

Programme « Caractérisation génétique du sapin de Ste-Croix-Volvestre »

**Etat des recherches historiques et
paléo-écologiques dans la région de
Ste Croix-Volvestre**

GEODE-UMR 5602

3 décembre 2012

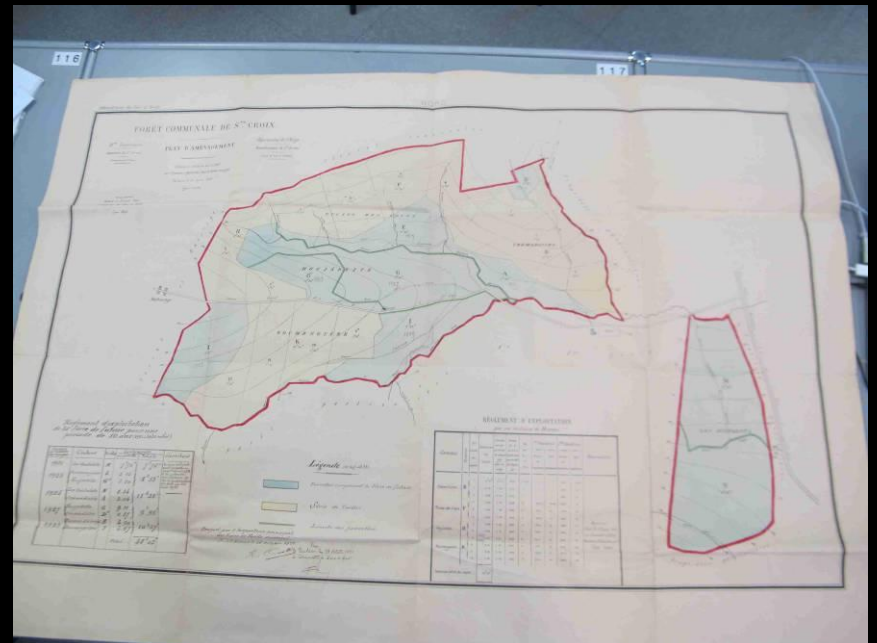
L'approche historique



inty et omnes alii et singulis singulis quibus istam elemosinam predictam...
at essent in eis liberaliter collatum vel aliquo de predictis in futurum vel postea...
se possit aliquoties dimittere hoc fuit factum sub die mensis februarii...
vigilante ledio regis francorum ad defuncto theobaldo comite et dno episcopo anno domini...
m^o cc^o lxxviii^o huius rei sunt testes O de vallent d'acumont O de brest clerici et
Bernardus de mouton et Joannes de la barthe et petrus de laz de mouton communi
notarii qui de voluntate dicti domini comitis hanc cartam scripserunt +

Notandum quod predicta scriptura est copiam a originali etiam in
provisione facta et entera tunc sub chartis et provisione
de abbate royalis et procuratoris d'acumont
per m^o Joann^o Philippeaux Contrôleur et Agent
Geneva et ad d^o abbate auquel il a été rendu
pour se remettre aux Ecrivains et Chartres, par
nous Notaires Royaux sous la Louis et Daumesnil
soutignés résidant au d'acumont Le huitième
jour de Décembre mil six cent soixante et sept
Philippeaux

Francis de Noailles



Synthèse des données historiques :

- première mention historique de la forêt : acte de donation du 12 février 1263, par lequel la famille de Tersac-Gensac donne la forêt, d'une contenance de 240 arpents, au prieuré féminin de Sainte-Croix**
- 1331 : mention d'un garde**
- 1514, 1584, 1649 : transactions entre le prieuré et les collectivités locales : traces de conflits d'usages**
Mention de sapin
- dégradations commises en 1628, 1646, 1648, 1666**

1667 : visite de Louis de Froidour, Réformation des forêts. 300 arpents [+/- 170 ha] comprenant 3 triages:

- « 150 arpents [85 ha] de Sapins de belle venue (de 20 à 40 ans), de 1 à 3 pieds de grosseur [10 à 30 cm de diamètre], avec quelques arbres de belle hauteur, mais en petit nombre »;**
- « 100 arpents [57ha] de futaie de Chêne, de 3 à 6 pieds de tour (quelques-uns gelés) constituant un peuplement clairsemé et abrouti par le pâturage ». Le tiers de cette surface est noté comme étant « coupé en délit à 2 pieds de terre ».**
- « 50 arpents [28,5ha] de Hêtre en futaie de 60 à 80 ans ».**

(mesures converties à partir de l'arpent de Toulouse)

- 1668 : Nouvelle visitation. Le document mentionne les mêmes essences et fixe à 336 arpents la surface totale, dont 112 arpents seraient en sapin (63ha)

Etat de la forêt :

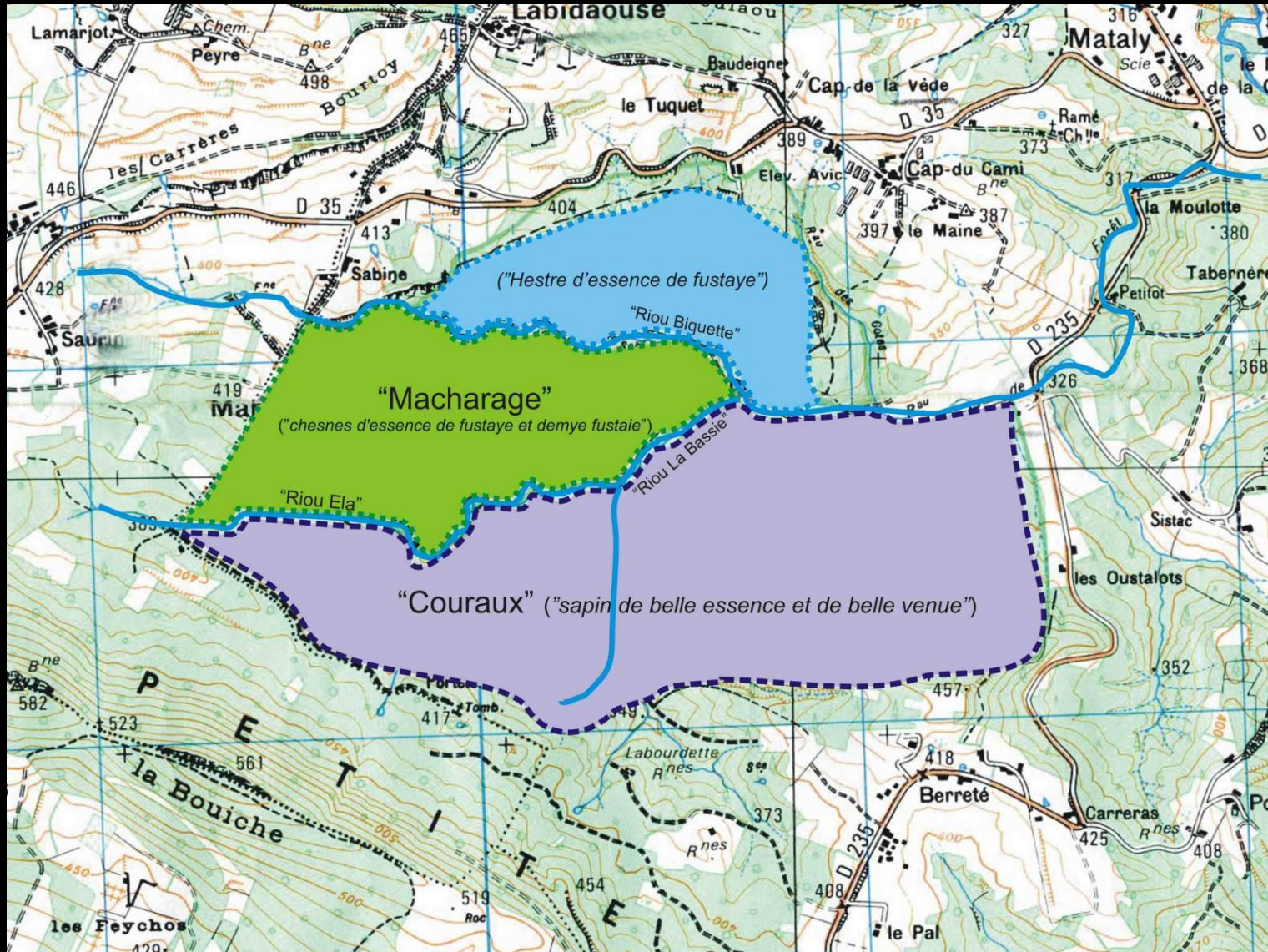
- une sapinière jeune avec des réserves

- une futaie de hêtre (60 – 80 ans)

→une forêt gérée et dynamique... (un bon état pour l'époque)

- une futaie clairsemée de chêne « abrutie par le pâturage » : le paysage sylvo-pastoral habituel du piémont, mais avec « une futaie »

Interprétation approximative de la forêt en 1667



La forêt selon la carte de Cassini



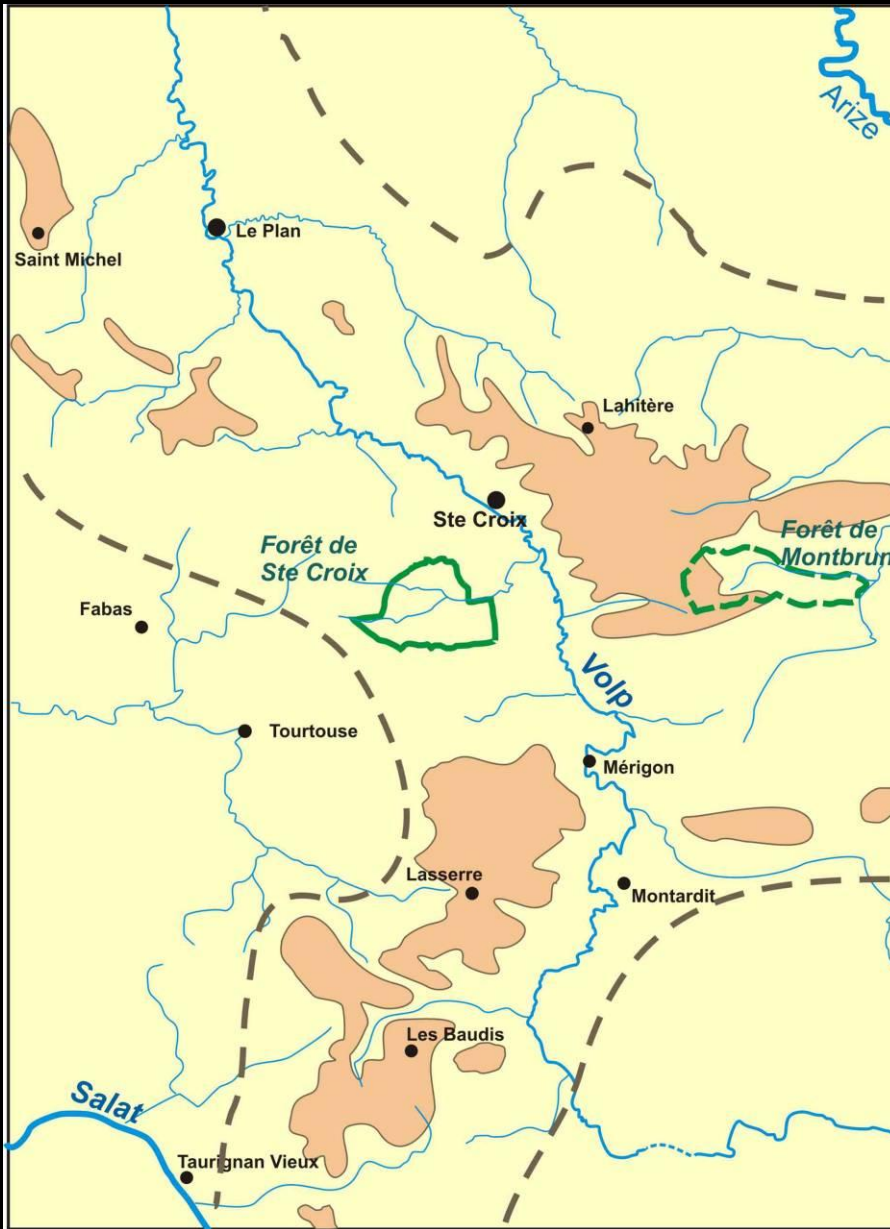
1808 : visite de Dralet :

- forêt dévastée par les délinquants jusqu'en l'an V**
- superficie mesurée : 336 arpents (171ha), moitié en sapin, moitié en taillis de hêtre**
- 1300 sapins abattus par un ouragan en l'an IX**

Superficie réelle ou administrative ?

Quid de la futaie de chênes?

Quels vides dans la forêt ?

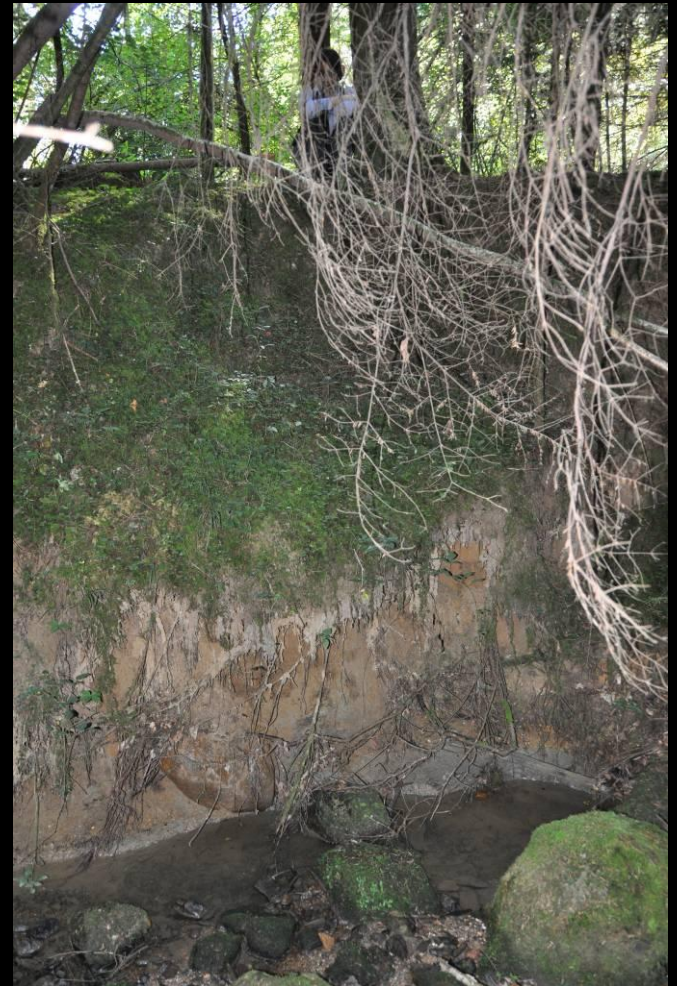


**Approche morpho-sédimentaire
des sols de la région de Ste Croix
et Montbrun**

**Un héritage très ancien des
formations sédimentaires plio-
quaternaires (le cône de
déjection du Salat)**



Les héritages anciens :
-fortes épaisseurs de colluvions
-présence de cailloutis et
conglomérats de cailloutis

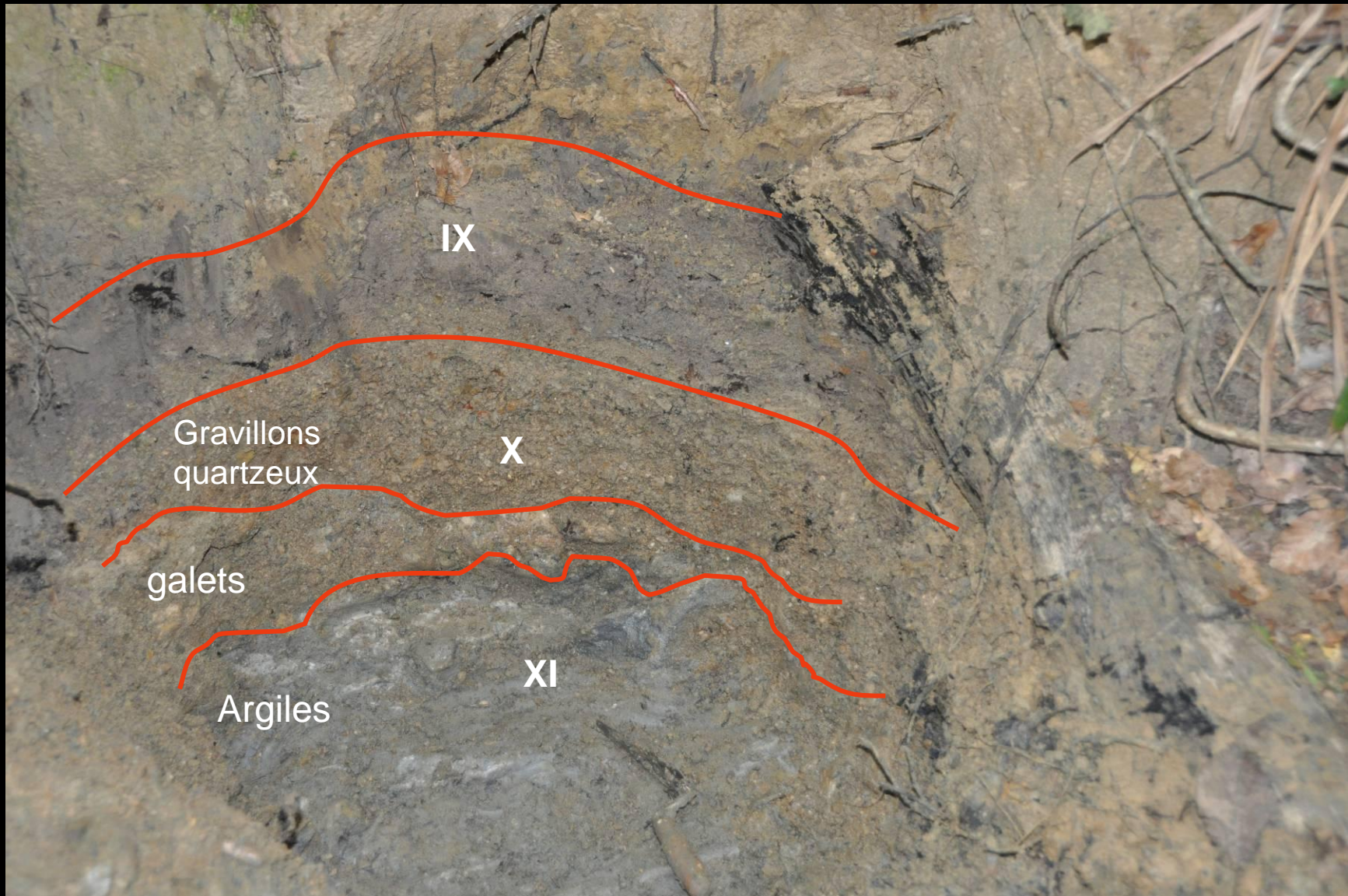


Prélèvements pédo-anthracologiques en forêt de Montbrun : dépôts sédimentaires de fond de vallon



Présence de couches de cailloutis et de galets





IX

Gravillons
quartzeux

X

galets

XI

Argiles

Isolation

- le séchage du sol



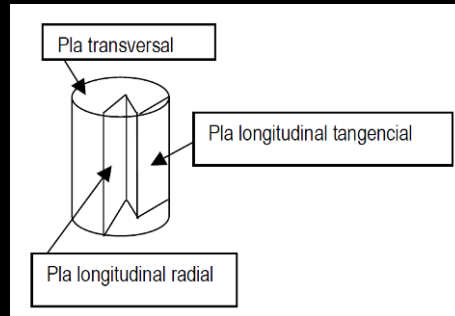
- Tamiser à l'eau



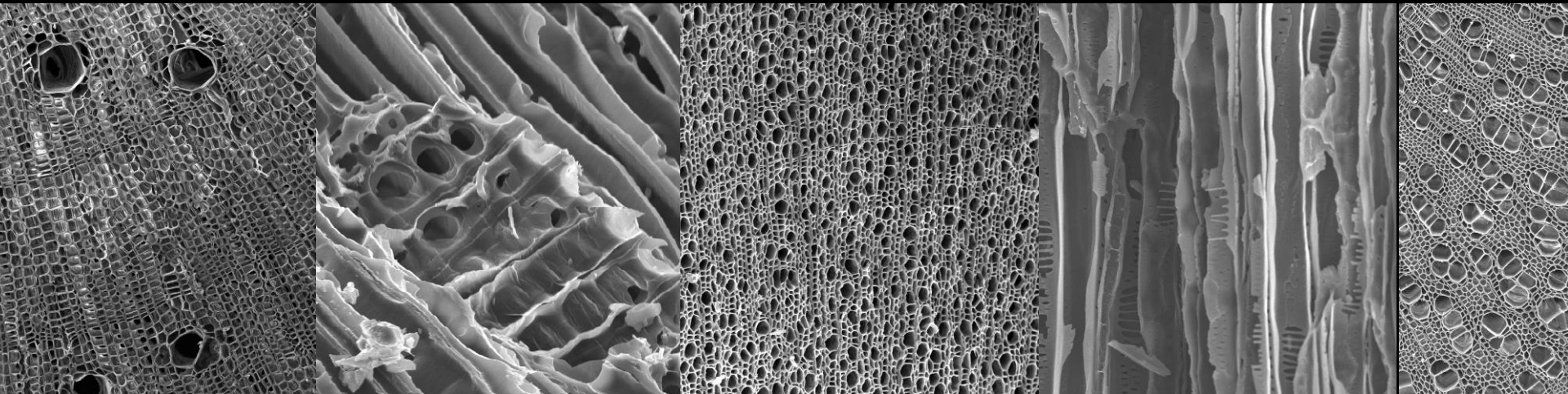
- La sélection manuelle des charbons à l'aide d'une loupe



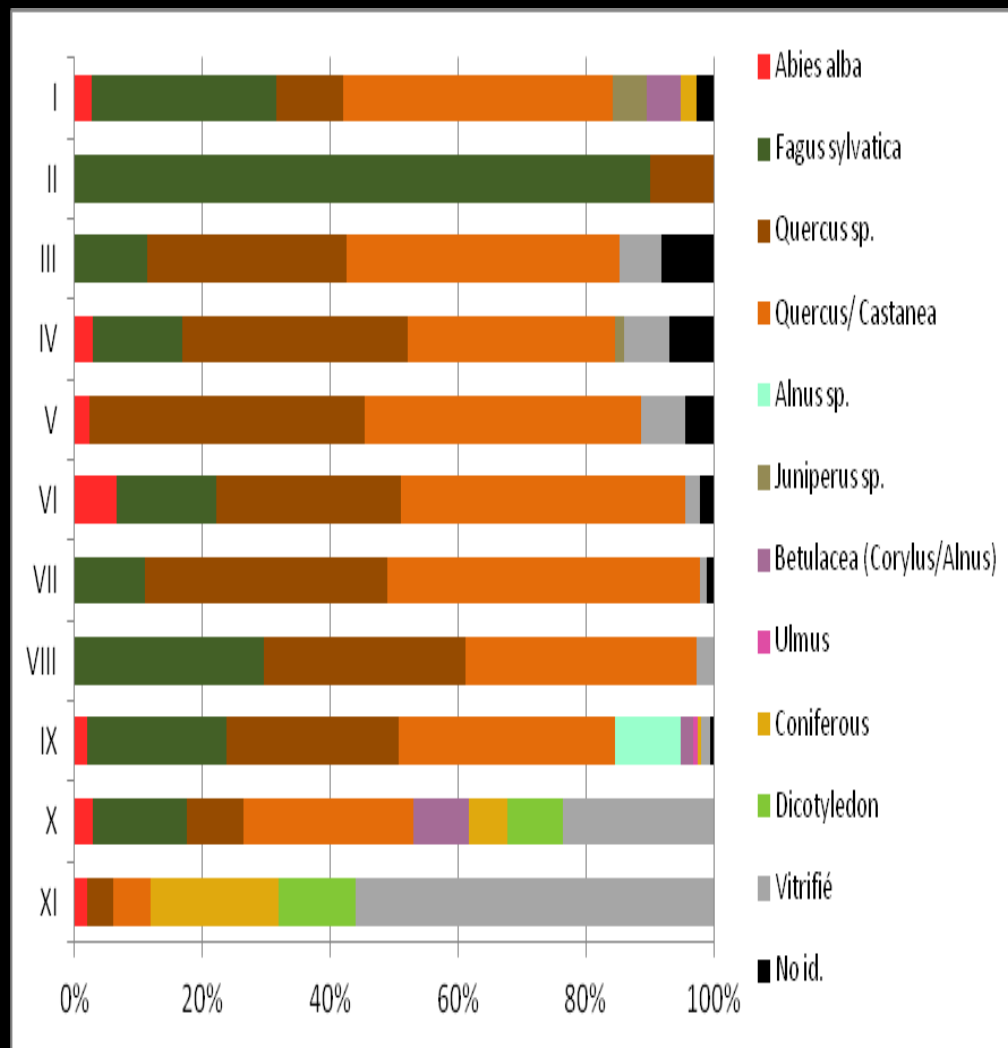
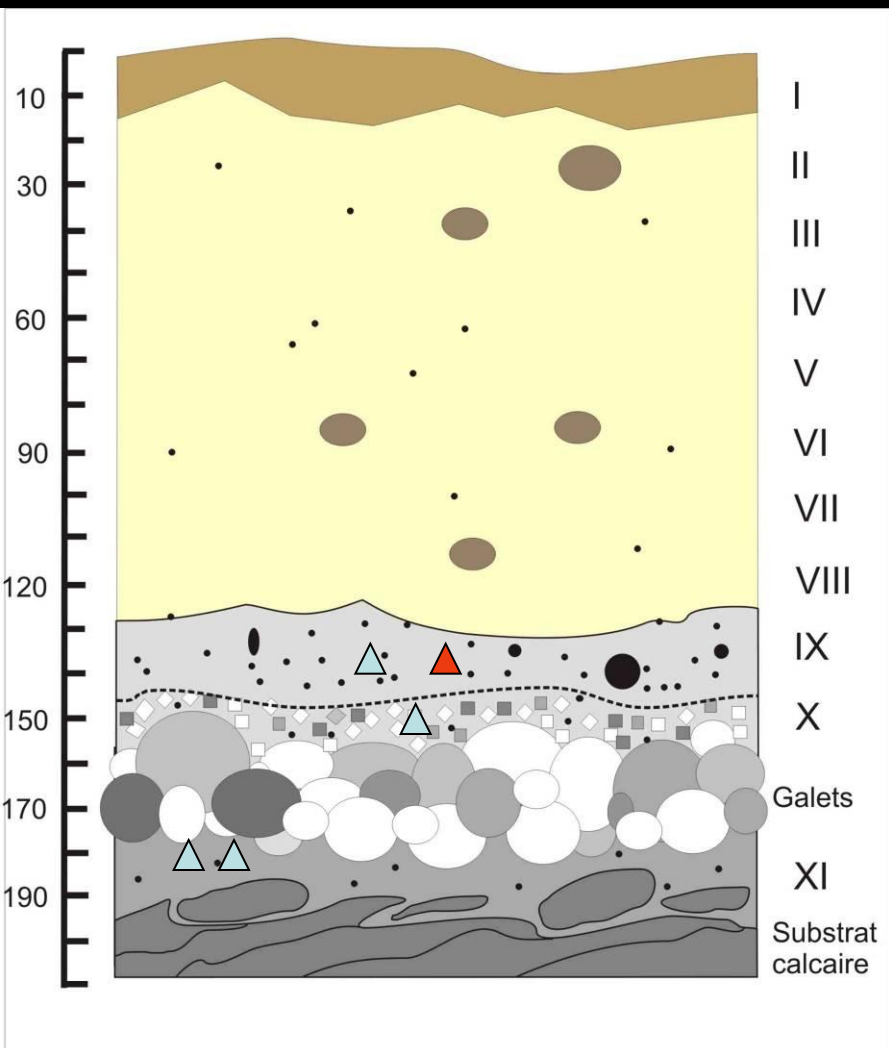
Identification



- Observation sous le microscope épiscopique (50x, 100x, 200x et 500x)



Sondage de Montbrun - 1

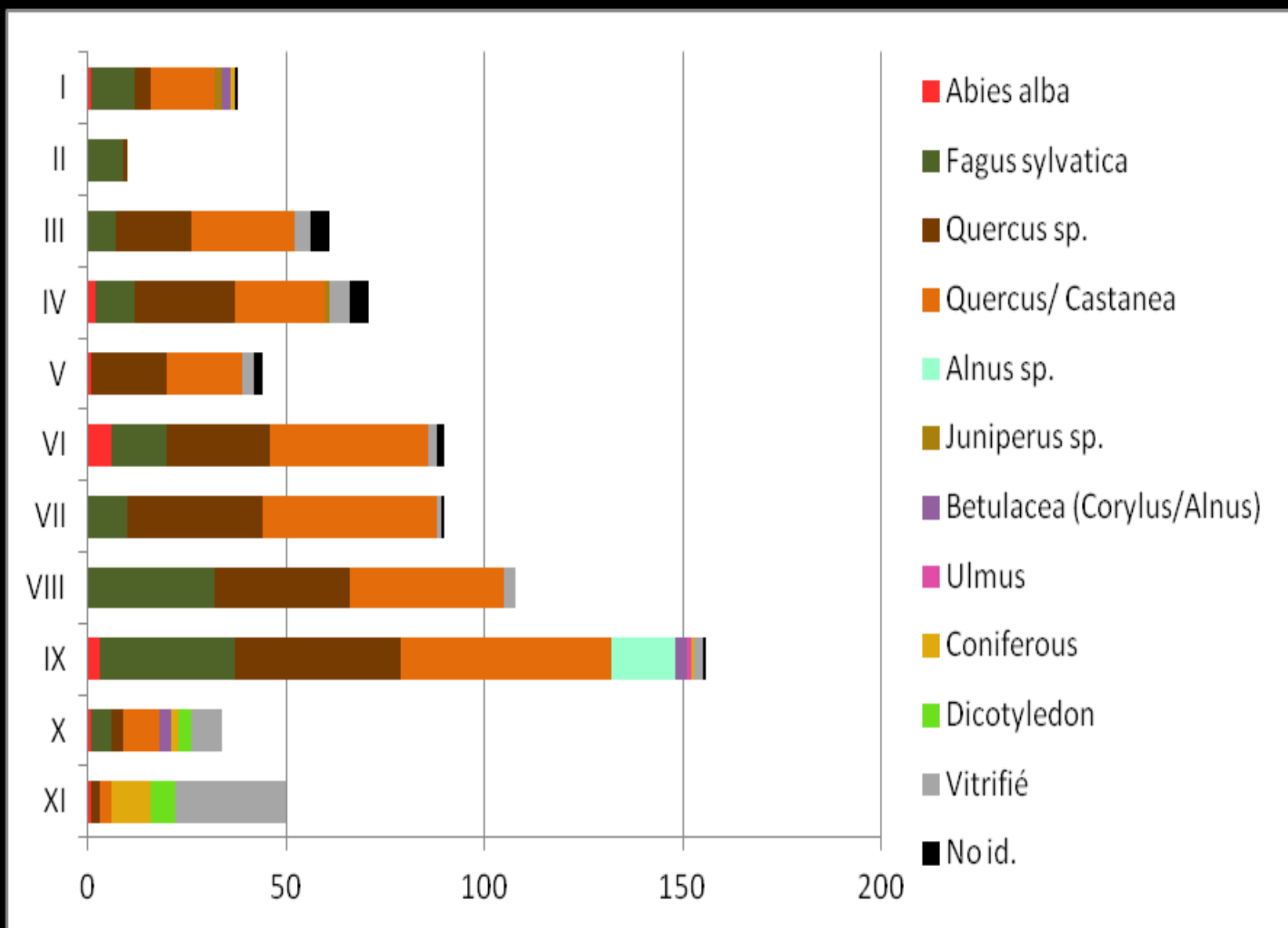


Coupe pédo-sédimentaire

Pédo-charbons: résultats en pourcentage

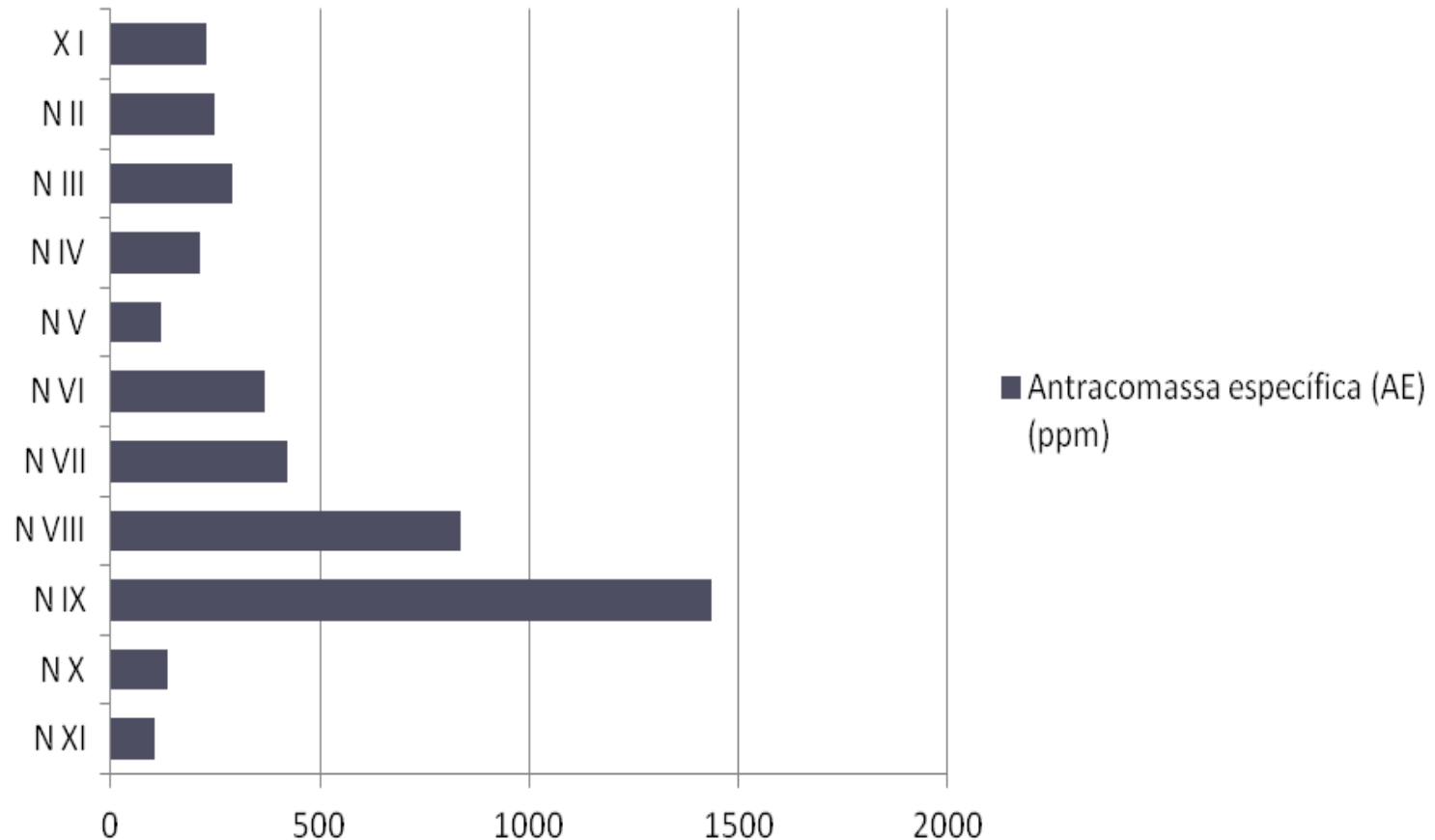
▲ Datation disponible : niveau IX : 1040-1220

Montbrun-1 : résultats en nombre de charbons

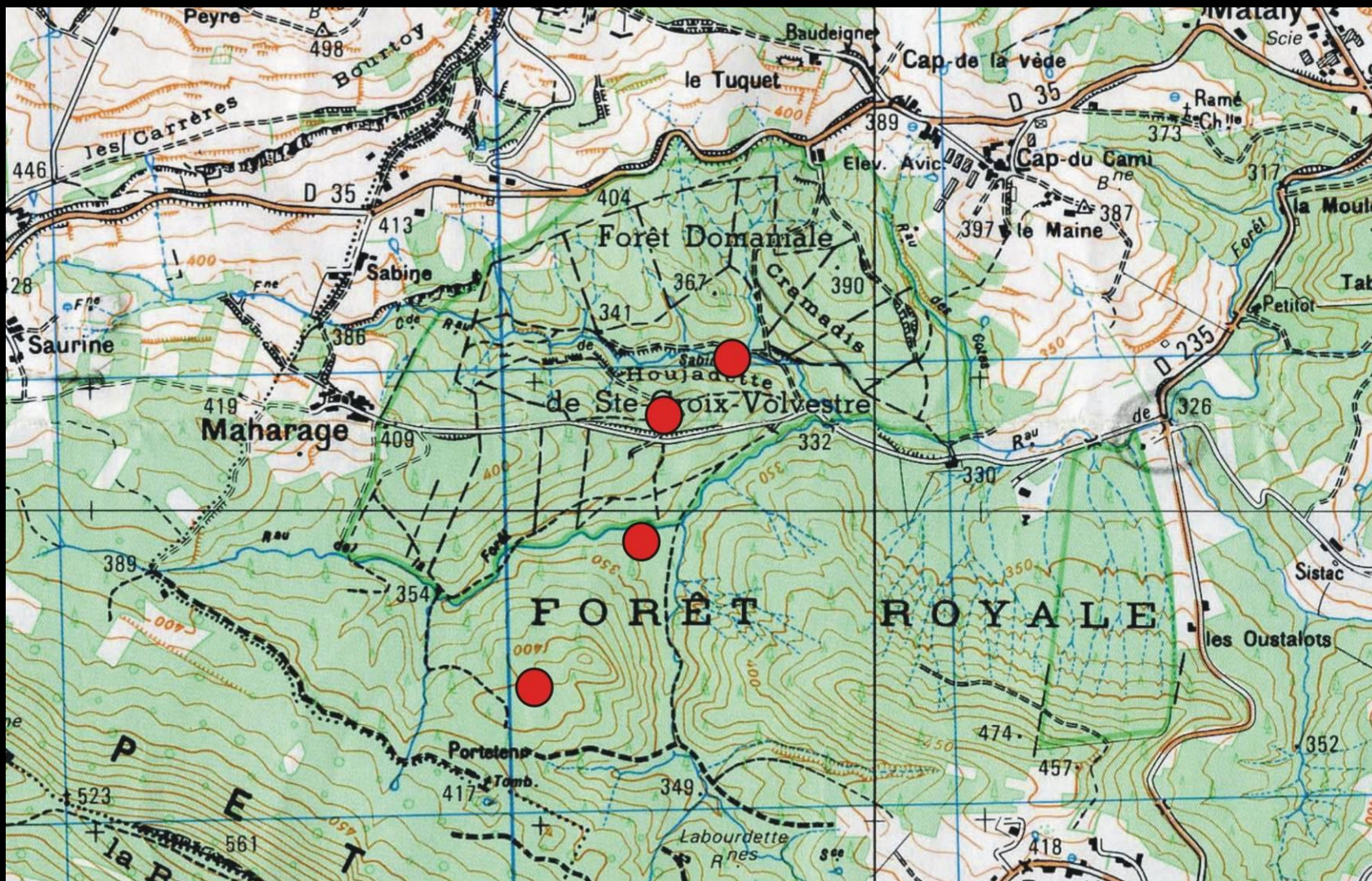


Montbrun-1 : résultat en anthracomasse

Anthracomasse spécifique (AS) de Montbrun 1

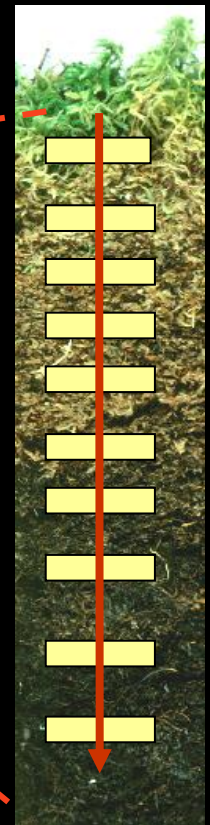
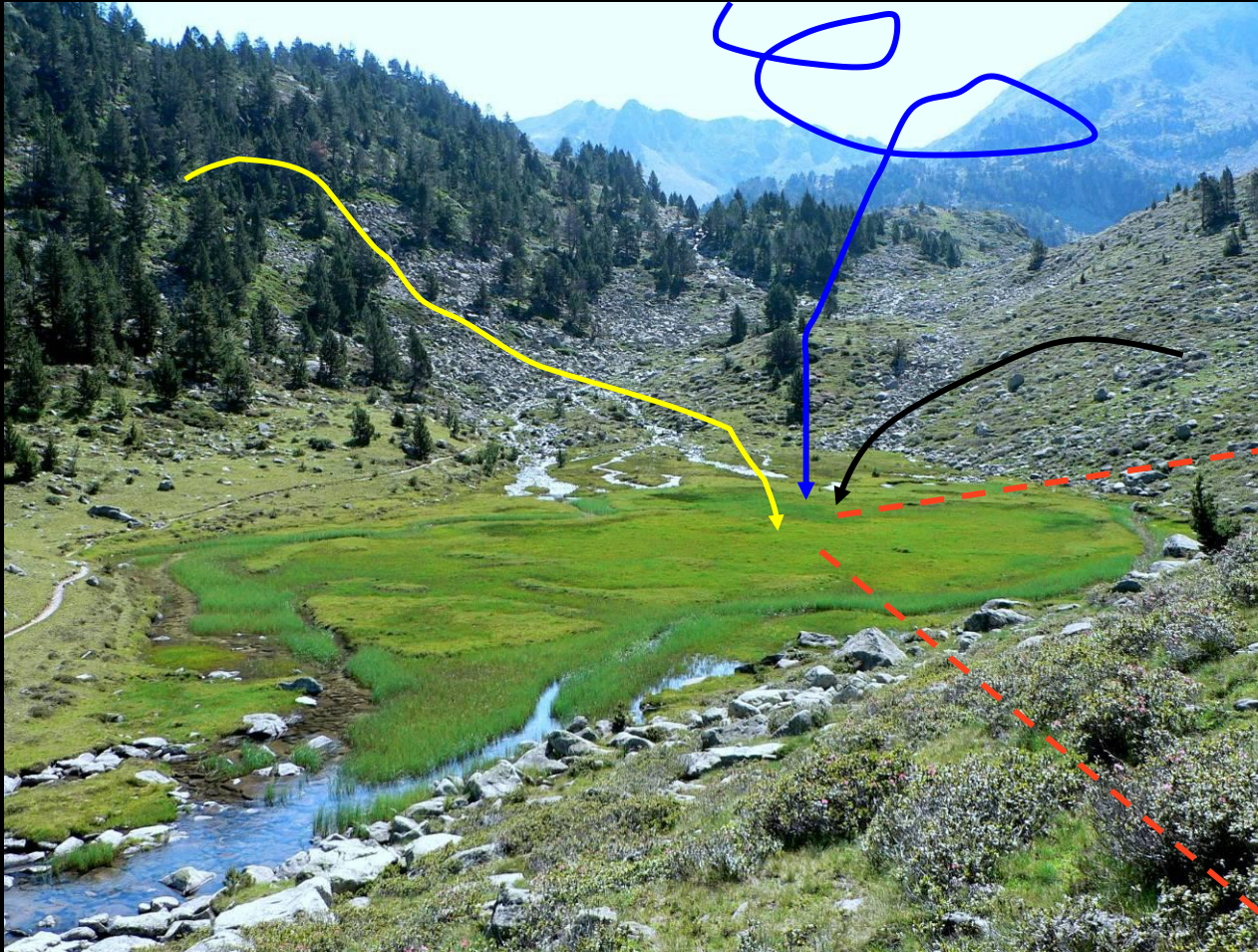


Prospective des travaux pédoanthracologiques



L'approche paléoécologique

Lacs et tourbières : nos plus vieilles archives écologiques

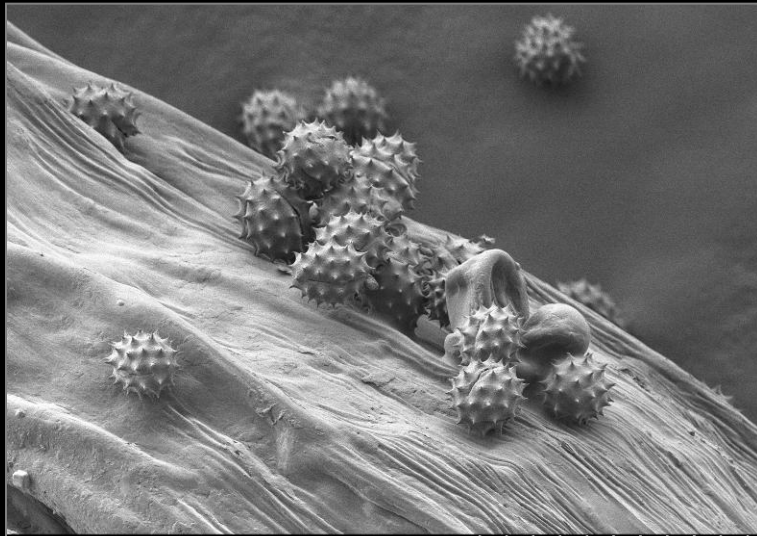


cl. JP Tihay

De la pluie pollinique au sédiment et à l'histoire de la végétation



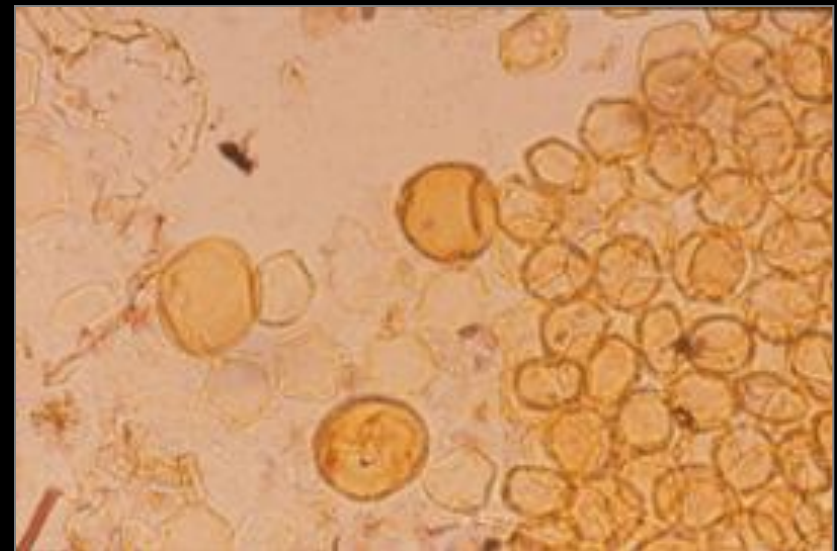
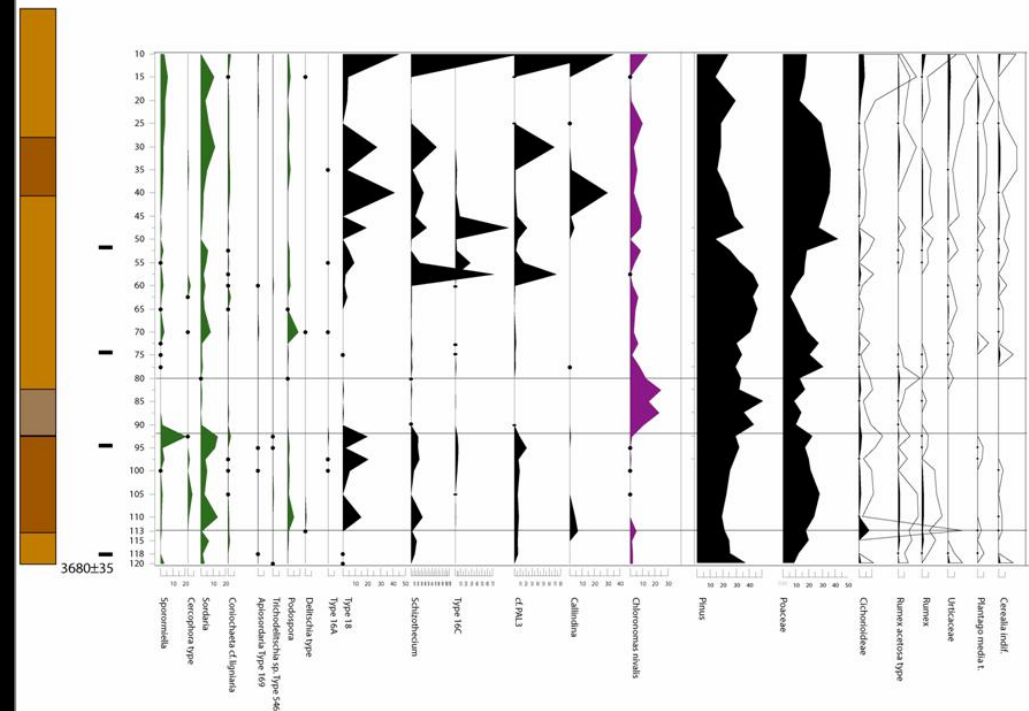
Les pollens fossiles, reflet de l'histoire de la végétation et du climat



CNRS-LAAS 0.8kV 16.9mm x450 SE(L) 100µm



TROUMOUSE (Hautes-Pyrénées) - 2120m



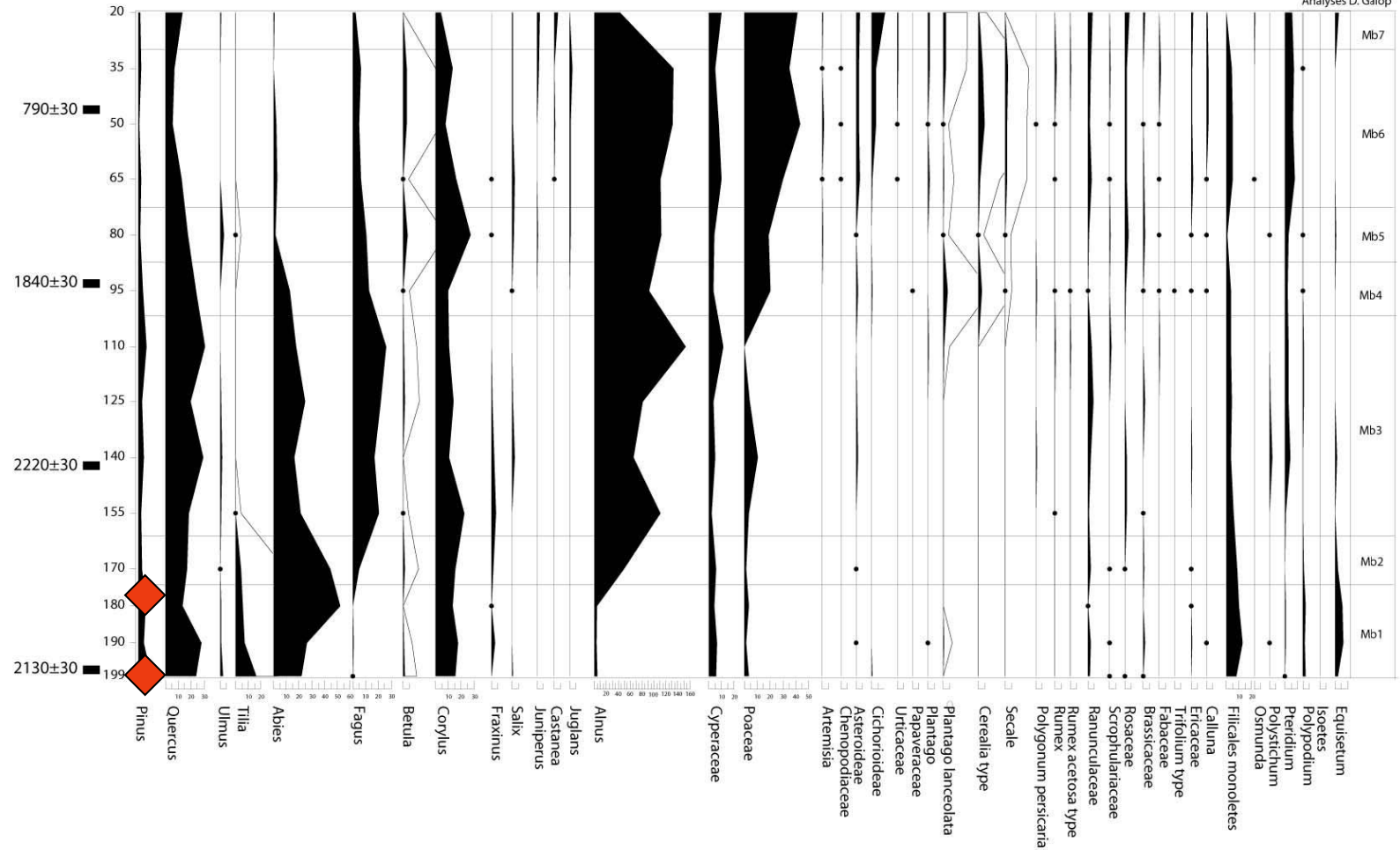
Approche paléoécologique : sondage de Pélissié



Sondage palynologique de Pélissié (Montbrun)

MONTBRUN (Volvestre, Ariège)

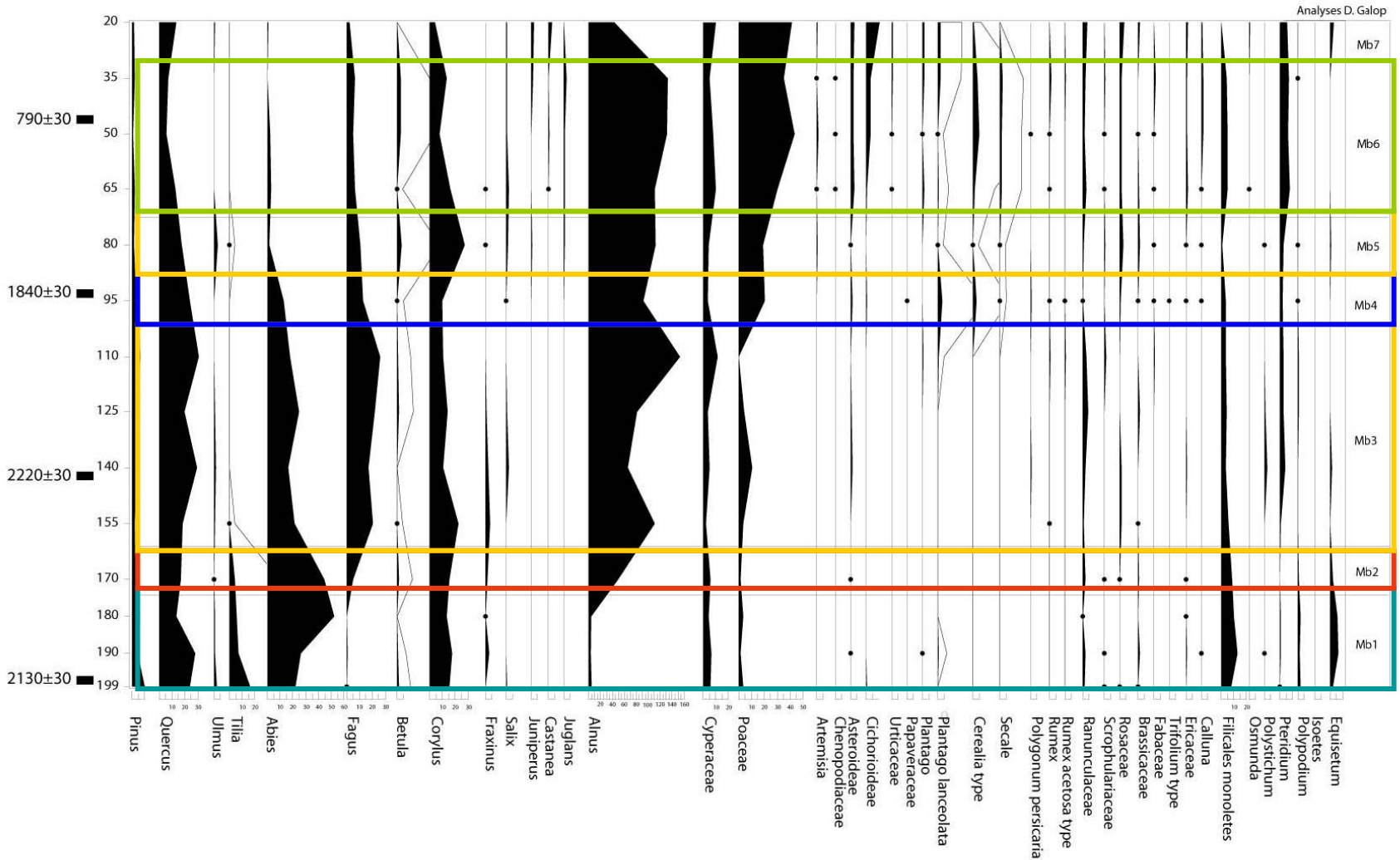
Analyses D. Galop



◆ Autres datations demandées

Sondage palynologique de Pélissié (Montbrun)

MONTBRUN (Volvestre, Ariège)



Prospective des travaux palynologiques : site de Auby (Lasserre)

