

La végétation du sous-bois comme indicateur de la qualité du liège dans les subéraies du sud de l'Espagne

Enrique Torres



Universidad de Huelva

18 octobre 2011



Le concept de la **qualité de station** comme **potentialité productive**

PCM2 comme indicateur de la quantitative de la production de liège

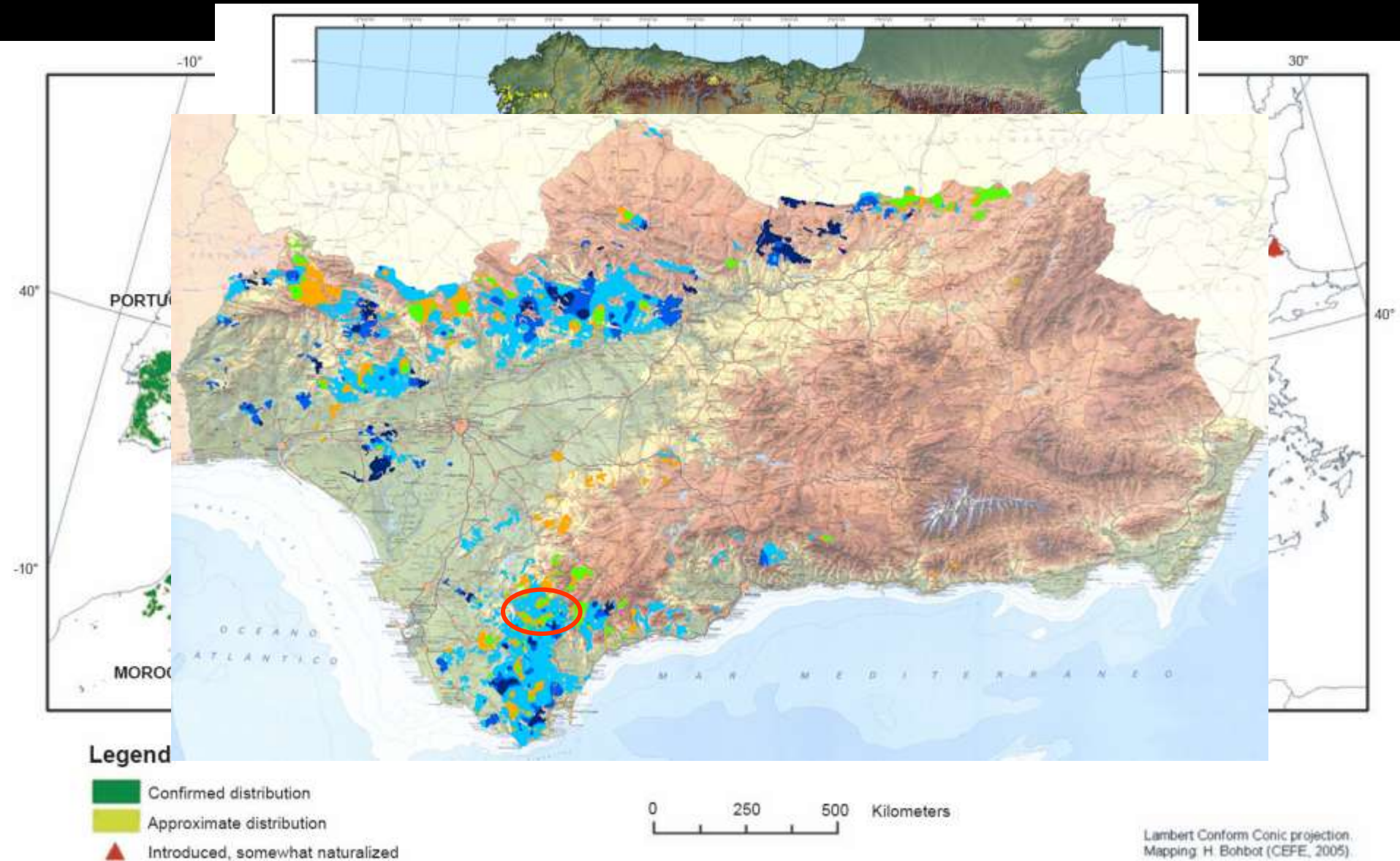
Il n'existe pas une relation directe entre la production en quantité et la qualité technologique du liège



OBJECTIVE GENERALE

Présenter les relations entre la **composition floristique** du sous bois et les caractéristiques **sylvicoles et productives** (quantité et qualité) des forêts de chêne-liège du Parc Naturel « Los Alcornocales »

Site d'étude



- Cambisols sur grès
- Précipitations élevées: 1000-1200 mm/an
- Tm: 16 °C
- Forêt mélangée de *Q. suber* et *Q. canariensis*.





Méthodes (1)

- Réseau de **75** placettes expérimentales
- **Variables d'arbre:**
 - hauteur de démasclage
 - poids de liège par mètre carré
 - Intensité et coefficient de démasclage
 - Epaisseur moyen du liège

Méthodes (2)

- **Variables du peuplement:**
 - Nombre de pieds à l'hectare
 - Surface terrière
 - Couverture des cimes
 - Production total de liège
 - Surface deliégée à l'hectare
 - Intensité et coefficient moyen de démasclage
 - PCM2 moyen
 - Épaisseur moyen



Méthodes (3)



• Variables de qualité du liège

1 ^a – 5 ^a	1 ^a – 5 ^a	Liège de rebut
< 12 lignes	> 12 lignes	
6 ^a – 7 ^a	6 ^a – 7 ^a	
< 12 lignes	> 12 lignes	

• **Q** (proportionnel au prix d'un kilo de liège)

• **QE** (proportionnel à la production économique d'une hectare de suberaie)



Méthodes (4)

- **Inventaire botanique** des espèces ligneuses, avec niveau d'abondance 1, 2, 3, 4 et 5
- **Analyse multivariante** des données botaniques
TWINSPAN
- **Avérage** des variables sylvicoles et productives dans les groupes floristiques, et intervalle de confiance 95 %

$X \pm t_{n-1, 0,5}$ erreur type

Résultats TWINSPAN

75 placettes

Rubus ulmifolius (2)
Pteridium aquilinum (2)
Daphne gnidium (1)

Erica scoparia (2)
Pistacea lentiscus (1)
Cistus salviifolius (4)

Erica arborea (3)
Cistus salviifolius (2)

Rubus ulmifolius (2)

Erica scoparia (3)
Pistacea lentiscus (2)
Phomis purpurea (1)
Mirtus communis (1)

Arbutus unedo (1)
Erica arborea (3)

Calycotome villosa (1)

Satureja calamintha (1)
Phyllirea latifolia (2)
Phomis purpurea (1)
Quercus canariensis (3)
Cistus salviifolius (3)

Lavandula stoechas (1)
Cistus salviifolius (4)

Genista triacanthos (3)

Erica arborea (1)

G1

12 placettes

G2

23 placettes

G3

16 placettes

G4

14 placettes

G4

6 placettes

G5

4 pl.

Heliophytes, xerophytes, termophytes

Ombrophytes, mesophytes

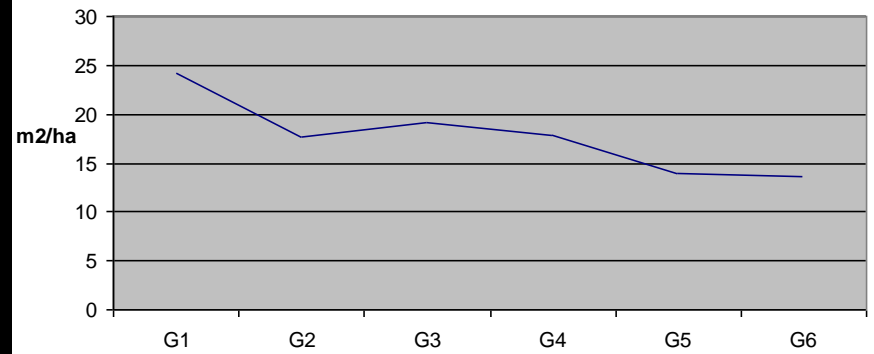
Variables sylvicoles

Groupe floristique	ST (m ² /ha)	N (pieds/ha)	FC
G-1	24,14±4,58	236,9±48	0,54±0,15
G-2	17,63±2,36	186,4±29	0,64±0,09
G- 3	19,09±2,14	212,6±35	0,53±0,10
G-4	17,86±2,68	235,8±35	0,66±0,15
G-5	13,90±6,35	202,9±127	0,61±0,38
G-6	13,69±14,4	143,2±123	0,41±0,14

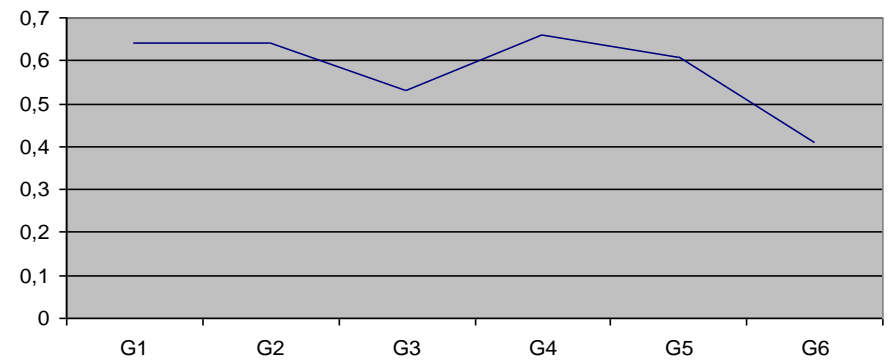




Surface terrière



FC



75 placettes

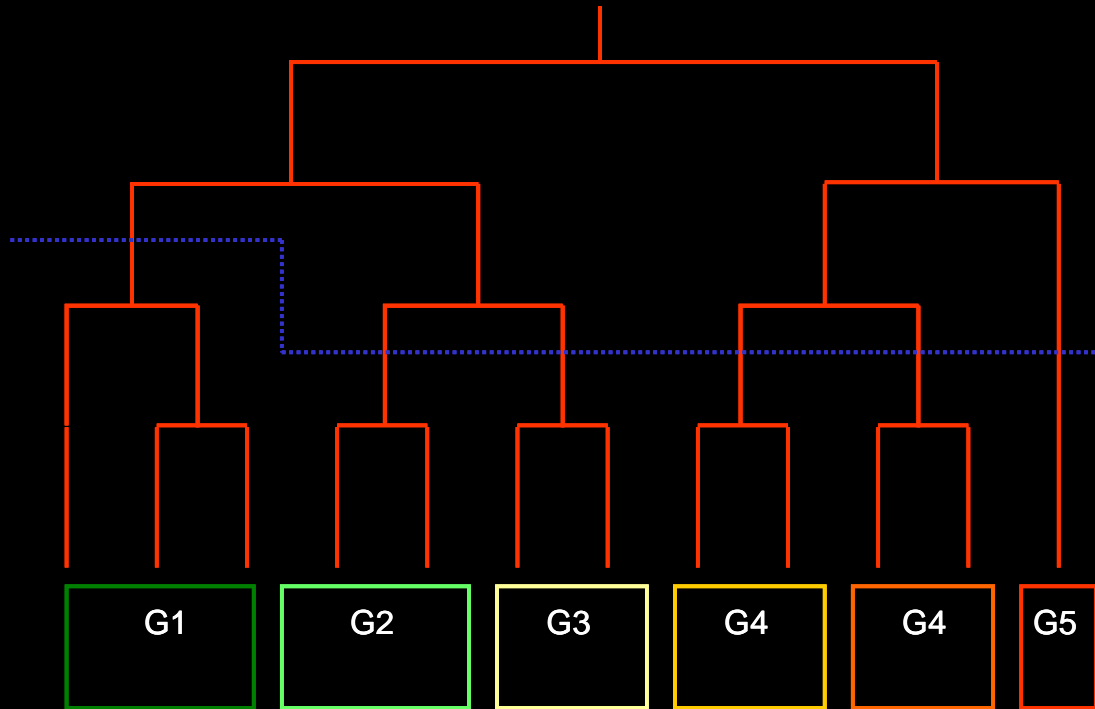






Photo: Ramon Santiago



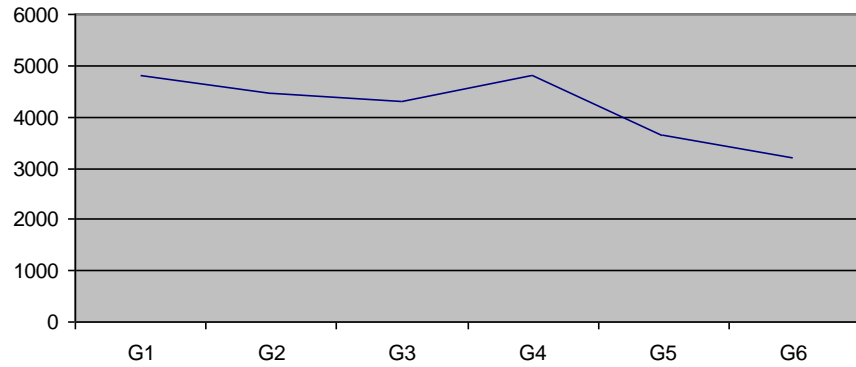
Photo: Ramon Santiago



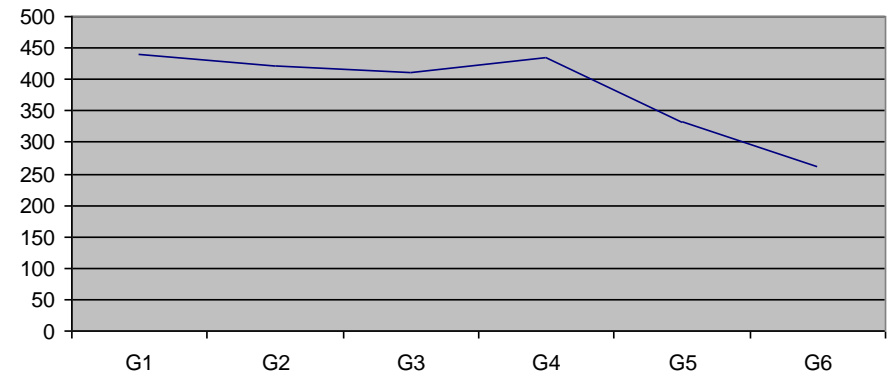


Variables productives quantitatives

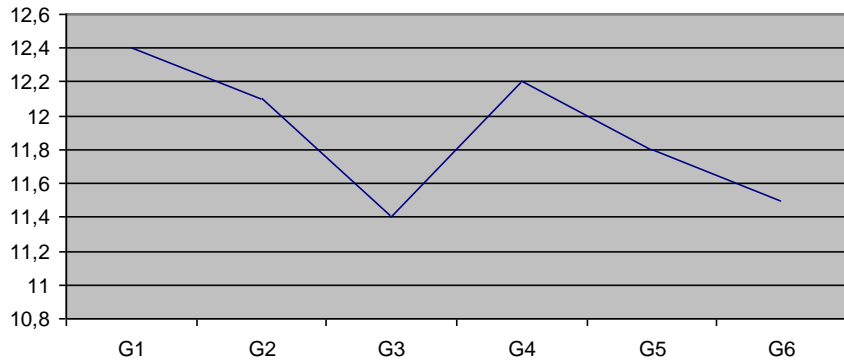
PC



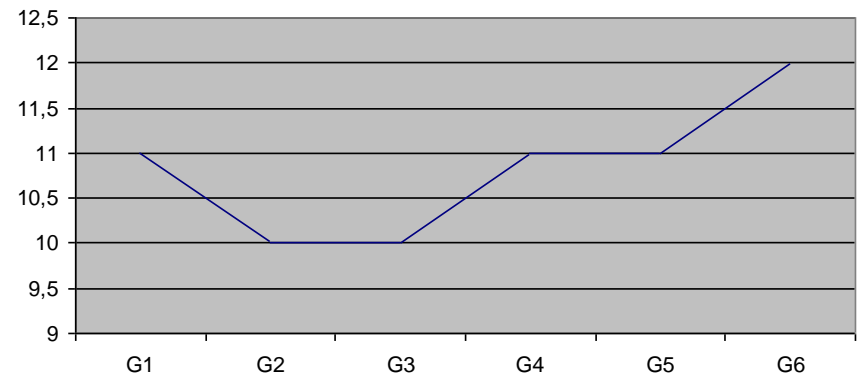
SD



CB



PCM2



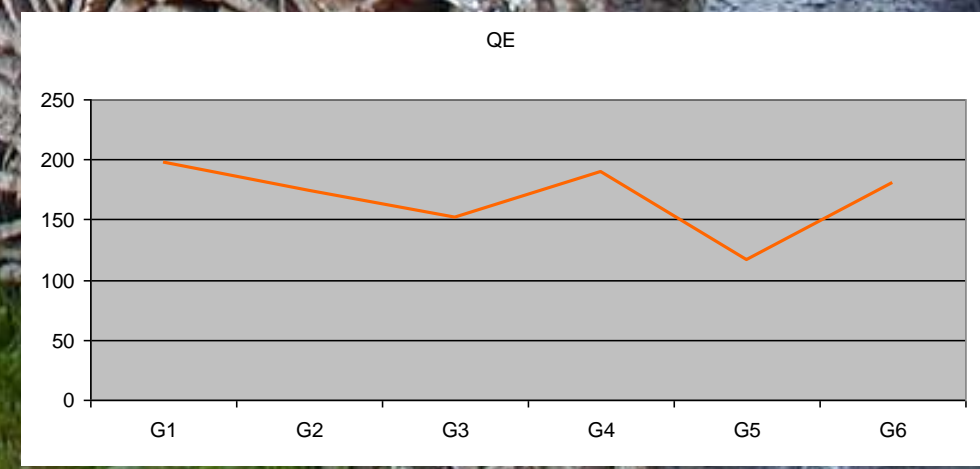
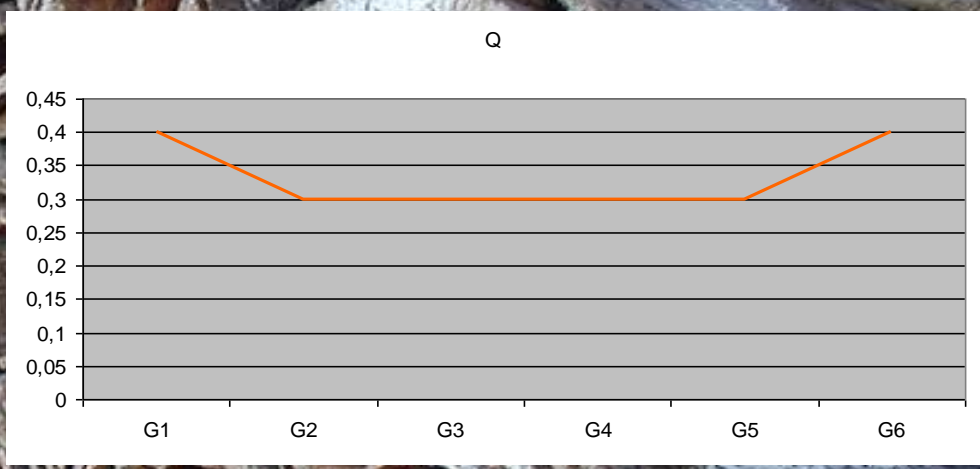
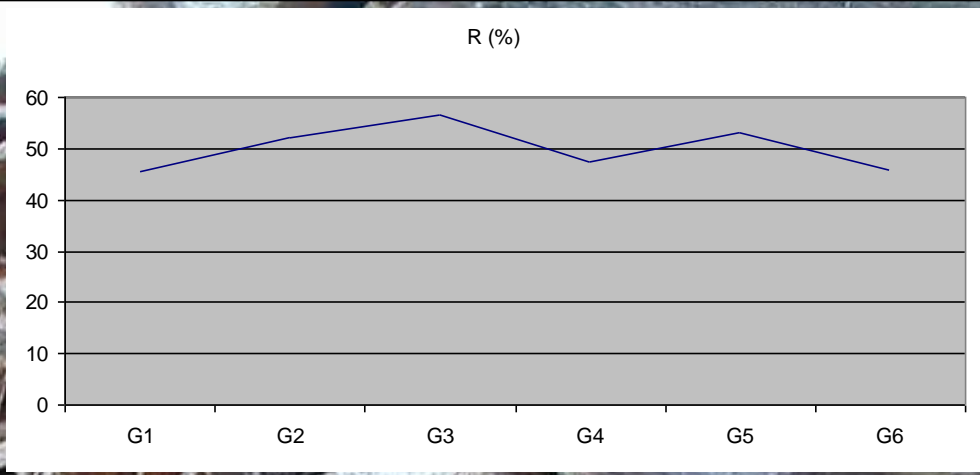
Variables productives **qualitatives**

Groupe floristique	REF (%)	Q	QE
G-1	45,7±4,58	0,4±0,1	0,54±0,15
G-2	52,63±2,36	0,3±0,03	0,64±0,09
G- 3	56,09±2,14	0,3±0,1	0,53±0,10
G-4	47,86±2,68	0,3±0,1	0,66±0,15
G-5	53,90±6,35	0,3±0,1	0,61±0,38
G-6	45,69	0,4	181,6





Photo: Ramon Santiago





CONCLUSIONS

- Le même résultat à échelle foret que à échelle régional
- Peuplements plus denses avec sous bois ombrophile et mésophile, et moins denses avec sous bois xérophile et héliophile.
- Production quantitative plus grand chez les sous bois ombrophile et mésophile
- Il n'existe pas une relation nette entre qualité du liège et composition du sous bois

Merci de votre attention!



Photo: Ramon Santiago