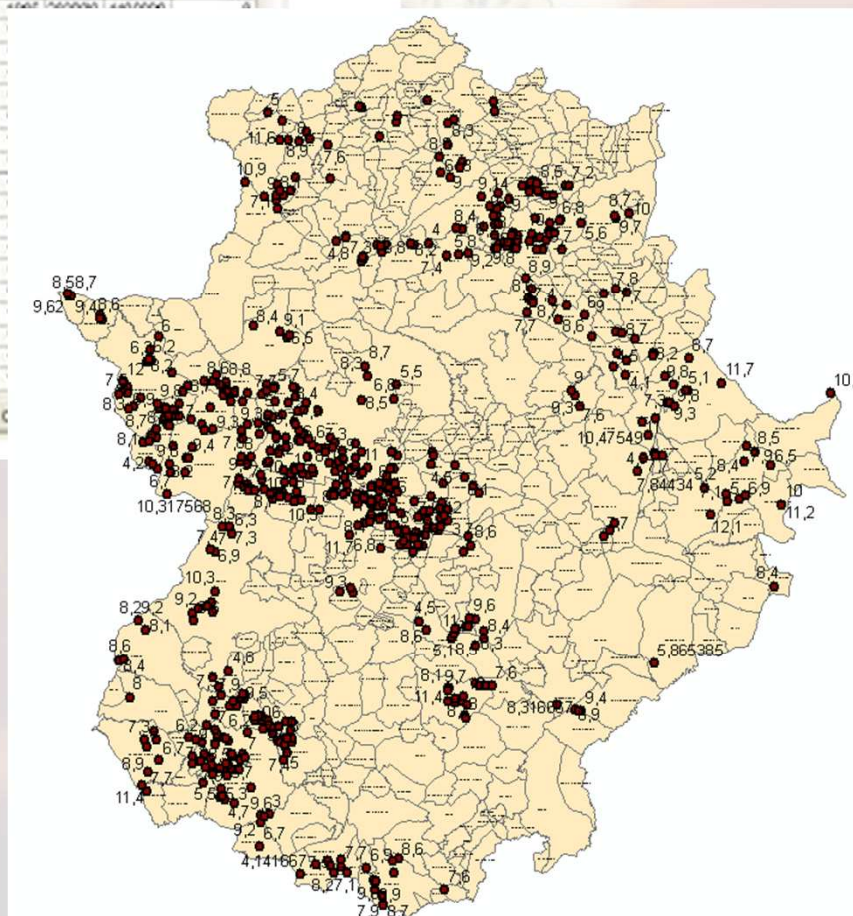


# RESULTATS DU SIG

Attributes of QTOTAL

Shape	CODIGO	NOME	T.M	ANO	X	Y	CALIDAD
Point	185000	VALCORNICERO	FLASQUIA	1985	226790	4435686	10,2
Point	185009	COTO, BL.	JARAOSKO	1985	259500	4401500	10,9
Point	185012	TERMINO DE PORTEZUELO Y ACBUJUE	PORTEZUELO - ACBUJUE	1985	201241	4418300	9,9
Point	285004	NAVALMORAL DE LA MATA	NAVALMORAL DE LA MATA	1985	286000	4424000	9,7
Point	285005	HEROJUELA, LA (5)	TORIL	1985	254900	4416600	11,7
Point	385001	MESAS DE IBOR	MESAS DE IBOR	1985	282000	4400000	12,9
Point	385002	MESAS DE IBOR	MESAS DE IBOR				
Point	385003	NAVALVILLAR DE PELA	NAVALVILLAR DE PELA				
Point	485001	CANCHALES DE MAJADAS, LOS	ALMAYAR Y MAJADAS				
Point	585002	ALPOTREGUE	CAOBERES				
Point	585003	PALOMARES	CAOBERES				
Point	585004	CASA BLANCA	CAOBERES				
Point	585006	SANTA LEONARDA	CAOBERES				
Point	585007	NAVA, LA	CAOBERES				
Point	585008	BARQUERA ALTA, LA	CAOBERES				
Point	585009	SUERTE DE ODOY	CAOBERES				
Point	585011	AHMADA, LA	SALCIBINO				
Point	585012	FEMA QUEMAO DE ARRIBA	CAOBERES				
Point	585013	POTRIL, BL.	LA ROCA DE LA SIERRA				
Point	585014	ORSPA, LA	LA ROCA DE LA SIERRA				
Point	585015	TERMINO DE LA OODOSERA	LA OODOSERA				
Point	585017	DEHESILLA, LA	CORDOBILLA DE LA CARA				
Point	585018	COTO MORALES	MERIDA				
Point	585019	COLGADOS, LOS	ALJUBON				

Record: 34 | Show: All Selected | Records (0 out of 197 Selected)

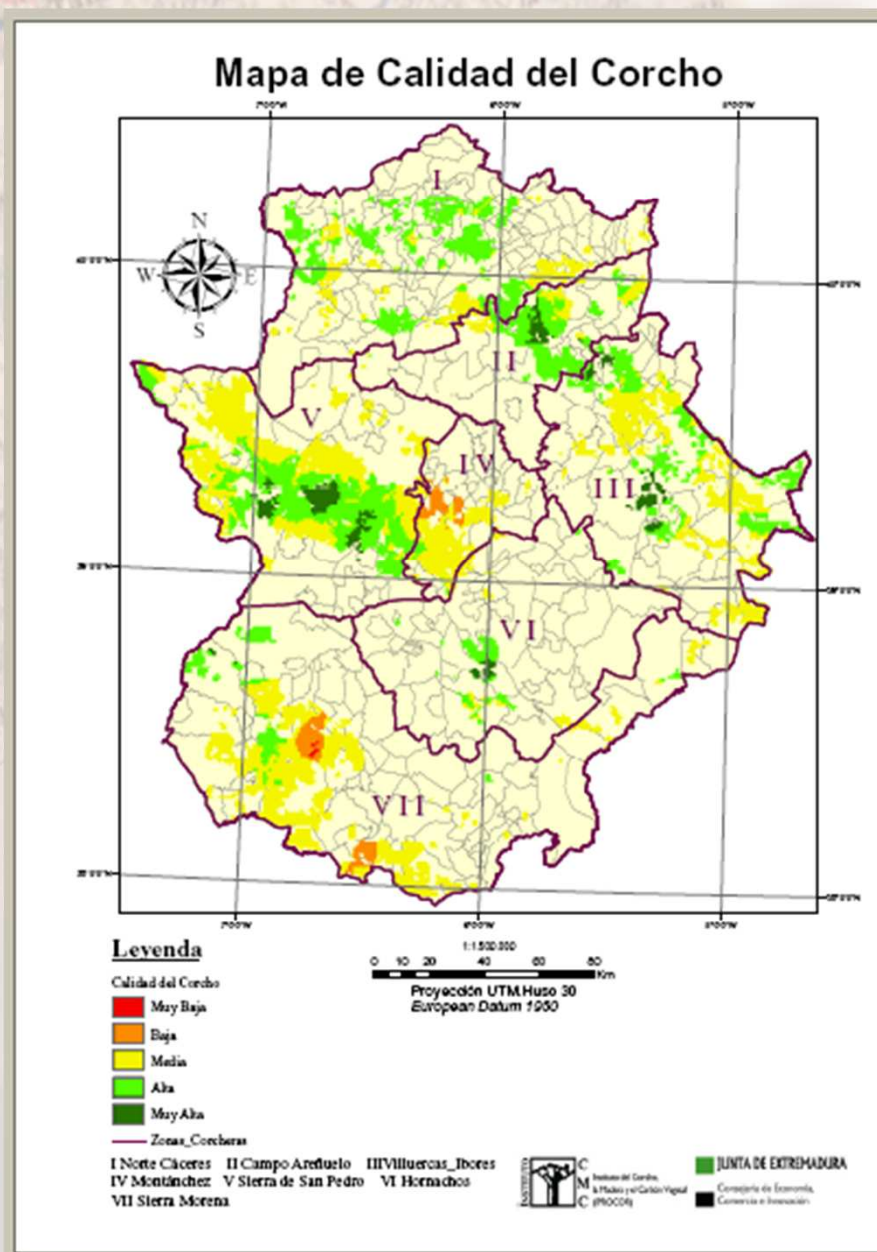


Qualité historique



# RESULTATS DU SIG

## Carte Qualité du Liège

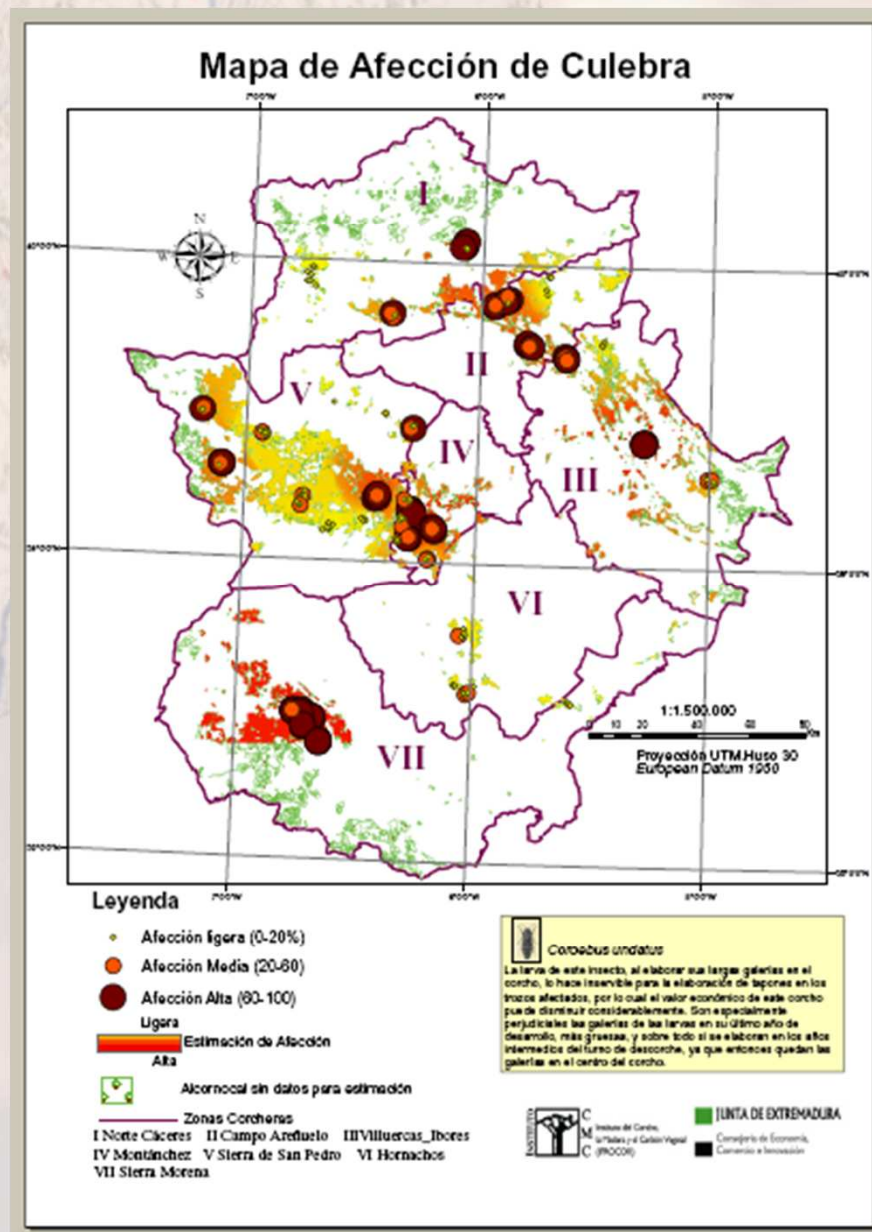






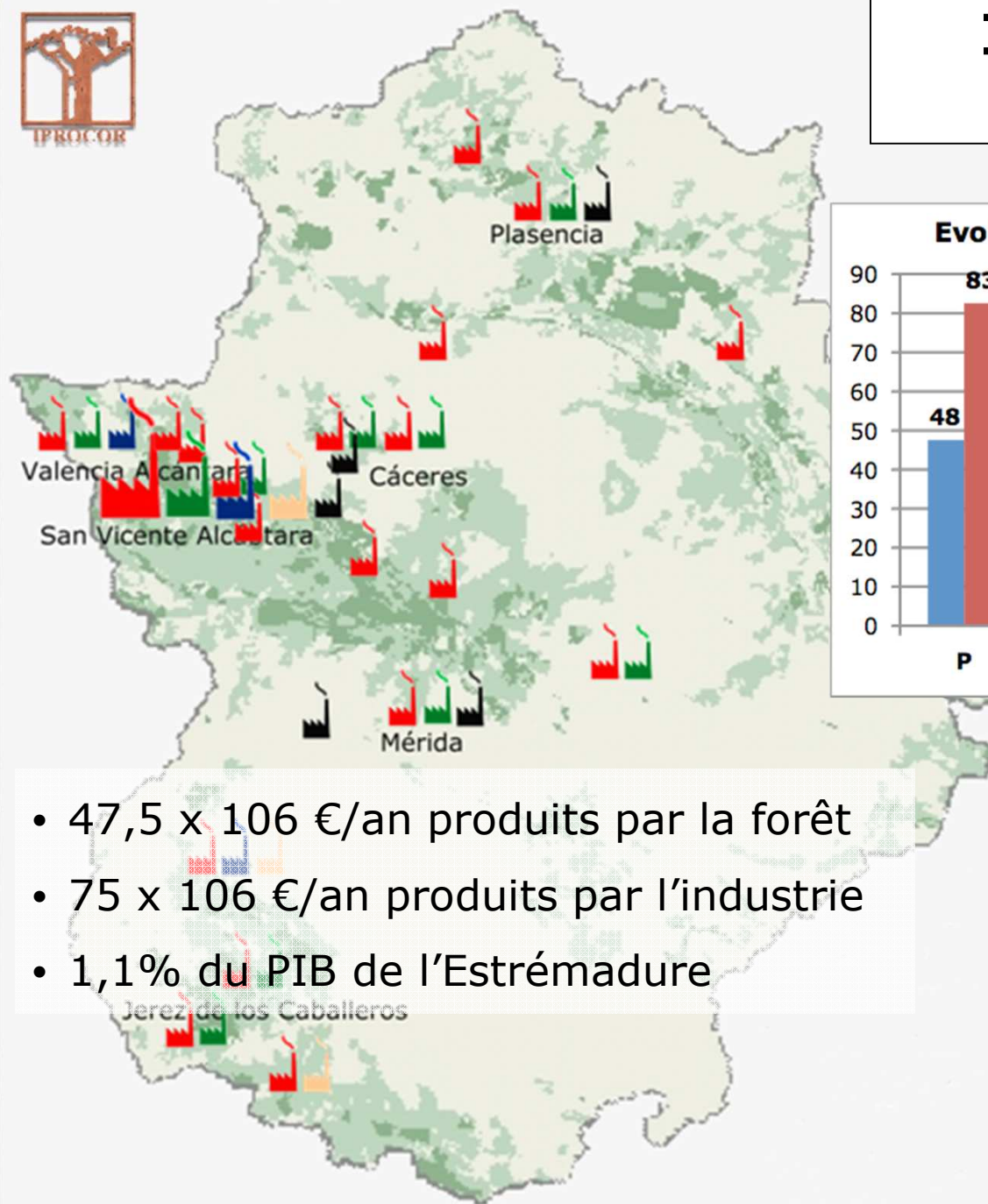
# RESULTATS DU SIG

## Carte de Ravageurs

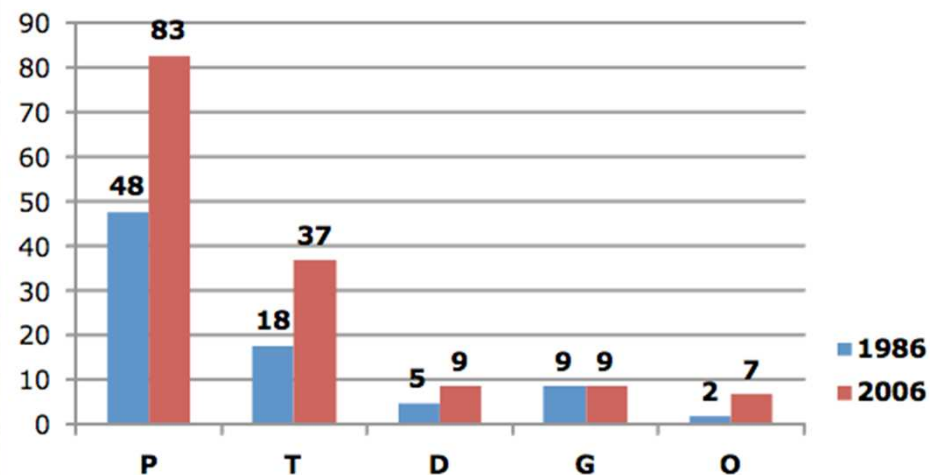




# Industrie du liège en Estrémadure








Evolution industria corchera Extremadura



- 47,5 x 106 €/an produits par la forêt
- 75 x 106 €/an produits par l'industrie
- 1,1% du PIB de l'Estrémadure

## Légende

-  Usine de préparation
-  U. fabrication bouchon
-  U. fabrication disque
-  U. f. granulé et agglom.
-  U. d'autres produits



**Merci beaucoup!**

