

**Diagnostic approfondi de 5 arbres
situés place de la Mairie
sur la commune de Reyrieux**

(Ain)

2023



RENDU D'ÉTUDE

MAITRE D'OUVRAGE :

Commune de Reyrieux

Place de la Mairie

01 600 REYRIEUX

2023

RÉALISATION : Bureau d'étude ONF

Réalisation : Olivier CRETIN-MAITENAZ

SOMMAIRE

SYNTHESE	2
INTRODUCTION	3
METHODOLOGIE	4
1.1- Inventaire	4
1.2- Recherche de défauts.....	4
- 1.2.1- Généralités	4
- 1.2.2- Limite de ce diagnostic	5
- 1.2.3- Méthodologie mise en œuvre	5
- 1.2.4- Description des défauts	6
- 1.2.5- Niveau de risque	6
- 1.2.6- Diagnostic approfondi	6
CONTEXTE	7
DESCRIPTION DES ARBRES	8
2.1- Les arbres.....	8
ETAT SANITAIRE ET MECANIQUE	9
3.1- Etat sanitaire et physiologique	9
3.2- Etat mécanique.....	9
PRECONISATIONS	10
4.1- Les arbres.....	10
CONCLUSION	11
ANNEXE	12
Tableau des arbres	12
Courbes du pénétromètre	13

SYNTHESE

Le diagnostic approfondi porte sur 5 platanes arbres situés place de la Mairie sur la commune de Reyrieux.

Les platanes sont des arbres architecturés adultes matures.
Les platanes sont situés sur un parking en contrebas de l'église.

Nous préconisons l'abattage des 5 platanes.

Cette préconisation est motivée par leur état physiologique moyen mais surtout par leur état sanitaire et mécanique médiocre voire mauvais.

Ces états ne permettent pas leur maintien dans des conditions de sécurité satisfaisantes.

Ces arbres présentent des risques de rupture de charpentières.

Par la présence du chancre, leur état continue de se dégrader de façon importante.

Ils n'ont pas d'avenir et il est préférable de tous les remplacer.

L'abattage de tous ces platanes, est une opération importante. Un renouvellement sera à prévoir avec un nouvel aménagement sur l'ensemble de la place de la Mairie.

Arbres concernés/Travaux	Abattage
Tous les arbres	5



Le platane n°4

INTRODUCTION

Suite à l'acceptation du devis en date du 06/12/2021, la commune de Reyrieux a sollicité le réseau Arbre Conseil® de l'Office National des Forêts pour la réalisation du diagnostic approfondi de 5 platanes situés sur la commune de Reyrieux.

L'étude consiste à :

- Diagnostic approfondi de 5 platanes.
- Prises de données dendrométriques, analyse visuelle et sonore, préconisations de gestion et remise d'un rapport.

L'objectif est le diagnostic physiologique et sanitaire des arbres et l'évaluation du risque potentiel des arbres.

Le relevé de terrain a été réalisé le 24 mai 2022 par l'expert Arbre Conseil® Brice SOLER.
Le rapport a été rédigé le 30 mars 2023 par l'expert Arbre Conseil® Olivier CRETIN-MAITENAZ

Plan de situation des platanes



- 1.1 - Inventaire

- L'inventaire consiste à la détermination du nom de l'arbre (essence), de son diamètre pris à 1.30 mètre du sol à l'aide d'un ruban.

- 1.2 - Recherche de défauts

- C'est la photo de l'état de l'arbre le jour de l'expertise, avec recherche de ses défauts apparents et leur conséquence sur la dangerosité du sujet étudié.

- 1.2.1 – Généralités

- L'arbre présente en général une grande inertie dans sa réponse à un stress ou à une blessure. Ces agressions ne peuvent s'affirmer qu'au bout de plusieurs mois, voire plusieurs années. L'expertise, objet de ce diagnostic, est une photographie de l'état sanitaire et mécanique. Elle induit une analyse de la dangerosité des individus le jour de l'étude.
- Les contraintes éoliennes, les anciennes plaies de taille, les interventions dans l'environnement de l'arbre, telles que la création de tranchées, le compactage de sol et les modifications de l'environnement de l'arbre, peuvent générer des défauts évolutifs actuellement indécélables. Certains de ces défauts, masqués par la structure de l'écorce ou la présence de lierre, ou situés au niveau du système racinaire, peuvent engendrer une rupture lors de tensions.
- Les difficultés d'appréciation de la qualité des structures du système racinaire, l'enracinement de l'arbre et la détection de certains défauts masqués entachent d'un flou ce type de diagnostic quant à la fiabilité de la réponse. Néanmoins, les défauts relevés suivant la méthodologie décrite, ont, ou auront, suivant la rapidité de leur progression, une influence sur la stabilité des sujets étudiés. Cette influence justifie ainsi les préconisations décrites dans ce document. Les impacts de ces défauts sont confirmés par des études effectuées outre - Atlantique et dans les autres pays européens.

- 1.2.2 – Limite de ce diagnostic

- L'arbre est un organisme vivant en constante évolution soumis à de multiples interactions avec d'autres organismes commensaux ou parasites et avec son environnement extérieur.
- Le diagnostic est réalisé à l'instant T en recourant aux connaissances disponibles et aux instruments existants à cet instant. Par ailleurs, le degré d'investigation dépend de la prestation choisie par le client et décrite dans la méthode de diagnostic. L'acceptation du devis vaut approbation de la méthodologie proposée.
- Les observations et les analyses des états physiologique, sanitaire et biomécanique de l'arbre effectuées par l'expert pour établir le diagnostic sont assujetties aux moyens d'investigations mis en œuvre (voir la méthode de diagnostic), à la saison d'observation et à l'état apparent des agents parasites et lignivores au moment de sa réalisation. Toutes les antériorités de la vie de l'arbre ne peuvent pas être décelées lors du diagnostic, notamment lors de l'éventuel récit des antécédents par un ou plusieurs sachants.
- De nombreux facteurs externes à l'arbre peuvent influencer sur son état et rendre caducs, a posteriori, les résultats du diagnostic.
 - facteurs climatiques : vent violent, orage, neige, verglas, sécheresse, canicule, etc...
 - facteurs anthropiques : travaux de terrassement, taille inadaptée, blessures, modifications de l'environnement, etc...
- Compte tenu des caractéristiques du diagnostic énoncées précédemment, sa fiabilité est limitée dans le temps et suppose la mise en œuvre de suivis physiologiques, sanitaires et biomécaniques réguliers. La durée de validité du diagnostic, variable selon l'état des arbres et de leur environnement, sera comprise entre un et trois ans, voire exceptionnellement 5 ans, dans des conditions normales d'évolution.

- 1.2.3 – Méthodologie mise en œuvre

- Le diagnostic repose sur l'observation et l'étude des défaillances mécaniques pouvant avoir une incidence sur la dangerosité de l'arbre. La localisation et la nature des défauts de structure sont effectuées suivant une analyse visuelle des parties de l'arbre (plateau racinaire, collet, tronc, charpentières et branches) et sonore des zones accessibles. Cette méthodologie de détection des défauts est inspirée de la méthode V.T.A. de Claus MATTHECK. Les principaux défauts pouvant être relevés, lors de l'analyse visuelle de l'arbre, sont les suivants : cavité ouverte, cavité interne, altération, fissure, blessure, fourche à écorce incluse... Le frappage des troncs, des collets et des départs de mâts racinaires à l'aide d'un maillet et l'analyse de la sonorité obtenue permet de détecter la présence de cavités internes sur les parties basales de l'arbre.
- Les défauts de port sont collectés (inclinaison naturelle ou accidentelle). L'appréciation de la probabilité de rupture est obtenue en prenant en considération les seuils usuellement utilisés dans l'évaluation de la tenue mécanique des arbres et de l'agent lignivore identifié.
- Les agents lignivores ont été recherchés d'après la présence de sporophores (fructifications) ou de symptômes. Cette identification permet d'appréhender l'évolution du défaut en tenant compte du pouvoir lignivore du champignon (sa rapidité d'évolution), de son degré de parasitisme (comportement parasite/saprophyte) et des zones de bois infestées (aubier et/ou duramen).

1.2.4 – Description des défauts

- L'arbre est d'abord décrit dans son ensemble, en donnant son allure (tronc unique ou multiple, incliné, ...), son état physiologique (vigueur et vitalité), son état sanitaire général.
- Les défauts principaux pouvant avoir une influence sur la dangerosité de l'arbre sont décrits sur la fiche descriptive des arbres avec les caractéristiques permettant de positionner leur intensité (position du défaut, gravité et évolution). Ne sont pris en compte que les défauts pouvant avoir une influence, à court, moyen ou long terme sur la gestion de l'arbre. La description des défauts est arrêtée dès la détection d'un défaut déterminant pour l'appréciation du risque de rupture de l'arbre. Ils sont notés sur la partie de l'arbre où ils sont observés : système racinaire, collet, tronc, branches.
- Les principaux défauts pouvant être observés sont :
 - dépérissement/ blessures/ altérations
 - fructifications de champignon lignivore
 - cavités ouvertes / cavités internes
 - trous d'insectes/ inclinaison forte de l'arbre/ bois mort

1.2.5 – Niveau de risque

- La détection des arbres dangereux est l'enjeu majeur de cette étude. L'importance des défauts permet de positionner l'arbre sur une échelle de niveau de risque allant de 1 à 4, développée ci-dessous :
- - 1 : défauts mineurs : évolution peu importante des défauts de l'arbre
- - 2 : défauts évolutifs : évolution négative progressive des défauts de l'arbre
- - 3 : défauts majeurs : évolution négative rapide des défauts de l'arbre
⇒ présence d'une probabilité de rupture
- - 4 : défauts rédhibitoires : arbre dangereux
⇒ probabilité de rupture très élevée.

1.2.6 - Diagnostic approfondi

- Des sondages ont été réalisés à l'aide d'un pénétromètre Résistograph PD 500. Cet outil permet d'affiner le diagnostic en évaluant la qualité interne du bois par pénétration d'une fine mèche sur 50 centimètres de profondeur et l'inscription d'un graphique en fonction de la dureté des tissus rencontrés. Ce sondage permet de mesurer la Paroi Résiduelle de Bois Sain (P.R.B.S)
- L'interprétation des courbes obtenues met en évidence la présence et l'importance d'une altération ou d'une cavité.
- Ces sondages ont été motivés par la présence de cavités, d'altérations et la manifestation de champignons lignivores sur le site, ou par la sonorité anormale du tronc au frappage au maillet.
- Les courbes obtenues lors des sondages sont données en annexe.

CONTEXTE

La commune de Reyrieux, soucieuse de son patrimoine arboré souhaite connaître l'état sanitaire et physiologique ainsi que l'évaluation du risque potentiel de 5 platanes situés vers la place de la Mairie.

Les platanes se situent sur un parking en contrebas de l'église.

Le terrain est plat et se situe à une altitude de 200 mètres.

Les platanes sont répartis en 2 alignements de 3 arbres chacun.

Le parking est goudronné et est fréquenté par les habitants de la commune.

La commune de Reyrieux souhaite connaître les interventions à prévoir si besoin.



Les 5 platanes

DESCRIPTION DES ARBRES

- 2.1 – Les arbres

- Les arbres ont été examinés selon la méthodologie ci-dessus.

Le tableau des arbres, que l'on trouve en annexe, reprend les données suivantes :

Caractéristiques dendrométriques : Essence, diamètre, hauteur totale.

Description : état sanitaire, physiologique, mécanique, défauts observés avec pour chaque défaut le support, la description, la localisation et le niveau de risque.

Interventions : Abattage.

LES PLATANES

- Ce sont tous des arbres adultes matures.
- Les platanes ont un diamètre moyen de 90 cm pour une hauteur de 8.5m.
- Ils sont tous architecturés et taillés périodiquement tous les 2 ans.
- Ils se situent sur un parking goudronné.
- Ils ont un tronc droit unique de 3 mètres qui se divisent en plusieurs grosses charpentières (de 3 à 5 charpentières).



Sommet du tronc du platane n°3



Champignon sur collet du platane n°1



Phellin sur le tronc du platane n°2

ETAT SANITAIRE ET MECANIQUE

- 3.1 – Etat sanitaire et physiologique

- Les platanes sont en phase de stagnation ce qui se traduit par un état physiologique moyen.
- Les 5 platanes sont atteints par le phellin, champignon qui s'attaque aux charpentières et troncs des arbres provoquant une altération du bois irréversible et continue.

- 3.2 – Etat mécanique

- Les platanes présentent des altérations au sommet du tronc et/ou des charpentières.
- Ces charpentières ont des cavités ouvertes altérées.
- Certaines charpentières sont très altérées et n'ont pu mettre en place des dispositifs de défense ou de soutien (bourrelets de recouvrement) dû à la présence du phellin.
- Ces défauts réduisent, pour certains, considérablement leur résistance mécanique.



Sommet du tronc et charpentières très altérées du platane n°2



Sommet du tronc et charpentières altérées du platane n°4

PRECONISATIONS

4.1 – Les arbres

- Pour assurer la sécurité des lieux, nous préconisons de réaliser les opérations suivantes :
 - Nous préconisons l'abattage des 5 trois platanes
 - Ces abattages sont justifiés par :
 - L'importance de l'altération des charpentières avec la présence du phellin sur celles-ci.
 - Platane 2 : 3 charpentières très altérées avec PRBS* insuffisante et présence du phellin très important avec risque avéré de rupture.
 - Platane 3 : 3 charpentières très altérées avec PRBS insuffisante.
 - Platane 5 : 2 charpentières très altérées avec PRBS insuffisante.
 - Platane 4 : 1 charpentières très altéré avec PRBS insuffisante.
 - L'importance de l'altération du tronc et de son sommet avec une paroi résiduelle de bois sain insuffisante.
 - Platane 1 : tronc très altéré avec PRBS insuffisante.
 - Platane 2 : sommet du tronc très altéré avec PRBS insuffisante et phellin très important avec risque de rupture.
 - Platane 3 : cavité ouverte très altéré avec PRBS insuffisante.
 - Une fragilisation importante de l'insertion des charpentières sur cette zone très altérée.
 - L'incapacité des arbres à réagir face à la présence de ce chancre.
 - La présence de fissures au sommet du tronc de plusieurs platanes.
 - Platane 2 : fissure zone morte et sommet du tronc.
 - Ces défauts importants entraînent un risque de rupture avéré des structures atteintes (tronc, charpentières)



Altération et fissure sur le platane n°2

*PRBS : Paroi Résiduelle de Bois Sain- Celle-ci a été mesurée avec le pénétromètre PD 500. On trouve les courbes en annexe.

CONCLUSION

Cette étude a permis d'apprécier l'état de 5 platanes situés sur la commune de Reyrieux.

Pour assurer la sécurité des lieux, nous préconisons de réaliser les interventions suivantes :

Travaux/ Arbres concernés	ABATTAGE
Délai d'intervention	Immédiat

Nous préconisons l'abattage des 5 platanes.

Un renouvellement de ces arbres est à prévoir avec un réaménagement global de la place de la Mairie.

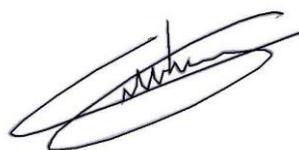
Toute évolution de l'arbre telle que dépérissement, inclinaison, mouvement de sol et développement de fructifications de champignons pathogènes doivent inciter le propriétaire et les services gestionnaires à anticiper la visite de contrôle de l'arbre.

La démarche de ce diagnostic et de ses conclusions est indispensable pour minimiser la dangerosité de ces arbres et assurer la sécurité du lieu. Ce diagnostic constitue un des éléments nécessaires à la bonne gestion du sujet. Le propriétaire devra en tenir compte dans ses choix immédiats et futurs. Il est utile de rappeler que les décisions d'intervention restent du ressort du propriétaire.

La durée de validité de ce présent rapport est de un an.

Rédigé à Annecy le 29 mars 2023

L'expert Arbre Conseil®



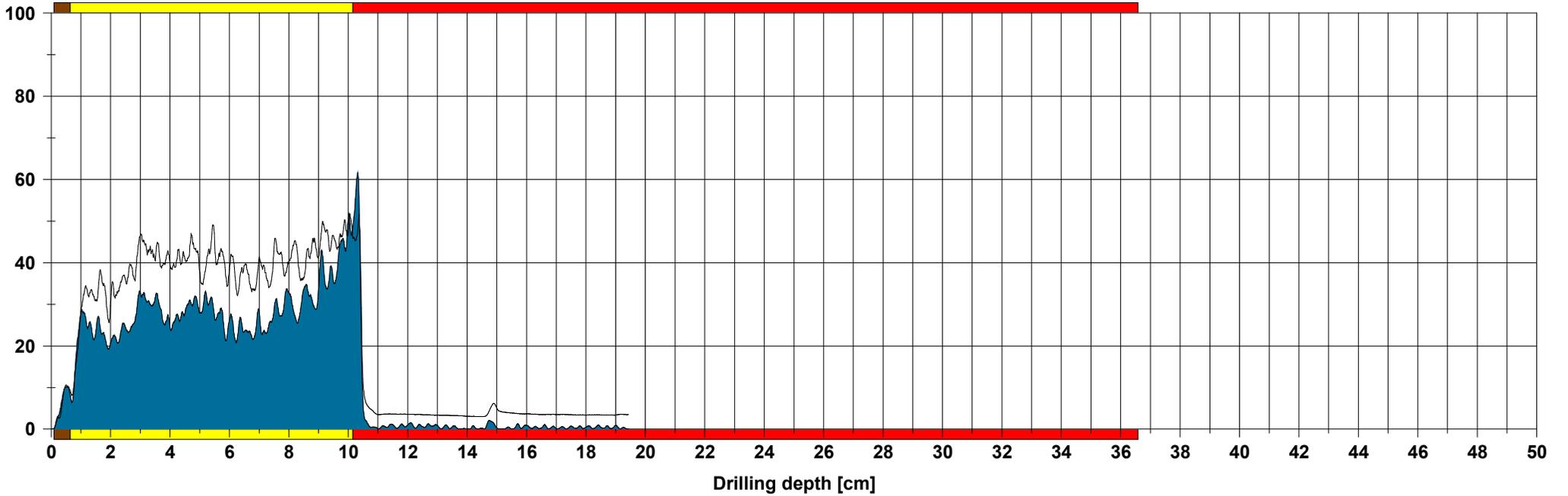
Olivier CRETIN-MAITENAZ

Numéro	Essences	Diamètre	Hauteur	Etat structurel	Etat physiologique	Etat sanitaire	Etat mécanique	Défauts du tronc	Défauts des charpentières	Niveau de risque	Intervention	Délai d'intervention	Observations
1	platane	95	8,5	architecturé	médiocre	médiocre	mauvais	bourrelets phellin-sommet-3++	phellin-3++ altérations-3+ cavité ouverte altérée-3++	réhibitoires	Abattage	immédiat	tronc unique de 3 m se divise en 4 grosses charpentières très altérées
2	platane	105	8,5	architecturé	moyen	moyen	médiocre	altération importante au sommet-3++ trous d'insectes-2++ phellin étendu de 1 à 2,5m-3+++ fissuration-3++	phellin altérations-3++ cavité ouverte altérée-3+	réhibitoires	Abattage	immédiat	tronc unique de 3 m se divise en 4 grosses charpentières très altérées avec phellin
3	platane	100	8,5	architecturé	moyen	moyen	mauvais	altération importante au sommet-3++ fissures sommet du tronc-3++	cavités ouvertes et fermées altérées sur 3 ch/3	réhibitoires	Abattage	immédiat	tronc unique de 3 m se divise en 3 grosses charpentières très altérées avec phellin
4	platane	90	10,0	architecturé	moyen	moyen	mauvais	altération importante au sommet-3++	cavités ouvertes et fermées altérées sur 4 ch /4	réhibitoires	Abattage	immédiat	tronc unique de 3 m se divise en 4 grosses charpentières très altérées avec phellin
5	platane	78	9,5	architecturé	moyen	moyen	médiocre	altération importante au sommet-3++	cavités ouvertes et fermées altérées sur 4 ch /5	réhibitoires	Abattage	immédiat	tronc unique de 3 m se divise en 5 grosses charpentières avec altérations

Measuring / object data

Measurement no.:	3	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	90,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 10
Drilling depth	: 19,43 cm	Tilt	: -2°	Direction:	170
Date	: 24.05.2022	Offset	: 134 / 270	Species	:
Time	: 11:19:11	Avg. curve	: off / off	Location:	collet
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_1		

Amplitude [%]



Assessment

	From	0,09 cm to	0,64 cm	: écorce
	From	0,64 cm to	10,16 cm	: bois sain
	From	10,16 cm to	36,58 cm	: cavité

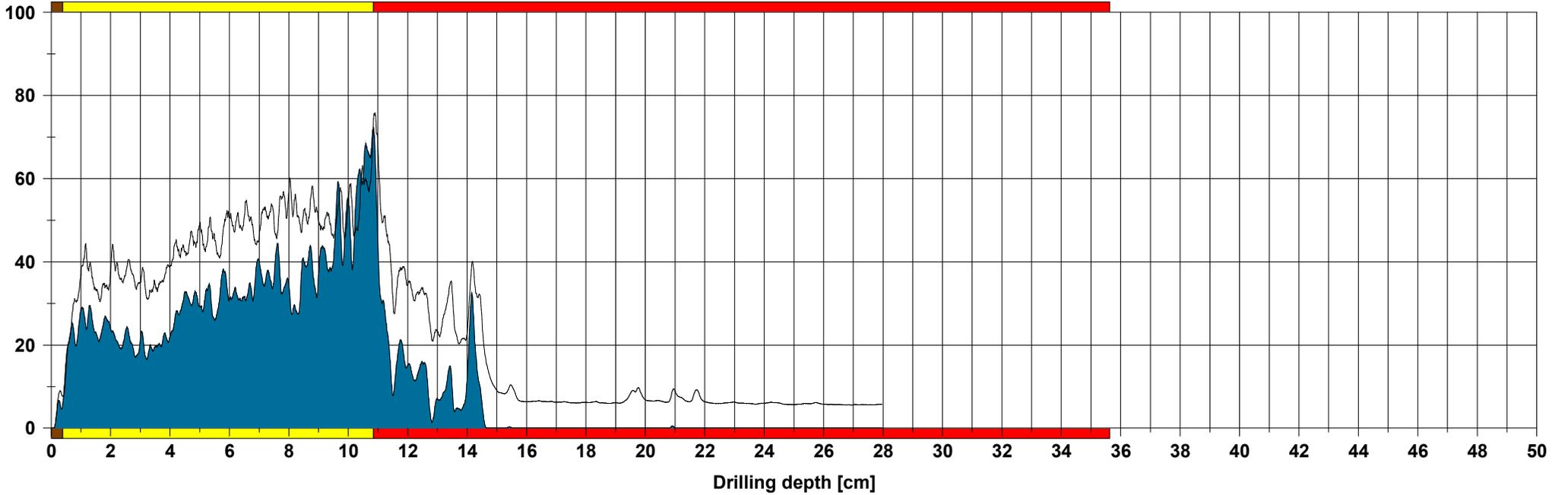
Comment

bois avec cavité importante
PRBS insuffisante

Measuring / object data

Measurement no.:	1	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	90,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 15
Drilling depth	: 27,97 cm	Tilt	: -2°	Direction:	370
Date	: 24.05.2022	Offset	: 180 / 269	Species	:
Time	: 11:16:16	Avg. curve	: off / off	Location:	collet
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_1		

Amplitude [%]



Assessment

	From	0,00 cm	to	0,39 cm	: écorce
	From	0,39 cm	to	10,85 cm	: bois sain
	From	10,85 cm	to	35,63 cm	: cavité

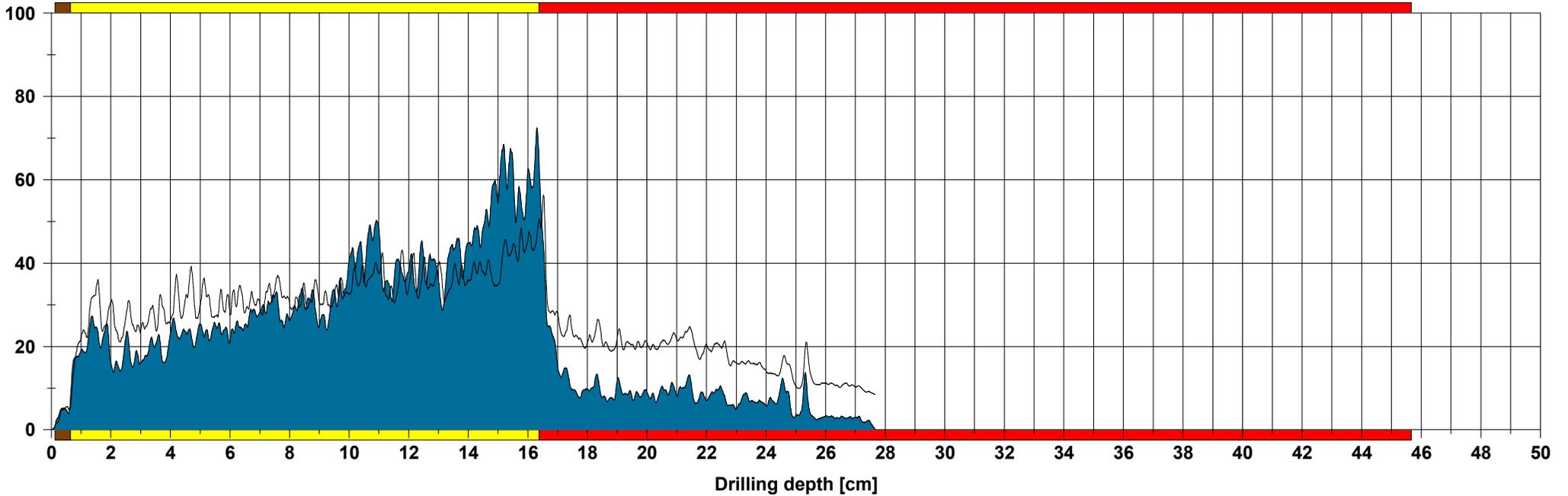
Comment

PRBS insuffisante
Abattage

Measuring / object data

Measurement no.:	2	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	143,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 20
Drilling depth	: 27,66 cm	Tilt	: -2°	Direction:	280
Date	: 24.05.2022	Offset	: 104 / 267	Species	:
Time	: 11:17:45	Avg. curve	: off / off	Location:	collet
Feed	: 100 cm/min	Name	: Platane_1		

Amplitude [%]



Assessment

■	From 0,13 cm to 0,64 cm	: écorce
■	From 0,64 cm to 16,38 cm	: bois sain
■	From 16,38 cm to 45,67 cm	: cavité

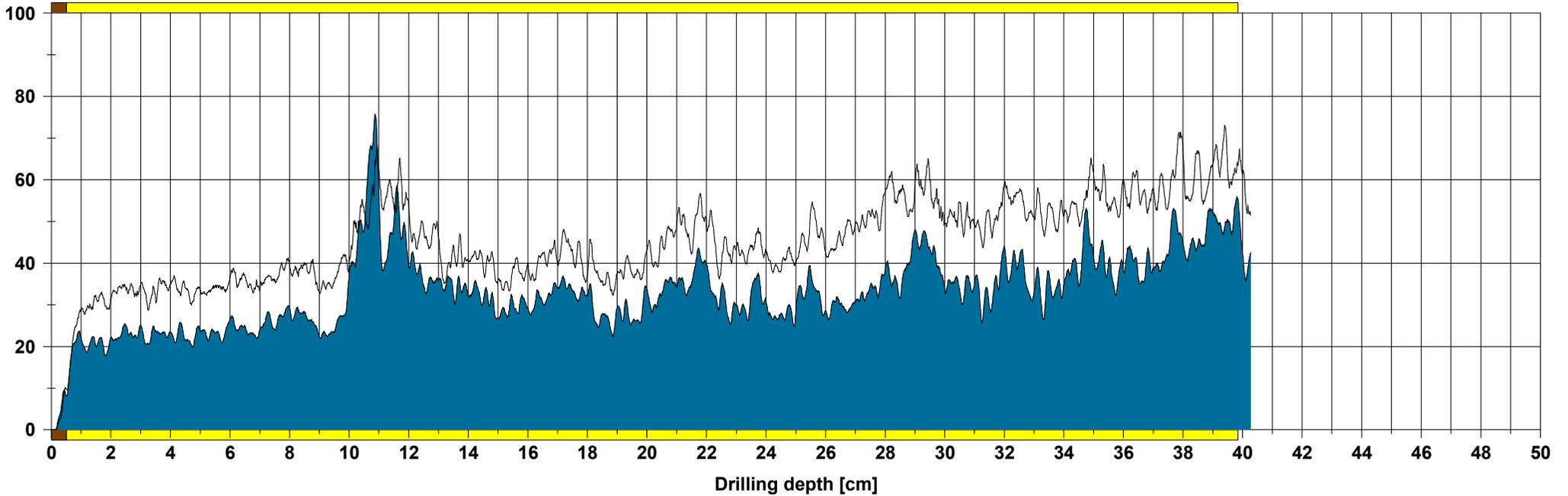
Comment

bois avec une grosse cavité
PRBS limite

Measuring / object data

Measurement no.:	7	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	117,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 20
Drilling depth	: 40,27 cm	Tilt	: 0°	Direction:	10
Date	: 24.05.2022	Offset	: 121 / 263	Species	:
Time	: 12:43:59	Avg. curve	: off / off	Location:	collet
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_2		

Amplitude [%]



Assessment

■	From 0,00 cm to 0,51 cm : écorce
■	From 0,51 cm to 39,84 cm : bois sain

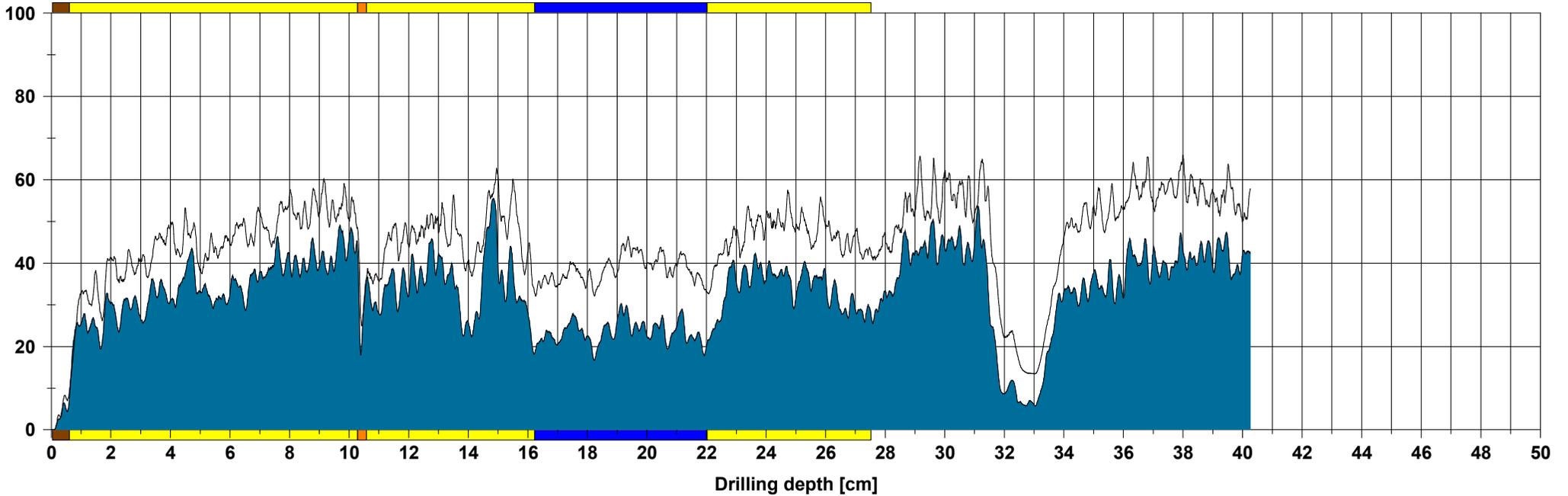
Comment

bois sain

Measuring / object data

Measurement no.:	5	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	117,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 20
Drilling depth	: 40,26 cm	Tilt	: -2°	Direction:	220
Date	: 24.05.2022	Offset	: 132 / 264	Species	:
Time	: 12:41:21	Avg. curve	: off / off	Location	:
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_2		

Amplitude [%]



Assessment

■	From 0,04 cm to 0,61 cm	: écorce
■	From 0,61 cm to 10,29 cm	: bois sain
■	From 10,29 cm to 10,58 cm	: fissure
■	From 10,58 cm to 16,23 cm	: bois sain
■	From 16,23 cm to 22,02 cm	: bois altéré
■	From 22,02 cm to 27,52 cm	: bois sain

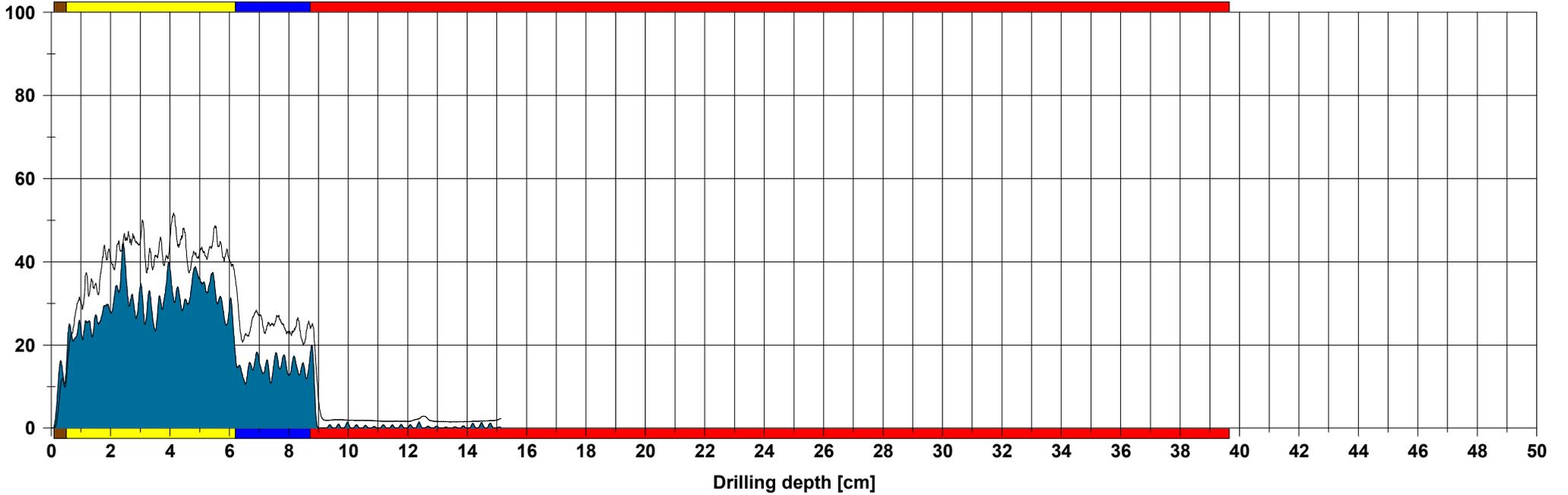
Comment

bois avec des altérations

Measuring / object data

Measurement no.:	12	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	42,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 350
Drilling depth	: 15,14 cm	Tilt	: +3°	Direction:	250
Date	: 24.05.2022	Offset	: 133 / 261	Species	:
Time	: 15:06:44	Avg. curve	: off / off	Location:	charpentière
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_3		

Amplitude [%]



Assessment

	From 0,09 cm to 0,51 cm	: écorce
	From 0,51 cm to 6,20 cm	: bois sain
	From 6,20 cm to 8,72 cm	: bois altéré
	From 8,72 cm to 39,66 cm	: cavité

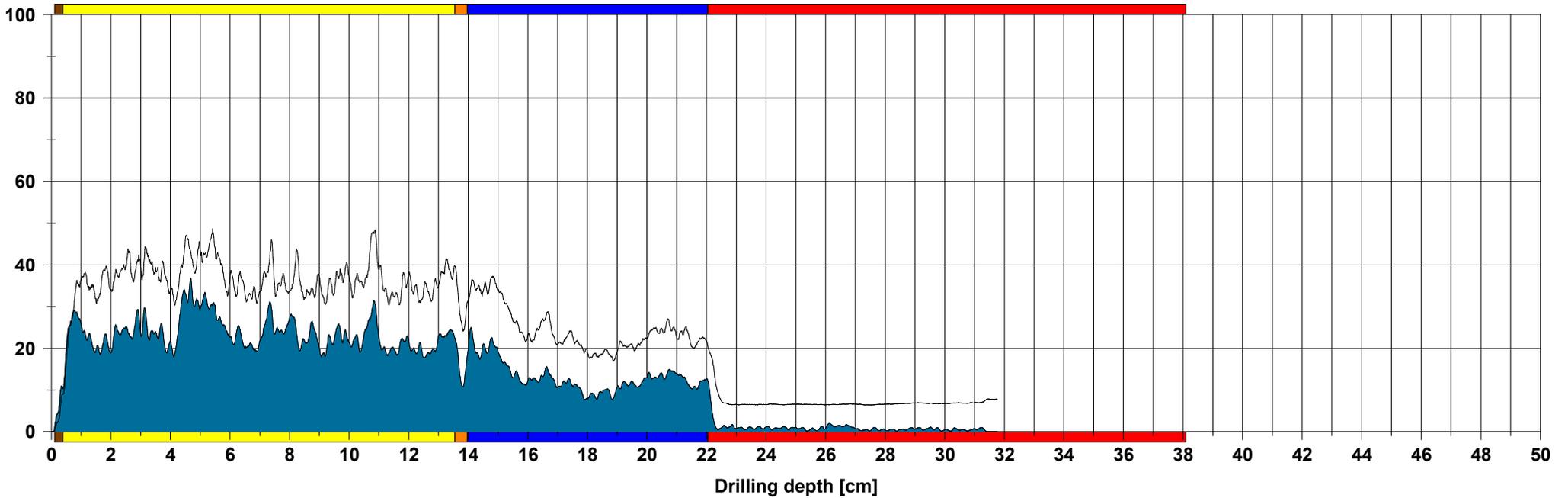
Comment

charpentière très altérée
PRBS insuffisante
Ablation obligatoire

Measuring / object data

Measurement no.:	9	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	68,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 230
Drilling depth	: 31,77 cm	Tilt	: +1°	Direction:	180
Date	: 24.05.2022	Offset	: 138 / 254	Species	:
Time	: 14:53:22	Avg. curve	: off / off	Location:	sommet_tronc
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_3		

Amplitude [%]



Assessment

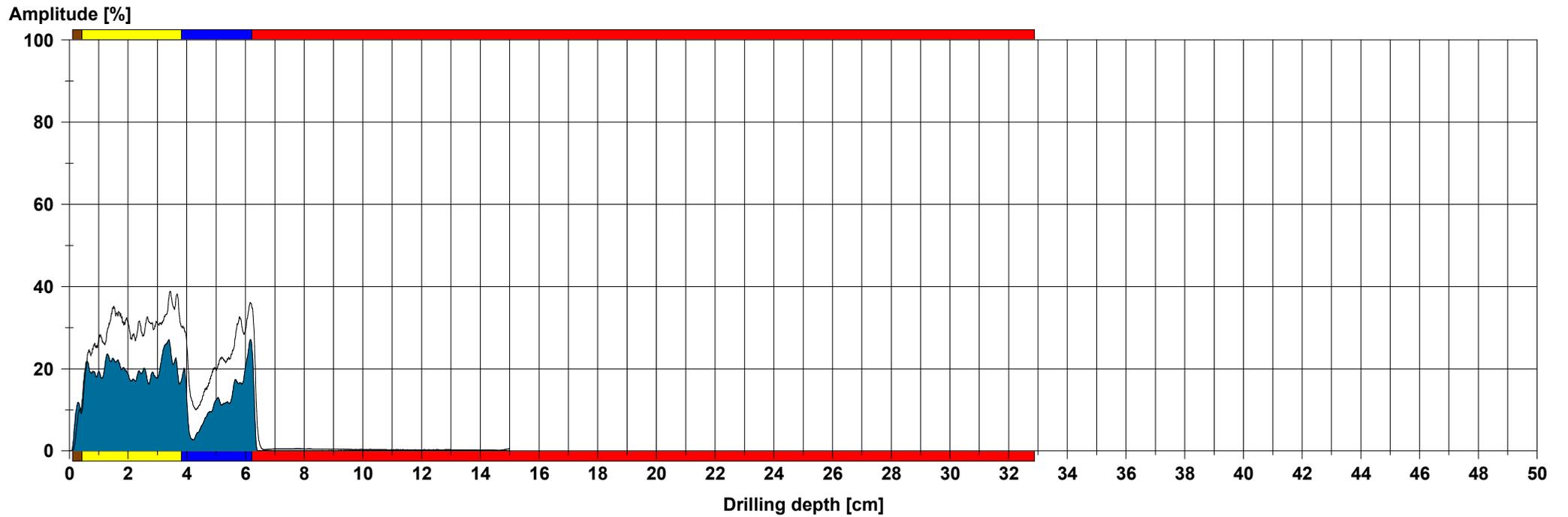
■	From 0,11 cm to 0,39 cm	: écorce
■	From 0,39 cm to 13,55 cm	: bois sain
■	From 13,55 cm to 13,97 cm	: fissure
■	From 13,97 cm to 22,05 cm	: bois altéré
■	From 22,05 cm to 38,10 cm	: cavité

Comment

Haut du tronc altéré
PRBS insuffisante
Abattage obligatoire

Measuring / object data

Measurement no.:	10	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	51,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 350
Drilling depth	: 15,00 cm	Tilt	: +7°	Direction:	200
Date	: 24.05.2022	Offset	: 134 / 256	Species	:
Time	: 15:01:08	Avg. curve	: off / off	Location:	charpentière
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_3		



Assessment

	From 0,11 cm to 0,43 cm	: écorce
	From 0,43 cm to 3,82 cm	: bois sain
	From 3,82 cm to 6,22 cm	: bois altéré
	From 6,22 cm to 32,88 cm	: cavité

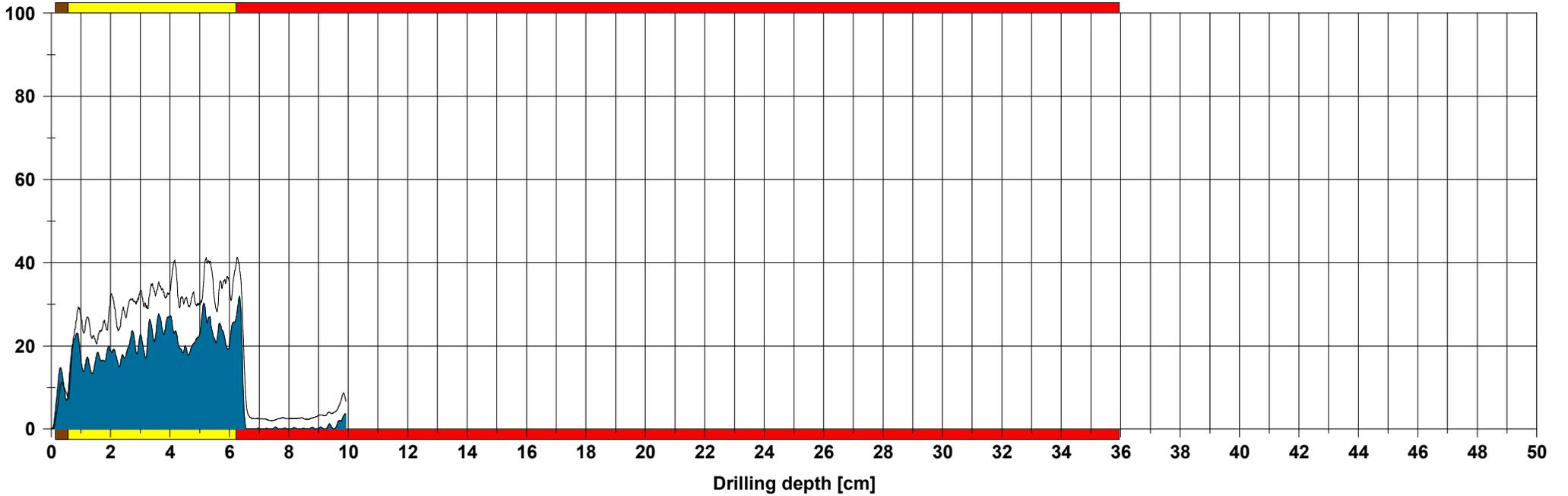
Comment

charpentière très altérée
PRBS insuffisante
Ablation obligatoire

Measuring / object data

Measurement no.:	11	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	39,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 350
Drilling depth	: 9,92 cm	Tilt	: +17°	Direction:	120
Date	: 24.05.2022	Offset	: 139 / 256	Species	:
Time	: 15:03:03	Avg. curve	: off / off	Location:	charpentière
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_3		

Amplitude [%]



Assessment

From 0,14 cm to 0,57 cm	: écorce
From 0,57 cm to 6,22 cm	: bois sain
From 6,22 cm to 35,95 cm	: cavité

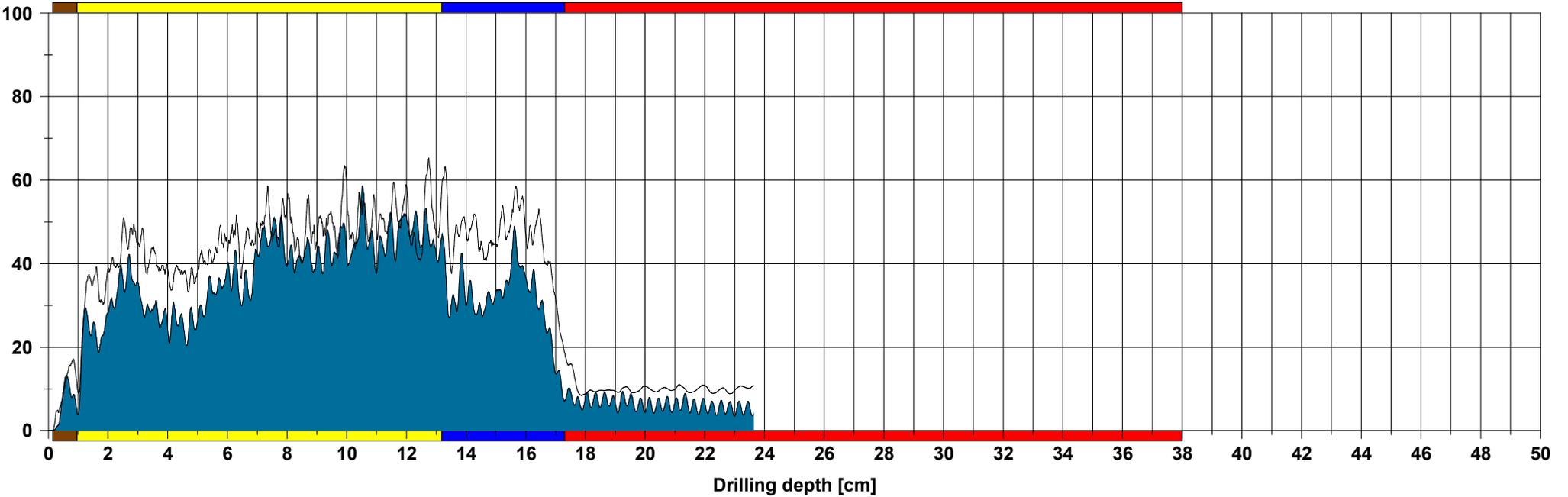
Comment

charpentière très altérée
PRBS insuffisante
Ablation obligatoire

Measuring / object data

Measurement no.:	17	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	54,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 350
Drilling depth	: 23,63 cm	Tilt	: +53°	Direction:	320
Date	: 24.05.2022	Offset	: 131 / 254	Species	:
Time	: 16:53:13	Avg. curve	: off / off	Location:	charpentière
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_4		

Amplitude [%]



Assessment

From	0,14 cm to	0,96 cm	: écorce
From	0,96 cm to	13,19 cm	: bois sain
From	13,19 cm to	17,30 cm	: bois altéré
From	17,30 cm to	38,00 cm	: cavité
From	0,00 cm to	0,00 cm	: cavité

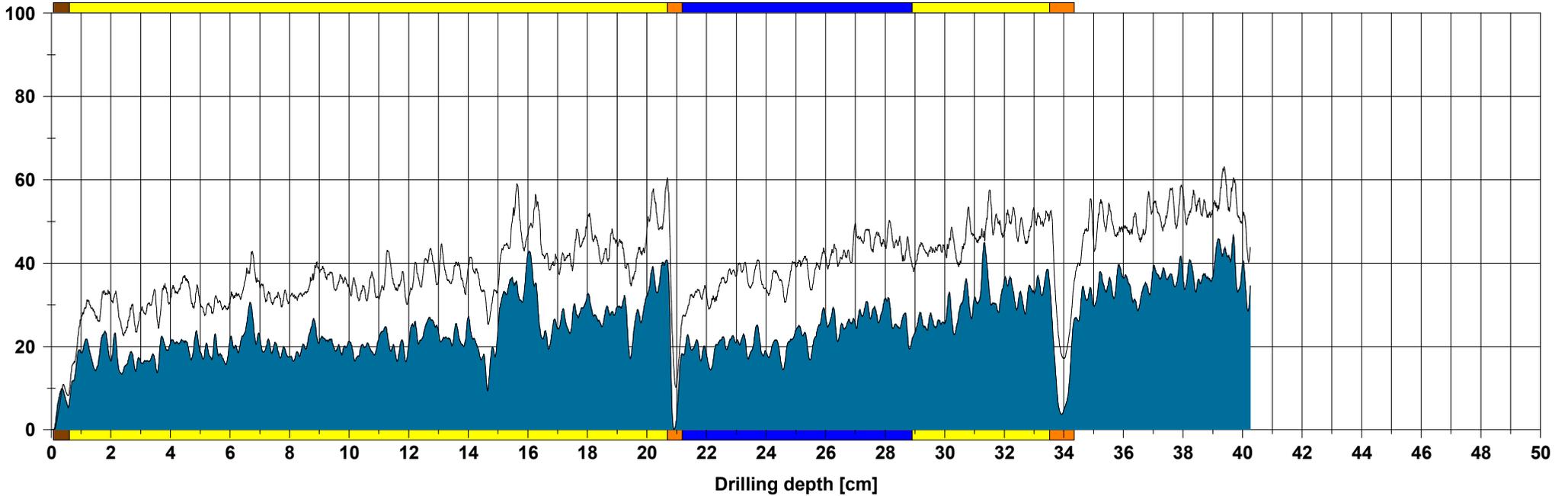
Comment

charpentière très altérée
A couper

Measuring / object data

Measurement no.:	13	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	95,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 100
Drilling depth	: 40,26 cm	Tilt	: -2°	Direction:	240
Date	: 24.05.2022	Offset	: 132 / 259	Species	:
Time	: 15:45:04	Avg. curve	: off / off	Location:	tronc
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_4		

Amplitude [%]



Assessment

■	From 0,07 cm to 0,61 cm	: écorce
■	From 0,61 cm to 20,69 cm	: bois sain
■	From 20,69 cm to 21,19 cm	: fissure
■	From 21,19 cm to 28,91 cm	: bois altéré
■	From 28,91 cm to 33,52 cm	: bois sain
■	From 33,52 cm to 34,35 cm	: fissure

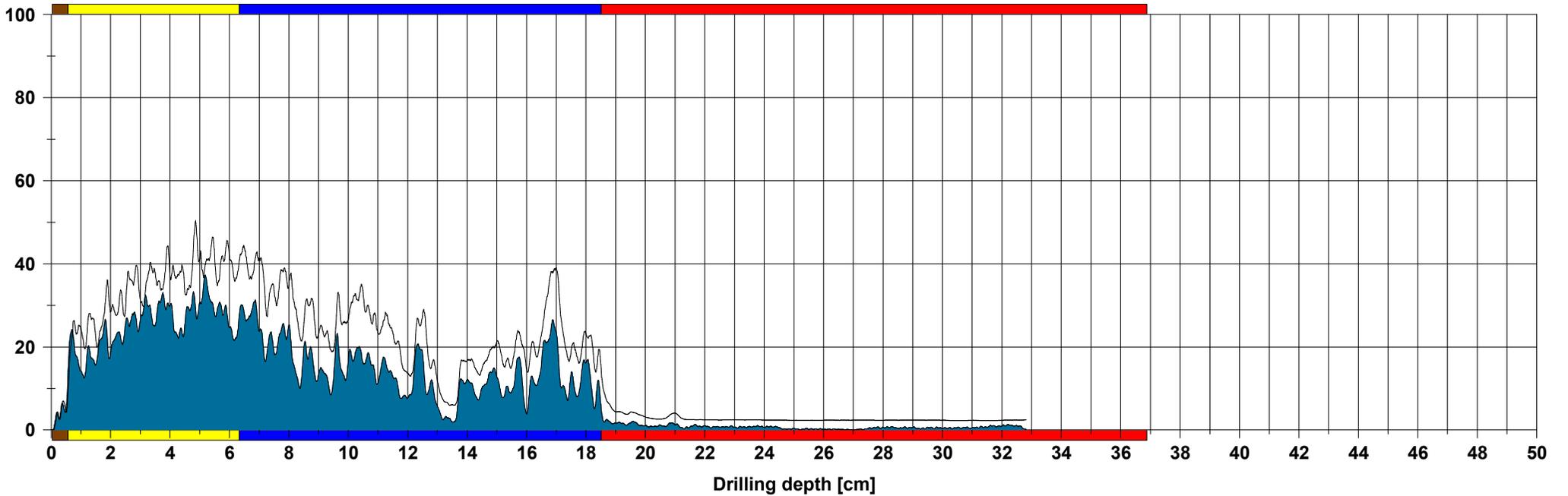
Comment

bois en partie saine avec des fissures

Measuring / object data

Measurement no.:	23	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	50,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 400
Drilling depth	: 32,82 cm	Tilt	: +90°	Direction:	160
Date	: 24.05.2022	Offset	: 116 / 238	Species	:
Time	: 18:33:39	Avg. curve	: off / off	Location:	charpentière
Feed	: 150 cm/min	Name	: Platane_5		

Amplitude [%]



Assessment

	From	0,04 cm to	0,57 cm	: écorce
	From	0,57 cm to	6,33 cm	: bois sain
	From	6,33 cm to	18,51 cm	: bois altéré
	From	18,51 cm to	36,88 cm	: cavité

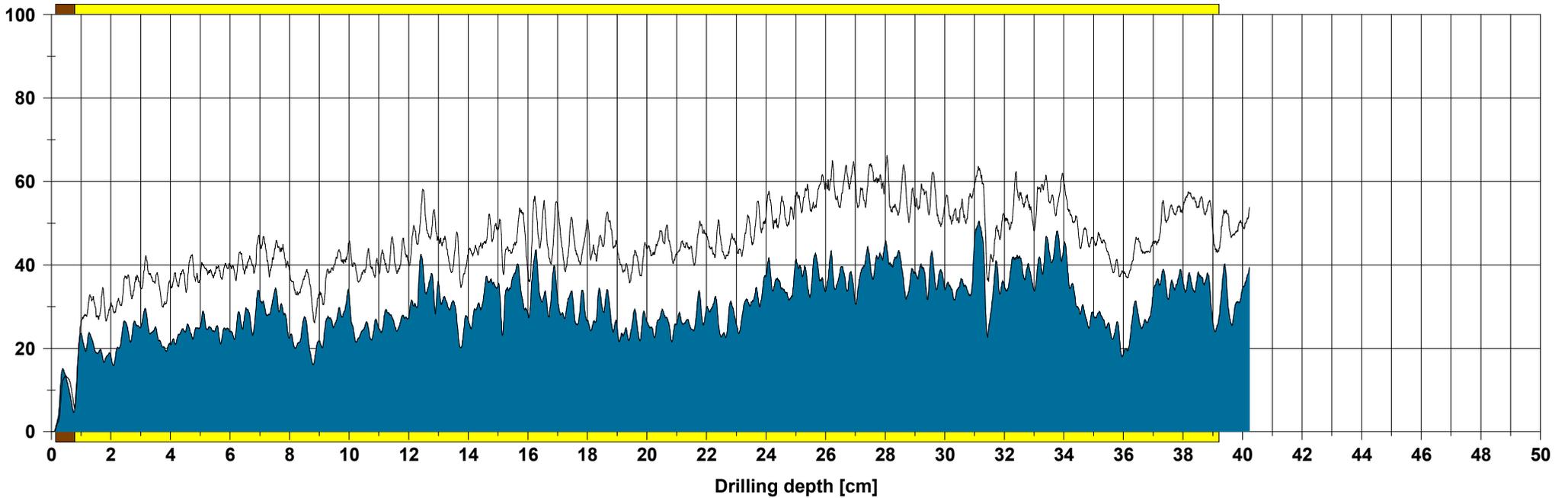
Comment

Altération importante
PRBS insuffisante
Ablation à prévoir

Measuring / object data

Measurement no.:	18	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	95,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 100
Drilling depth	: 40,23 cm	Tilt	: +2°	Direction:	220
Date	: 24.05.2022	Offset	: 102 / 249	Species	:
Time	: 18:09:28	Avg. curve	: off / off	Location:	tronc
Feed	: 200 cm/min	Name	: Platane_5		

Amplitude [%]



Assessment

	From 0,14 cm to 0,79 cm : écorce
	From 0,79 cm to 39,21 cm : bois sain

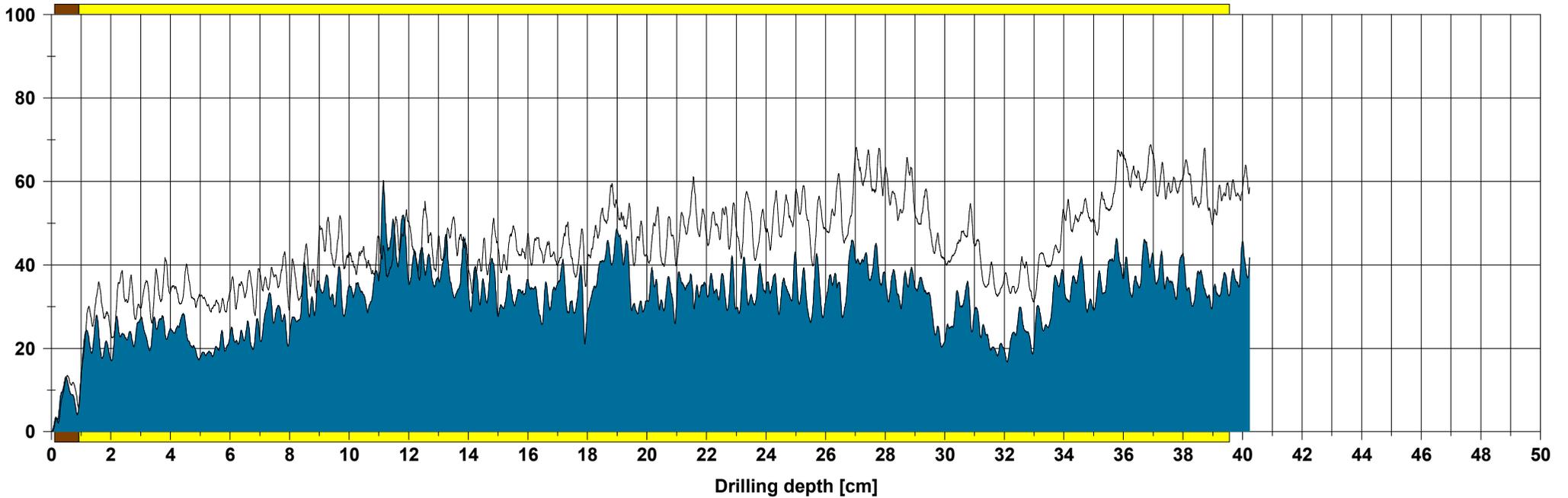
Comment

bois sain

Measuring / object data

Measurement no.:	21	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	46,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 340
Drilling depth	: 40,24 cm	Tilt	: +50°	Direction:	40
Date	: 24.05.2022	Offset	: 108 / 240	Species	:
Time	: 18:27:26	Avg. curve	: off / off	Location:	Charpentière
Feed	: 150 cm/min	Name	: Platane_5		

Amplitude [%]



Assessment

■	From 0,11 cm to 0,93 cm : écorce
■	From 0,93 cm to 39,56 cm : bois sain

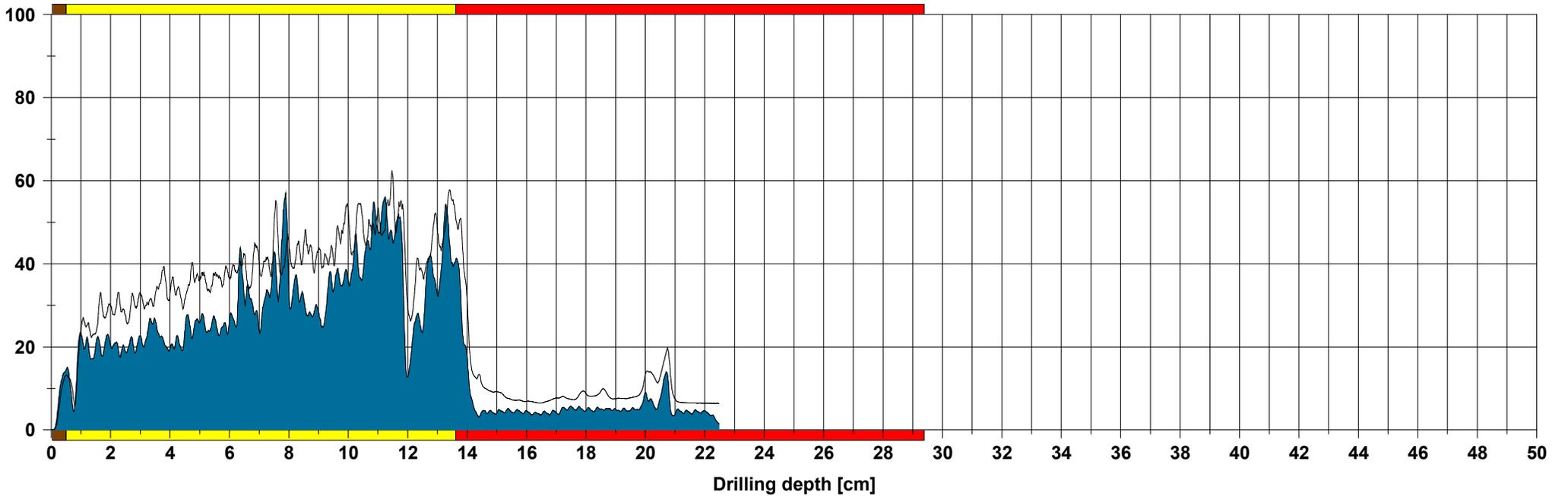
Comment

bois sain
charpentière OK

Measuring / object data

Measurement no.:	22	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	22,00 cm
ID number	:	Needle state:	---	Level	: 400
Drilling depth	: 22,48 cm	Tilt	: +53°	Direction:	120
Date	: 24.05.2022	Offset	: 110 / 237	Species	:
Time	: 18:32:00	Avg. curve	: off / off	Location:	Charpentière
Feed	: 150 cm/min	Name	: Platane_5		

Amplitude [%]



Assessment

	From 0,04 cm to 0,50 cm : écorce
	From 0,50 cm to 13,62 cm : bois sain
	From 13,62 cm to 29,38 cm : cavité

Comment

Altération importante
PRBS insuffisante