

LEXIQUE

INDUSTRIE

11-12-2002

SOMMAIRE

INDUSTRIE_____	1
RETOUCHE_____	5
FRACTURE_____	9
STIGMATE_____	12
ECLAT_____	16
BORD de l'éclat_____	25
PETIT OUTILLAGE_____	28
GALET AMÉNAGÉ_____	42
ENLEVEMENT sur GALET_____	57
NUCLEUS_____	63
ENLEVEMENT sur NUCLEUS_____	67
BIFACE_____	68
HACHEREAU_____	75
ECRANS_____	ANNEXE1
RÉCAPITILATIF ancienne/nouvelle bases_____	ANNEXE2

1- ÉCRAN INDUSTRIE

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4-LONGUEUR DE L'OBJET EN mm (i_oa)

5-LARGEUR DE L'OBJET EN mm (i_ob)

6-ÉPAISSEUR DE L'OBJET EN mm (i_oc)

7-POIDS DE L'OBJET EN g (i_poids)

8-GÉOMÉTRIE DU GALET (i_forme_galet)

indéterminé	O
plat	P
indéterminé	PI
court	
indéterminé	PC1
arrondi	PC2
ovale	PC3
en demi-lune	PC5
cordiforme	PC6
triangulaire	PC7
quadrangulaire	PC8
long	
indéterminé	PL1
ovale allongé	PL4
triangulaire	PL7
quadrangulaire	PL8
épais	
section indéterminé	EA
section ovale	EB
indéterminé	EBI
court	
indéterminé	EBC1
arrondi	EBC2
ovale	EBC3
triangulaire	EBC7
quadrangulaire	EBC8
long	
indéterminé	EBL1
ovale allongé	EBL4
triangulaire	EBL7
quadrangulaire	EBL8
section triangulaire	EC
indéterminé	ECI
court	
indéterminé	ECC1
arrondi	ECC2
ovale	ECC3
triangulaire	ECC7
quadrangulaire	ECC8
long	
indéterminé	ECL1
ovale allongé	ECL4

		triangulaire _____	ECL7
		quadrangulaire _____	ECL8
	section quadrangulaire _____		ED
	indéterminé _____		EDI
	court		
	indéterminé _____		EDC1
	arrondi _____		EDC2
	ovalaire _____		EDC3
	triangulaire _____		EDC7
	quadrangulaire _____		EDC8
	long		
	indéterminé _____		EDL1
	ovalaire allongé _____		EDL4
	triangulaire _____		EDL7
	quadrangulaire _____		EDL8

9-DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'OBJET (i_objet)

éclat _____	ECL
lame _____	LAM
petit éclat _____	PEC
lamelle _____	LAML
éclat de retouche _____	ERT
débris _____	DEB
galet _____	GAL
galet fracturé _____	GALF
éclat de percuteur _____	EP
percuteur _____	PERC
biface _____	BIF
hachereau _____	HACH
nucléus _____	NUC
nucléus levallois _____	NUCLEV
petit outil _____	OUT
galet aménagé _____	GAM
chute de burin _____	CHBUR
point pseudo-levallois _____	PPLEV
galet à enlèvements convexe _____	GALENLV

10-NATURE DE LA ROCHE (i_matiere)

indéterminé _____	IND
silex _____	S
translucide _____	ST
blanc _____	SB
rubané _____	SR
faciès jaspe _____	SJ
ferrugineux _____	SF
jaspe _____	J
jaspe partiellement silicifié _____	JS
calcaire silicifié _____	CS
chaille _____	CH
quartz _____	Q
indéterminé _____	QI
blanc laiteux opaque _____	QBO
blanc laiteux translucide _____	QBT
blanc bleuté _____	QBB
cristal de roche _____	QR
quartzite _____	QZT
ultra fin _____	QZT0
fin _____	QZT1

grossier _____	QZT2
très grossier _____	QZT3
grès quartzite _____	GQZT
fin _____	GQZT1
grossier _____	GQZT2
grès _____	G
schiste _____	SCH

roche volcanique		
indéterminée	_____	VI
andésite	_____	VA
diarite	_____	VD
rhyolite	_____	VR
basalte	_____	VB
roche métamorphique	_____	M
indéterminée	_____	MI
micaschiste	_____	MM
gneiss	_____	MGS
granite	_____	MG
roche magmatique gabbro	_____	GAB
calcaire		
indéterminé	_____	CAI
gréseux	_____	CAG
marneux	_____	CAM
récifal	_____	CAR
sublithographique	_____	CSUB
calcite (plancher stalagmitique)	_____	CPS
partie gréseuse + partie silicifiée	_____	CAGS
bois silicifié	_____	BS
chert	_____	CHT
éponge silicifiée	_____	ES
divers	_____	D
lydienne	_____	LYD
dent	_____	DNT
os	_____	OS

11-PATINE (i_patine)

noir	N
gris	G
gris-beige	GBG
gris-marron	GM
gris-bleuté	GBT
gris-blanc	GBL
gris-rose	GR
gris-vert	GV
gris-vert-rosé	GVR
beige	BG
beige-rosé	BR
blanc	BL
jaune	J
marron	M
rouille	RL
rouge	RG
gris-noir	GN
violet	VIO

12-DOUBLE PATINE (i_dpatine)

homogène	H
à limite diffuse	RD

sur toutes les faces _____	RDF
une face plus patinée qu'une autre face _____	RDS
à limite nette _____	RN
face plane moins patinée que la face supérieure _____	RNP
outil moins patiné que l'éclat ou le galet _____	RNO
quelques retouches moins patinées que l'outil _____	RNR
retouches irrégulières moins patinées que l'outil ou l'éclat _____	RNI
outil moins patiné qu'un autre _____	RND
enlèvement(s) moins patiné(s) _____	RNE

13-ALTÉRATION (i_ alteration)

non altéré _____	NA
faiblement altéré _____	AF
moyennement altéré _____	MA
très altéré _____	AT

14-ENCROUTEMENT CALCAIRE (i_ encrouement)

sur cortex _____	ECC
sur enlèvement et/ou retouche _____	ECE
sur plan d'éclatement _____	ECP
sur fracture _____	ECF
sur tous ces plans _____	ECT

15-PSEUDO MYCELIUM = VERMICULES (i_ pmycelium)

sur cortex _____	PMC
sur enlèvement et/ou retouche _____	PME
sur plan d'éclatement _____	PMP
sur fracture _____	PMF
sur tous ces plans _____	PMT

16-ACTION THERMIQUE (i_ action)

blanchi _____	BL
gris _____	GR
rubéfié _____	RB
rosé _____	RS
craquelé	
indéterminé _____	CQI
feu _____	CQF
gel _____	CQG
desquamé	
pelliculaire	
indéterminé _____	DPI
feu _____	DPF
gel _____	DPG
cupulaire	
indéterminé _____	DCI
feu _____	DCF
gel _____	DCG
éclaté	
indéterminé _____	ECI
feu _____	ECF
gel _____	ECG

17-ÉOLISATION (i_ eolisation)

non éolisé _____	NE
faiblement éolisé _____	FE
très éolisé _____	TE

18-LUSTRAGE (i_lustrage)

non lustré _____	NL
faiblement lustré _____	FL
très lustré _____	TL

19-ROULAGE (i_roulage)

roulé _____	NR
faiblement roulé _____	FR
très roulé _____	TR

20-DÉSILICIFICATION (i_desilicification)

non désilicifié _____	ND
désilification faible _____	DF
désilification moyenne _____	DM
très désilicifié _____	DT

21-OBSERVATION (i_observation) *texte de 50 caractères maximum.*

1a- ÉCRAN RETOUCHES IRRÉGULIÈRES

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- NUMÉRO D'ORDRE DE LA RETOUCHE (r_ordre)

5-TYPE DE RETOUCHES IRRÉGULIÈRES (r_type)

marginale	_____	M
épaisse	_____	E
½ épaisse	_____	E/2
surélevée	_____	SUR
mince	_____	MI
plate	_____	PL
envahissante	_____	ENV
burinoïde	_____	
simple	_____	
de profil	_____	
latérale	_____	BUR S1
transversale	_____	BUR S2
envahissante	_____	BUR S3
multiple	_____	
de profil	_____	
latérale	_____	BUR M1
transversale	_____	BUR M2
envahissante	_____	BUR M3

6-OBLIQUITÉ DES RETOUCHES IRRÉGULIÈRES (r_obliquite)

non abruptes	_____	NA
abruptes	_____	ABR
semi-abrupte	_____	SA
obliques	_____	O

7-DENTICULATION DES RETOUCHES IRRÉGULIÈRES (r_denticulation)

non denticulée	_____	ND
denticulée	_____	DENT
en encoche	_____	ENC

8-CAS PARTICULIERS (r_cas)

utilisation du bord tranchant	_____	UBT
intentionnelle sur bord tranchant	_____	IBT
intentionnelle	_____	I
retouche parasite de débitage	_____	DEB
retouche irrégulière sur bord de nucleus	_____	BN
utilisation du bord retouché	_____	UO
utilisation	_____	U

9-DIMENSION DES RETOUCHES IRRÉGULIÈRES (r_dimension)

micro retouche	_____	MR
retouche	_____	
courte	_____	RC
moyenne	_____	RM
longue	_____	RL
lamellaire	_____	RLL

10-MODE D'ASSOCIATION (r_association)

retouches isolées	1
micro retouches isolées	1'
retouches et micro retouches isolées	2
retouches et éventuellement micro retouches, localisées	3
micro retouches localisées	3'
retouches et éventuellement micro retouches, continues	4
micro retouches continues	4'
retouches, et éventuellement micro retouches, continues, chevauchantes, étagées et irrégulières	5
retouches et éventuellement micro retouches, continues, chevauchantes, étagées et régulières	6

11-MODE DE SUPERPOSITION (r_superposition)

isolées	I
contiguës	C
chevauchantes	
irrégulièrement	CHIRR
régulièrement	CHREG
superposées	
irrégulièrement	SIRR
régulièrement	SREG

12-EXTREMITE (r_extremite)

aiguë	A
courbe	C
courbe aplatie	CA
rectiligne	R

13-BORDS (r_bord)

divergents	D
convergents	C
parallèles	P

14-EXTENSION DE LA RETOUCHE EN mm (r_extension)

15-FREQUENCE PAR CM (r_frequence)

retouches irrégulières isolées	
unique	U
nombre par cm	(nombre)
quelques retouches par cm	QQI
retouches irrégulières contiguës ou chevauchantes	
une retouche par cm	1
quelques retouches par cm	QQ
nombreuses retouches par cm	NB

16-ECRASEMENT LOCALISE (r_ecrasement)

écrasement sur bord tranchant sans retouche	EBT
associé à des retouches irrégulières	ERI
associé à des retouches continues	ERC
parasite de débitage	ED
parasite sur bord de nucléus	EBN

17-LUSTRAGE D'UTILISATION (r_lustrage)

lustré _____	L
non lustré _____	NL

18-USURE D'UTILISATION (r_utilisation)

biseau	
perpendiculaire _____	BP
aux dépens de la face supérieure ou A _____	BA
aux dépens de la face inférieure ou B _____	BB
crête émousée _____	BCE

19-STRIES D'UTILISATION (r_strie)

en relation avec tranchant ou bord aménagé	
stries parallèles au tranchant _____	SPL
stries perpendiculaires au tranchant _____	SPR
stries obliques par rapport au tranchant _____	SOB
stries entrecroisées _____	SEN
sur face	
stries parallèles _____	SFPL
stries entrecroisées _____	SFEN

20-ORIGINE DE LA RETOUCHE IRRÉGULIÈRE (r_origine)

face corticale d'un galet, d'un bloc ou d'un nucleus	
face bombée _____	A
face plate ou moins bombée _____	B
méplat naturel en cortex _____	P
plan de fracture d'un galet, d'un bloc ou d'un nucleus	
face bombée _____	AF
face plate ou moins bombée _____	BF
méplat naturel non en cortex _____	PF
face d'éclatement d'un enlèvement (pas le tranchant) _____	FL
d'un bord aménagé	
du bord tranchant d'un enlèvement _____	BT
du bord aménagé d'un outil sur galet _____	BC
du bord retouché d'un outil à retouches continues _____	BR
du bord aménagé d'un outil divers _____	BD
de l'arête du support (éclat, débris ou galet fracturé)	
face supérieure.	
enlèvement antérieur _____	BTA
cortex _____	BTC
face inférieure	
face plane _____	BTP
enlèvement sur face plane _____	BTE
méplat	
fracture _____	BTDF
en cortex _____	BTDC
non en cortex _____	BTDN
talon _____	BTT
profil	
cortex _____	BTPC
méplat _____	BTPM
tranchant _____	BTPT
retouches continues _____	BTPR
de l'arête médiane _____	M
indéterminée _____	I

21-DESTINATION DE LA RETOUCHE IRRÉGULIÈRE (r_destination)

face corticale d'un galet, d'un bloc ou d'un nucléus	
face bombée _____	A
face plate ou moins bombée _____	B

profil _____	P
plan de fracture d'un galet, d'un bloc ou d'un nucléus	
face bombée _____	AF
face plate ou moins bombée _____	B
profil _____	PF
face d'éclatement d'un enlèvement (pas de tranchant) _____	FL
bord aménagé	
bord tranchant d'un enlèvement _____	BT
bord aménagé d'un outil sur galet _____	BC
bord retouché d'un outil à retouches continues _____	BR
bord aménagé d'un outil divers _____	BD
arête du support (éclat, débris ou galet fracturé)	
face supérieure	
enlèvement antérieur _____	BTA
cortex _____	BTC
face inférieure	
face plane _____	BTP
enlèvement sur face plane _____	BTE
méplat latéral	
fracture _____	BTDF

cortex _____	BTDC
non en cortex _____	BTDN
talon _____	BTT
profil	
cortex _____	BTPC
méplat _____	BTPM
tranchant _____	BTPT
retouches continues _____	BTPR
sur l'arête médiane _____	M
indéterminée _____	I

22-SENS DE LA RETOUCHE IRRÉGULIÈRE (r_sens)

directe _____	DIR
inverse _____	INV
mixte _____	MIX
mixte alternante _____	MIXAL
de profil	
latérale _____	PROFL
transversale _____	PROFT
mixte _____	PROFM
sur l'arête médiane	
de la face supérieure	
à gauche _____	MSG
à droite _____	MSD
sur les deux côtés _____	MSX
de la face inférieure	
à gauche _____	MIG
à droite _____	MID
sur les deux côtés _____	MIX

23-LOCALISATION DES RETOUCHES IRRÉGULIÈRES SUR LE SUPPORT

(r_tranchant)

indéterminée _____	IND
sur l'arête médiane	
totale _____	ARMEDT
proximale _____	ARMEDPROX
mésiale _____	ARMEDMES
distale _____	ARMEDDIS

sur toute la périphérie	_____	PERIP
sur la face supérieure	_____	FAA
sur la face inférieure	_____	FAB

24-RELATION DE LA RETOUCHE IRRÉGULIÈRE (r_relation)

sur bord de galet ou de bloc	_____	G
fracture		
sur bord de fracture	_____	F*
contiguë à la fracture	_____	CF*
adjacente à la fracture	_____	AF*
sur bord tranchant d'un éclat	_____	BT
sur talon d'un éclat	_____	T
outil		
sur l'outil		
retouches continues ou enlèvement	_____	O**
encoche ou 1° encoche	_____	OA**
bec	_____	OB**
2° encoche	_____	OC**
contiguë à l'outil	_____	CO**
adjacent à l'outil	_____	AO**

*indiquer le n° de la fracture **indiquer le n° de l'outil

1b – ÉCRAN FRACTURE INDUSTRIE

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- NUMÉRO D'ORDRE DE LA FRACTURE (fi_ordre)

5-TYPES DE FRACTURES NATURELLES (fi_type)

galet à fracture petite	FI
indéterminée	FIA
d'enclume	FIB
galet sans fracture parallèle au grand plan	FII
à fracture, perpendiculaire ou inclinée, simple	
calotte de galet	FII1
rectiligne	
rectangulaire	
transversale	
perpendiculaire	FII2
inclinée	FII3
longitudinale	
perpendiculaire	FII4
inclinée	FII5
oblique	
perpendiculaire	FII6
inclinée	FII7
en dièdre rentrant	
rectangulaire	
transversale	
perpendiculaire	FII2bis
inclinée	FII3bis
longitudinale	
perpendiculaire	FII4bis
inclinée	FII5bis
oblique	
perpendiculaire	FII6bis
inclinée	FII7bis
à fractures, perpendiculaires ou inclinées, doubles	
adjacentes formant dièdre	
ouvert	FII8
droit	FII8bis
aigu	FII9
non adjacentes	FII10
à fractures, perpendiculaires ou inclinées, triples	FII11
à fractures perpendiculaires ou inclinées, sur toute la péri-phérie	FII12
galet à fracture simple parallèle au grand plan	FIII
sans fracture, perpendiculaire ou inclinée	
fracture parallèle	FIII1
fracture subparallèle	FIII2
à fracture, perpendiculaire ou inclinée	
à fracture, perpendiculaire ou inclinée, simple	
rectangulaire	FIII3
oblique	FIII4
à fractures perpendiculaires ou inclinées doubles	
adjacentes formant dièdre	
ouvert	FIII5

	droit _____	FIII5bis
	aigu _____	FIII6
	non adjacentes _____	FIII7
	à fractures perpendiculaires ou inclinées triples _____	FIII8
	à fractures, perpendiculaires ou inclinées, sur toute la périphérie _____	FIII9
galet	à fractures doubles parallèles au grand plan _____	FIV
	sans fracture, perpendiculaire ou inclinée	
	fractures parallèles _____	FIV1
	fractures subparallèles _____	FIV2
	à fracture, perpendiculaire ou inclinée	
	à fracture, perpendiculaire ou inclinée, simple	
	rectangulaire _____	FIV3
	oblique _____	FIV4
	à fractures, perpendiculaires ou inclinées, doubles	
	adjacentes formant dièdre	
	ouvert _____	FIV5
	droit _____	FIV5bis
	aigu _____	FIV6
	non adjacentes _____	FIV7
	à fractures, perpendiculaires ou inclinées, triples _____	FIV8
	à fractures, perpendiculaires ou inclinées, sur toute la périphérie _____	FIV9
plaquette corticale	_____	FV
	sans fracture perpendiculaire _____	FV0
	à fracture perpendiculaire ou inclinée	
	à fracture , perpendiculaire, simple _____	FV1
	à fractures, perpendiculaires, doubles	
	adjacentes formant dièdre	
	ouvert _____	FV2
	droit _____	FV2bis
	aigu _____	FV3
	non adjacentes _____	FV4
	à fractures, perpendiculaires, triples _____	FV5
	à fractures, perpendiculaires, sur toute la périphérie _____	FV6
fragment	_____	FVI
	dos naturel envahissant _____	FVI0
	dos naturel abrupt	
	à bord tranchant _____	FVI1
	à bord non tranchant _____	FVI2
	double dos naturel abrupt _____	FVI3
	triangulaire à dos naturel _____	FVI4
	quartier d'orange _____	FVI5
	débris de galet _____	FVI6
	négatif de cupule de gel _____	FVI7

6-POINT D'IMPACT (fi_percussion)

absent _____	A
présent _____	P

7-MODE DE FRACTURE (fi_mode)

fracture de débitage («accident de Siret») _____	FD
fracture plane _____	PL
irrégulière _____	IR
d'origine thermique _____	TH
selon un plan de stratification _____	ST
selon un plan de cristallisation _____	CR
avec ondulation _____	ON
divers _____	OND
selon axe de débitage _____	ONA

8- LOCALISATION DE LA FRACTURE (fi_localisation)

texte de maximum 8 caractères

9- ANCIENNETÉ RELATIVE DE LA FRACTURE (fi_anciennete)

récente	_____	R
ancienne	_____	A
pénécontemporaine de l'outil		
indéterminée	_____	E
antérieure à l'outil	_____	B*
contemporaine de l'outil	_____	C*
postérieure à l'outil	_____	D*
l'outil		

(* indiquer le n° de

1c - ÉCRAN STIGMATES

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- NUMÉRO D'ORDRE DU STIGMATE (s_ordre)

5-TYPE DE STIGMATES DE PERCUSSION (s_type)

isolé		
	sans stries	SI
	associé à stries	SIST
localisé		
	sans stries	SL
	associées à stries	SLST
en plage		
	sans stries	SP
	associées à stries	SPST
stries		ST
incisions		SIN
dispersés sur une surface localisée		SD

6-SOUS-TYPE DE STIGMATE (s_sous_type)

piquetage à cupule	FPC
piquetage à fissure circulaire	FPFC
écaillage	FE
petit éclat	FPE
stries	FS
étoilement sur face	FEF
étoilement sur arête	FEA
cortical	FC
aplatissement de la surface	FAS
brisure	FB
à fissure	FF
annulaire à cortex central	FACC
rosette sur face	FRF
rosette sur arête	FRA
émousse	UE
lustrage	UL
polissage	UP

7-LUSTRAGE (s_lustrage)

localisé	LL
7étendu	LE

8-POLISSAGE (s_polissage)

avant la taille de l'outil	PA
après la taille de l'outil	PP
indéterminé	PI

9-LOCALISATION DES STIGMATES DE PERCUSSION (s_localisation)

indéterminé	I
sur chant	
	indéterminé IND
	d'angle à gauche proximal ANGPROX
latéral gauche	
	total LATGT
	proximal LATGPROX
	mésial LATGMES

distal _____ **LATGDIS**

d'angle à gauche distal _____ **ANGGDIS**

transversale distal

totale _____ **TRDIST**

gauche _____ **TRDISG**

mésial _____ **TRDISMES**

droite _____ **TRDISD**

à la pointe distale _____ **PTDIS**

d'angle à droite distal _____ **ANGDDIS**

latéral droit

totale _____ **LATDT**

distal _____ **LATDDIS**

mésial _____ **LATDMES**

proximal _____ **LATDPROX**

d'angle à droite proximal _____ **ANGDPROX**

transversal proximal

total _____ **TRPROXT**

droit _____ **TRPROXD**

mésial _____ **TRPROXMES**

gauche _____ **TRPROXG**

à la pointe proximale _____ **PTMAX**

sur l'arête médiane

total _____ **ARMEDT**

proximal _____ **ARMEDPROX**

mésial _____ **ARMEDMES**

distal _____ **ARMEDDIS**

sur toute la périphérie _____ **PERIP**

sur face

indéterminée _____ **FIND**

sur la face supérieure ou face A _____ **FA**

sur toute la face A _____ **FAA**

proximale

totale _____ **FAPT**

gauche _____ **FAPG**

milieu _____ **FAPM**

droite _____ **FAPD**

mésiale

totale _____ **FAMT**

gauche _____ **FAMG**

milieu _____ **FAMM**

droite _____ **FAMD**

distale

totale _____ **FADT**

gauche _____ **FADG**

milieu _____ **FADM**

droite _____ **FADD**

sur la face inférieure ou face B _____ **FB**

sur toute la face B _____ **FBB**

proximale

totale _____ **FBPT**

gauche _____ **FBPG**

milieu _____ **FBPM**

droite _____ **FBPD**

mésiale

totale _____ **FBMT**

	gauche	_____	FBMG
	milieu	_____	FBMM
	droite	_____	FBMD
distale			
	totale	_____	FBDT
	gauche	_____	FBDG
	milieu	_____	FBDM
	droite	_____	FBDD

10-SITUATION DES STIGMATES DE PERCUSSION (s_situation)

indéterminée	_____	I
sur pointe	_____	P
sur bord	_____	B
sur face	_____	F

11-RELATION DES STIGMATES DE PERCUSSION (s_relation)

sur surface originelle de galet ou de bloc	_____	G
sur fracture		
associé à la fracture	_____	F
contigu à la fracture	_____	CF
adjacent à la fracture	_____	AF
sur plan d'éclatement d'un enlèvement	_____	PL
outil		
associé à l'outil	_____	O
contigu à l'outil	_____	CO
adjacent à l'outil	_____	AO
associé au talon d'un éclat	_____	AT

12-ARCHÉOMÉTRIE DES STIGMATES

longueur du stigmate en mm (**s_longueur**)

largeur du stigmate en mm (**s_largeur**)

numéro de l'outil (**s_outil**)

indice d'éroussé maximal(**s_cimx**)

indice d'éroussé minimal(**s_cimn**)

rayon de courbure minimal(**s_cr1s**)

rayon de courbure maximal(**s_cr2s**)

(**s_timx2**)

(**s_timn2**)

(**s_tong**)

(**s_tr1s**)

(**s_tr2s**)

Etude des zones de percussion

a - Définition

La zone de percussion est définie par les courbures maximale et minimale du galet dans l'aire du stigmat.

b – Les rayons de courbure des zones de percussion

Dans l'aire du stigmat, on mesure deux rayons de courbure, le rayon de courbure maximale (r2s) qui représente le plus grand rayon et le rayon de courbure minimale (r1s) qui représente le plus petit rayon. Pour les mesurer, on considère le point central (W) dans un plan vertical par rapport à un plan horizontal, la partie mésiale de l'aire du stigmat de percussion dans le contour apparent du galet. On se sert ensuite d'une cible en carton qu'on pose sur la table, la cible est faite de cercles concentriques gradués de 5 à 5 mm et en dessous de 30 mm, de 2 à 2 mm. Pour éviter toute erreur de parallaxe, le galet est posé sur la cible, et chaque mesure est faite bien perpendiculairement (Cailleux, A. 1950). La différence des rayons de courbure maximale et minimale est représentée par l'unité de mesure de 5 mm.

En ce qui concerne les zones de percussion coupées par la fracture du galet, si le stigmat est antérieur à cette fracture, les mesures des rayons de courbure se réaliseront comme si le galet était entier, pour se faire, on considère la courbure existante et la projection de la courbure absente ; et donc on ne tient pas compte de la fracture.

Si par contre, le stigmat est postérieur à la fracture, les mesures des rayons de courbure se feront sur la morphologie du galet fracturé, c'est-à-dire qu'on tient compte de la fracture.

C'est en fonction des rayons de courbure maximale et minimale, que nous avons pu classer les zones de percussion en zones à pointe, à angle aigu, arrondies, à angle droit, aplaties et plates (tableau ci-dessous).

Leurs nombres et leurs associations sur le support, permet une meilleure caractérisation des percuteurs.

types de zones de percussion	r1s(mm)	r2s(mm)
à pointe	$r1s \leq 30$	$r2s \leq 30$
à angle aigu	$r1s \leq 30$	$r2s \geq 35$
arrondi	$35 \leq r1s \leq 60$	$35 \leq r2s \leq 60$
à angle droit	$35 \leq r1s \leq 60$	$r2s \geq 65$
aplati	$65 \leq r1s \leq 90$	$r2s \geq 65$
plat	$r1s \geq 95$	$r2s \geq 95$

c – Les indices d'émoussé

Nous avons calculé les indices d'émoussé maximal (IMX) et minimal (IMN) :

IMX, est égal à deux fois le plus grand rayon de courbure divisé par Ls2 (Ls2 est la longueur entre les deux extrémités les plus éloignées du stigmat, mesurée sur l'intersection de la surface du galet et du plan passant par le plus grand rayon de courbure).

IMN, est égal à deux fois le plus petit rayon de courbure divisé par Ls1 (Ls1 est la longueur entre les deux extrémités les plus éloignées du stigmat, mesurée sur l'intersection de la surface du galet et du plan passant par le plus petit rayon de courbure).

$$IMX = (2 \times r2s) / Ls2$$

$$IMN = (2 \times r1s) / Ls1$$

Le rapport des longueurs(Ls) des stigmates et des dimensions des rayons de courbure, permet une meilleure visualisation de l'extension du stigmat par rapport aux courbures de la zone de percussion du galet. Ainsi, trois cas de figures peuvent être distingués :

- Les rayons de courbure (rs) sont égaux aux longueurs (Ls) des stigmates

$$r2s = Ls2$$

$$r1s = Ls1$$

- Les rayons de courbure (rs) sont supérieurs aux longueurs (Ls) des stigmates

$$r_{2s} > L_{s2}$$

$$r_{1s} > L_{s1}$$

- Les rayons de courbure (r_s) sont inférieurs aux longueurs (L_s) des stigmates

$$r_{2s} < L_{s2}$$

$$r_{1s} < L_{s1}$$

2 – ECRAN ECLAT

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4-CODE DE L'ECLAT (e_code)

éclat débité	
éclat	ECL
petit éclat	PEC
éclat de retouche	ERT
pointe	PTE
lame	LAM
lamelle	LAML
bloc non transformé en outil	
débris	DEB
petits débris	PDE
micro-débris	MDE

5-ETAT DE DÉBITAGE D'UN ÉCLAT (e_debitage)

<u>Eclat à surface totalement en cortex</u>	I
<u>à talon nul</u>	IA
court	IAC
entier	IAC1
fracture longitudinale simple	IAC2
fracture longitudinale double	IAC3
fracture transversale	IAC4
fracture longitudinale + transversale	IAC5
fracture longitudinale double + transversale	IAC6
long	IAL
entier	IAL1
fracture longitudinale simple	IAL2
fracture longitudinale double	IAL3
fracture transversale	IAL4
fracture longitudinale + transversale	IAL5
fracture longitudinale double + transversale	IAL6
<u>à talon en cortex</u>	IB
court	IBC
entier	IBC1
fracture longitudinale simple	IBC2
fracture longitudinale double	IBC3
fracture transversale	IBC4
fracture longitudinale + transversale	IBC5
fracture longitudinale double + transversale	IBC6
long	IBL
entier	IBL1
fracture longitudinale simple	IBL2
fracture longitudinale double	IBL3
fracture transversale	IBL4
fracture longitudinale + transversale	IBL5
fracture longitudinale double + transversale	IBL6

<u>à talon non en cortex</u>	IC
court	ICC
entier	ICC1
fracture longitudinale simple	ICC2
fracture longitudinale double	ICC3
fracture transversale	ICC4
fracture longitudinale + transversale	ICC5
fracture longitudinale double + transversale	ICC6
long	ICL
entier	ICL1
fracture longitudinale simple	ICL2
fracture longitudinale double	ICL3
fracture transversale	ICL4
fracture longitudinale + transversale	ICL5
fracture longitudinale double + transversale	ICL6
<u>à talon absent</u>	ID
extrémité distale	ID1
fragment	ID2

<u>Eclat à surface en cortex et à rares enlèvements</u>	II
<u>à talon nul</u>	IIA
court	IIAC
entier	IIAC1
fracture longitudinale simple	IIAC2
fracture longitudinale double	IIAC3
fracture transversale	IIAC4
fracture longitudinale + transversale	IIAC5
fracture longitudinale double + transversale	IIAC6
long	IIAL
entier	IIAL1
fracture longitudinale simple	IIAL2
fracture longitudinale double	IIAL3
fracture transversale	IIAL4
fracture longitudinale + transversale	IIAL5
fracture longitudinale double + transversale	IIAL6
<u>à talon en cortex</u>	IIB
court	IIBC
entier	IIBC1
fracture longitudinale simple	IIBC2
fracture longitudinale double	IIBC3
fracture transversale	IIBC4
fracture longitudinale + transversale	IIBC5
fracture longitudinale double + transversale	IIBC6
long	II BL
entier	IIBL1
fracture longitudinale simple	IIBL2
fracture longitudinale double	IIBL3
fracture transversale	IIBL4
fracture longitudinale + transversale	IIBL5
fracture longitudinale double + transversale	IIBL6
<u>à talon non en cortex</u>	IIC
court	IICC
entier	IICC1
fracture longitudinale simple	IICC2
fracture longitudinale double	IICC3
fracture transversale	IICC4

fracture longitudinale + transversale _____	II CC5
fracture longitudinale double + transversale _____	II CC6
long _____	II CL
entier _____	II CL1
fracture longitudinale simple _____	II CL2
fracture longitudinale double _____	II CL3
fracture transversale _____	II CL4
fracture longitudinale + transversale _____	II CL5
fracture longitudinale double + transversale _____	II CL6
à talon absent _____	IID
extrémité distale _____	IID1
fragment _____	IID2

Eclat à résidu de cortex

à talon nul _____	IIIA
grandes plages résiduelles de cortex _____	IIIA1
talons d'axe _____	IIIA1A
talons d'angle _____	IIIA1B
côté et extrémité distale en cortex _____	IIIA2
cortex envahissant	
talons d'axe _____	IIIA2A
talons d'angle _____	IIIA2B
cortex abrupt	
talons d'axe _____	IIIA2C
talons d'angle _____	IIIA2D
côté en cortex _____	IIIA3
cortex envahissant	
talons d'axe _____	IIIA3A
talons d'angle _____	IIIA3B
cortex abrupt	
talons d'axe _____	IIIA3C
talons d'angle _____	IIIA3D
extrémité distale en cortex _____	IIIA4
cortex envahissant	
talons d'axe _____	IIIA4A
talons d'angle _____	IIIA4B
cortex abrupt	
talons d'axe _____	IIIA4C
talons d'angle _____	IIIA4D
bord proximal en cortex _____	IIIA5
cortex envahissant	
talons d'axe _____	IIIA5A
talons d'angle _____	IIIA5B
cortex abrupt	
talons d'axe _____	IIIA5C
talons d'angle _____	IIIA5D

à talon en cortex _____	IIIB
talons + grandes plages résiduelles de cortex _____	IIIB1
talons d'axe _____	IIIB1A
talons d'angle _____	IIIB1B
talons + côté et extrémité distale en cortex _____	IIIB2
cortex envahissant	
talons d'axe _____	IIIB2A
talons d'angle _____	IIIB2B
cortex abrupt	
talons d'axe _____	IIIB2C
talons d'angle _____	IIIB2D
talons + côté en cortex _____	IIIB3
cortex envahissant	
talons d'axe _____	IIIB3A

		talon d'angle _____	IIIB3B
	cortex	abrupt	
		talon d'axe _____	IIIB3C
		talon d'angle _____	IIIB3D
	talon + extrémité distale en cortex	_____	IIIB4
		cortex envahissant	
		talon d'axe _____	IIIB4A
		talon d'angle _____	IIIB4B
		cortex abrupt	
		talon d'axe _____	IIIB4C
		talon d'angle _____	IIIB4D
	talon en cortex	_____	IIIB5
		talon d'axe _____	IIIB5A
		talon d'angle _____	IIIB5B
	à talon non en cortex	_____	IIIC
		grandes plages résiduelles de cortex _____	IIIC1
		talon d'axe _____	IIIC1A
		talon d'angle _____	IIIC1B
	côté et extrémité distale en cortex	_____	IIIC2
		cortex envahissant	
		talon d'axe _____	IIIC2A
		talon d'angle _____	IIIC2B
		cortex abrupt	
		talon d'axe _____	IIIC2C
		talon d'angle _____	IIIC2D
	côté en cortex	_____	IIIC3
		cortex envahissant	
		talon d'axe _____	IIIC3A
		talon d'angle _____	IIIC3B
		cortex abrupt	
		talon d'axe _____	IIIC3C
		talon d'angle _____	IIIC3D
	extrémité distale en cortex	_____	IIIC4
		cortex envahissant	
		talon d'axe _____	IIIC4A
		talon d'angle _____	IIIC4B
		cortex abrupt	
		talon d'axe _____	IIIC4C
		talon d'angle _____	IIIC4D
	bord proximal en cortex	_____	IIIC5
		cortex envahissant	
		talon d'axe _____	IIIC5A
		talon d'angle _____	IIIC5B
		cortex abrupt	
		talon d'axe _____	IIIC5C
		talon d'angle _____	IIIC5D
	à talon absent	_____	IIID
		grandes plages résiduelles de cortex _____	IIID1A
	côté et extrémité distale en cortex	_____	IIID2
		cortex envahissant _____	IIID2A
		cortex abrupt _____	IIID2C
	côté en cortex	_____	IIID3
		cortex envahissant _____	IIID3A
		cortex abrupt _____	IIID3C
	extrémité distale en cortex	_____	IIID4
		cortex envahissant _____	IIID4A
		cortex abrupt _____	IIID4C
	bord proximal en cortex	_____	IIID5
		cortex envahissant _____	IIID5A
		cortex abrupt _____	IIID5C

<u>Eclat sans cortex</u>	IV
à talon nul	IVA
talon d'axe	IVA1
talon d'angle	IVA2
à talon non en cortex	IVB
talon d'axe	IVB1
talon d'angle	IVB2
à talon absent	IVC
à talon ôté	IVD

6- **TYPE DE SUPPORT**

indéterminé	G0
galet	G
entier	G1
fracturé	G2
débris de galet	G3
débris	D
mince	
court	D1
long	D2
épais	
court	D3
long	D4
nucléus	N
éclat	
éclat levallois	L
indéterminé	L0
éclat s.s.	
indéterminé	LE1
arrondi	LE2
allongé	LE3
triangulaire	LE4
à bord de nucléus	LBN
pointe	
indéterminée	LP1
1 ^{er} ordre	
courte	LP2
moyenne	LP3
allongée	LP4
2 ^{ème} ordre	
courte	LP5
moyenne	LP6
allongée	LP7
sur éclat levallois	LP8
lame	
indéterminée	LL1
courte	LL2
longue	LL3
de bord de nucléus	LLBN
éclat non levallois	NL
indéterminé	NL0

éclat s.s.		
	indéterminé _____	NLE1
	mince	
	indéterminé _____	NLE2
	court _____	NLE3
	long _____	NLE4
	peu épais	
	indéterminé _____	NLE5M
	court _____	NLE6M
	long _____	NLE7M
	épais	
	indéterminé _____	NLE5
	court _____	NLE6
	long _____	NLE7
	éclat à bord de nucléus _____	NLBN
	éclat de percuteur _____	EP
	éclat de façonnage de biface _____	EFB
	pointe _____	NLP
	pointe pseudo-levallois	
	indéterminée _____	NLPP1
	déjetée à gauche _____	NLPP2
	déjetée à droite _____	NLPP3

		lame	
		courte _____	NLL1
		longue _____	NLL2
		de bord de bord de nucléus _____	NLL3
		lamelle _____	NLM
	petit éclat _____		PE
	petit éclat s.s.		
		mince _____	PEE1
		épais _____	PEE2
	petit éclat lamellaire _____		PEL
	lamelle de coup de burin _____		PE
	éclat de retouche _____		ER

7-SECTION LONGITUDINALE DE L'ECLAT (e_section_long)

	segment de cercle _____	LA
	triangulaire	
	triangle rectangle _____	LB
	triangle asymétrique _____	LC
	triangle isocèle _____	LD
	quadrangulaire	
	rectangulaire _____	LE
	trapézoïdale _____	LF
	parallélogramme _____	LG
	ogivale _____	LH
	indéterminée _____	LI
	fuselée _____	LJ
	pentagonale _____	LP
	irrégulière _____	LR

8-SECTION TRANSVERSALE DE L'ECLAT (e_section_trans)

	segment de cercle _____	A
	triangulaire	
	triangle rectangle _____	B
	triangle asymétrique _____	C
	triangle isocèle _____	D
	quadrangulaire	

rectangulaire	E
trapézoïdale	F
parallélogramme	G
ogivale	H
indéterminée	I
fuselée	J
pentagonale	P
irrégulière	R

9-CONTOUR DE L'ECLAT (e_contour)

	arrondi	
circulaire	A1	
ovale	A2	
ovale allongé	A3	
quadrangulaire		
carré	Q1	
rectangulaire	Q2	
rectangulaire allongé	Q3	
trapézoïdal	Q4	
parallélogramme	Q5	
sublosangique	Q6	
pentagonal	P	
triangulaire ou subtriangulaire		
à bords convergents	TC	
à bords divergents	TD	
irrégulier	R	
indéterminé	I	

10-DISPOSITION RELATIVE DES ENLEVEMENTS (e_enlèvement)

pas d'enlèvements	O	
longitudinaux		
unipolaires convergents	LC	
unipolaires		LU
bipolaires	LB	
enlèvements transversaux		
unipolaires		TU
bipolaires	TB	
enlèvements orthogonaux	OR	
enlèvements entrecroisés	E	
enlèvements centripètes	C	
enlèvements indéterminés	I	
enlèvements divergents(à partir de l'arête médiane)	D	

11-TYPES DE TALONS (e_talon)

talon lisse		TL
droit	TL1	
convexe	TL2	
concave	TL3	
face d'éclatement d'un éclat nucléus	TLP	
talon dièdre		TD
droit		
symétrique	TD1A	
asymétrique	TD1B	
en chapeau de gendarme		
symétrique	TD4A	
asymétrique	TD4B	
en épéron		
symétrique	TD5A	
asymétrique	TD5B	

12-BULBE (e_bulbe)	concave		
	symétrique	_____	TD3A
	asymétrique	_____	TD3B
	talon facetté	_____	TF
	droit		
	symétrique	_____	TF1A
	asymétrique	_____	TF1B
	convexe		
	symétrique	_____	TF2A
	asymétrique	_____	TF2B
	concave		
	symétrique	_____	TF3A
	asymétrique	_____	TF3B
	convexe en chapeau de gendarme		
	symétrique	_____	TF4A
	asymétrique	_____	TF4B
	en éperon		
	symétrique	_____	TF5A
	asymétrique	_____	TF5B
	talon réduit	_____	TR
	presque nul		
	linéaire	_____	TR6C
	punctiforme	_____	TR6D
	nul	_____	TR7
	talon en cortex	_____	TC
	talon ôté	_____	TO
	par amincissement	_____	TO8
	par aménagement de l'outil	_____	TO9
	talon indéterminable	_____	TI
	talon absent	_____	TA
	<u>talon à pans</u>		
	2 pans	_____	TP2
	3 pans	_____	TP3
	4 pans	_____	TP4
	absent	_____	A
	enlevé		
	par enlèvement volontaire	_____	E1
	par retouche secondaire	_____	E2
	par retouche de l'outil	_____	E3
	développement indéterminable	_____	I
	unique		
	à développement		
	très convexe	_____	UTC
	convexe	_____	UC
	peu développé	_____	UPD
	diffus	_____	UD
	négatif	_____	UN
	plat ou nul	_____	UP
	multiple		
	uniface contigu		
	double	_____	M1A
	triple	_____	M1B
	quadruple	_____	M1C
	biface double mixte	_____	M2A
	non contigus à 90°	_____	M1D
	non contigus opposés	_____	M1E
	à 90°	_____	M2B
	opposés	_____	M2C
	biface divers	_____	M2D

13-CÔNE DE PERCUSSION (e_cone)

nul	N
faiblement développé	FD
développé	D
très développé	TD
absent	A

14-ONDE (e_onde)

nulle	N
faiblement accusée	FD
accusée	D
très accusée	TD
absente	A

15-ÉPI (e_epi)

nul	N
faiblement accusé	FD
accusé	D
très accusé	TD
absent	A

16-STRIES RADIAIRES (e_strie)

nulles	N
absentes	A
présentes	P

17-ESQUILLE PARASITE (e_parasite)

nulle	N
présente	
petite	PP
moyenne	PM
grande	PG
très grande	PTG
absente	A

18-ESQUILLE PARASITE SECONDAIRE (e_secondaire)

irrégularité de la face plane	
nulle	N
présente	
unique	PU
quelques-unes	PQ
nombreuses	PN
absente	A

19-CHARNIÈRE (e_charniere)

nulle	N
arrondie	O
à angulation nette	AN
en S	S
réfléchie	P
absente	A

20-CARENE (e_carene)

nulle	N
absente	A
présente	P

21-ARCHÉOMÉTRIE DES ÉCLATS

dimensions	longueur maximum de l'éclat orienté (e_Lm)
	largeur maximum de l'éclat orienté (e_lm)
	longueur de l'éclat orienté (e_Fa)
	largeur de l'éclat orienté (e_Fb)
	épaisseur de l'éclat au bulbe de percussion (e_Fc)
	épaisseur de l'éclat au milieu de l'axe de percussion (e_Fd)
face supérieure	importance relative du cortex résiduel (e_Fe)
	nombre de facettes d'enlèvement(>5mm de long) (e_Ff)
talon	importance relative du cortex résiduel (e-Ta)
	longueur de l'arc du talon (e_Tb)
	largeur de la corde du talon (e_Tc)
	épaisseur du talon (e_Td)
	longueur de la flèche du talon (e_Te)
	angle d'éclatement du talon (e_Tf)
	exterior platform angle (e_Ti)
	nombre de facettes du talon (e_Tg)
	hertzian cone diameter (e_Thc)

2a –ÉCRAN BORDS DE L'ÉCLAT

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- NUMÉRO D'ORDRE DU BORD (b_ordre)

5 – EXTRÉMITÉ (b_extremite)

latérale gauche	LATG
transversale distale	TRDIS
latérale droite	LATD
transversale proximale	TRPROX
angle gauche proximal	ANGGPROX
angle gauche distal	ANGGDIS
angle droit proximal	ANGDPROX
angle droit distal	ANGDDIS

6 – CODE (b_code)

MEPLAT LATERAL (DOS)

naturel	
en cortex	MC
non en cortex	MNC
bord de nucléus	MBN
aménagé	
par retouches directes	MRD
par retouches inverses	MRI
par retouches mixtes	MRM

TRANCHANT LATÉRAL

présence d'un tranchant latéral	TL
naturel	
en cortex	TLC
non en cortex	TNC
aménagé	
par retouches directes	TLD
par retouches indirectes	TLI
par retouches mixtes	TLM
bord irrégulier tranchant	BIT

EXTRÉMITÉ DISTALE

Non aménagée	
indéterminée	I
pointue	PP
tranchant transversal	TT
charnière	CH
méplat brut	
en cortex	MBC
naturel non en cortex	MBNC
plan de frappe de nucléus	MBPF
cassure	MBCA
fracture volontaire	MBFV
épaisse	
en cortex	EC
non en cortex	ENC

aménagée par retouches		
pointe aménagée		
par retouches unilatérales		
pointe d'axe		PUA
pointe déjetée à gauche		PUG
pointe déjetée à droite		PUD
par retouches bilatérales		
pointe d'axe		PBA
pointe déjetée à gauche		PBG
pointe déjetée à droite		PBD
tranchant		
par retouches directes		TTD
par retouches inverses		TTI
par retouches mixtes		TTM
troncature		
par retouches directes		TRD
par retouches inverses		TRI
par retouches mixtes		TRM
méplat transversal aménagé		
par retouches directes		MTRD
par retouches inverses		MTRI
par retouches mixtes		MTRM
outil		O
polie ou usée		POL

EXTREMITE PROXIMALE

non aménagée		
indéterminée		I
pointue		PP
tranchante		TT
talon		
talon		TL
burin sur talon		BTL
méplat brut		
en cortex		MBC
naturel non en cortex		MBNC
cassure		MBCA
fracture volontaire		MBFV
épaisse		
en cortex		EC
non en cortex		ENC
aménagée par retouches		
pointe aménagée		
par retouches unilatérales		
pointe d'axe		PUA
pointe déjetée à gauche		PUG
pointe déjetée à droite		PUD
par retouches bilatérales		
pointe d'axe		PBA
pointe déjetée à gauche		PBG
pointe déjetée à droite		PBD
tranchant		
par retouches directes		TTD
par retouches inverses		TTI
par retouches mixtes		TTM
troncature		

	par retouches directes _____	TRD
	par retouches inverses _____	TRI
	par retouches mixtes _____	TRM
méplat transversal aménagé		
	par retouches directes _____	MTRD
	par retouches inverses _____	MTRI
	par retouches mixtes _____	MTRM
outil _____		O
polie ou usée _____		POL

7 – LOCALISATION (b_localisation) : texte de 7 caractères

8 – AMINCISSEMENT (b_amincissement)

AMINCISSEMENT LATÉRAL (à partir d'un méplat ou d'un dos)

par enlèvements courts		
directs _____		ALCD
inverses _____		ALCI
mixtes _____		ALCM
par enlèvements envahissants		
directs _____		ALED
inverses _____		ALEI
mixtes _____		ALEM

AMINCISSEMENT DE L'EXTRÉMITÉ DISTALE

par enlèvements courts		
directs _____		ADCD
inverses _____		ADCI
mixtes _____		ADCM
de profil _____		ADCP
par enlèvements envahissants		
directs _____		ADED
inverses _____		ADEI
mixtes _____		ADEM
de profil _____		ADEP

AMINCISSEMENT DE LA BASE

par enlèvements courts		
directs _____		APCD
inverses _____		APCI
mixtes _____		APCM
de profil _____		APCP
par enlèvements envahissants		
directs _____		APED
inverses _____		APEI
mixtes _____		APEM
de profil _____		APEP

3 – ÉCRAN PETIT OUTILLAGE

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- NUMÉRO D'ORDRE DE L'OUTIL (o_order)

5 – CODE DE L'OUTIL SIMPLE OU MULTIPLE (o_code)

RACLOIR		
simple	latéral _____	RACLAT
	d'angle _____	RACANG
	transversal _____	RACTRA
double	double latéral _____	RACDLAT
	double transversal _____	RACDLATTRA
convergent	convergent d'axe	
	pointe	
	courte _____	PTECT
	longue _____	PTLG
	limace	
	plate _____	LIMPL
	épaisse _____	LIMEP
	proto-limace _____	PROLIM
	racloir convergent _____	RACCONV
	déjeté	pointe déjetée
à droite _____		RACINCD
à gauche _____		RACINCG
racloir convergent incurvé		
à droite _____		PTDEJD
à gauche _____		PTDEJG
racloir déjeté		
simple		
à droite _____		RACDEJD
à gauche _____		RACDEJG
sur bord latéral		
à droite _____		RACDEJLD
à gauche _____		RACDEJLG
double _____	RACDB	
triple _____	RACTP	
quadruple _____	RACQU	
denticulé	latéral _____	RACDENLAT
	d'angle _____	RACDENANG
	transversal _____	RACDENTRA
	caréné denticulé _____	RACCAR
	double	
	double latéral _____	RACDDENLAT
double transversal _____	RACDDENTRA	
double latéral et transversal _____	RACDDENLATTRA	

convergent	d'axe	pointe de Quinson _____	PTQ
		pointe de Tayac	
		courte _____	PTTYC
		longue _____	PTTYL
		limace denticulée	
		plate _____	LIDPL
		épaisse _____	LIDEP
		proto-limace, denticulée _____	PRLID
		racloir convergent denticulé _____	RACCONVD
		déjeté denticulé	
		pointe denticulée déjetée	
		à droite _____	PTEDDEJD
		à gauche _____	PTEDDEJG
		racloir denticulé convergent incurvé	
		à droite _____	RACDINCD
		à gauche _____	RACDINCG
		racloir denticulé déjeté	
		simple	
		à droite _____	RACDDEJD
		à gauche _____	RACDDEJG
		sur bord latéral	
		à droite _____	RACDDEJLD
		à gauche _____	RACDDEJLG
		double _____	RACDDB
		triple _____	RACDTP
		quadruple _____	RACDQU

OUTIL A ENCOCHE

outil à encoches retouchées

encoche retouchée			
	simple _____		ENC RE S
	double _____		ENCRED
	multiple _____		ENCREM
	par une encoche retouchée adjacente à un tranchant _____		BEC1ENCRTT
	par une encoche retouchée adjacente à un méplat		
	troncature naturelle ou cassure _____		BEC1ENCRTN
	troncature retouchée ou racloir _____		BEC1ENCRTTR
	talon _____		BEC1ENCRTA
	denticulé par encoches retouchées contigües		
	simple		
	latéral _____		DENTRLAT
	d'angle _____		DENTRANG
	transversal _____		DENTRTRA
	double		
	latéral _____		DENTRDLAT
	d'angle _____		DENTRDANG
	transversal _____		DENTRDTRA
	convergent		
	d'axe		
	pointe de Tayac par encoches retouchées		
	courte _____		PTYRC
	longue _____		PTYRL
	denticulé convergent _____		DENTRCONV
	déjeté		

simple	
à droite	DENTRDEJD
à gauche	DENTRDEJG
sur bord latéral	
à droite	DENTRDEJLD
à gauche	DENTRDEJLG
double	DENTRDB
triple	DENTRTP
quadruple	DENTRQU

outil à encoches clactoniennes

simple	ENCCS
simple retouché par encoche clactonienne adjacente	BEC1ENCCTT
troncature naturelle ou cassure	BEC1ENCCTN
troncature retouchée ou racloir	BEC1ENCCTR
talon	BEC1ENCCTA
denticulé	
latéral	DENTCLAT
d'angle	DENTCANG
transversal	DENTCTRA

outil à encoches mixtes (retouchées et clactoniennes)

encoche retouchée	
double, retouchée et clactonienne	ENCMD
multiple, mixte	ENCMM
bec par deux encoches contiguës, retouchées et clactoniennes	BECENCM
denticulé par encoches contiguës, retouchées et clactoniennes	
latéral	DENTMLAT
d'angle	DENTMANG
transversal	DENTMTRA
denticulé par encoches contiguës, retouchées et clactoniennes	
double latéral	DENTMDLAT
double transversal	DENTMDTRA
double latéral et transversal	DENTMDLATTRA
convergent	
d'axe	
pointe de tayac par encoches clactoniennes	
courte	PTYMC
longue	PTYML
denticulé convergent	DENTMCONV
déjeté	
simple	
à droite	DENTMDEJD
à gauche	DENTMDEJG
sur bord latéral	
à droite	DENTMDEJLD
à gauche	DENTMDEJLG
double	DENTMDB
triple	DENTMTP
quadruple	DENTMQU

GRATTOIR

frontal

plat	
long	
sur lame	
non retouchée	GRFPLLN
retouchée	GRFPLL
retouchée, aurignacienne	GRFPLLA
sur éclat long	

			éclat mince		
			non retouché	_____	GRFPLEMN
			retouché	_____	GRFPLEMR
			éclat épais		
			non retouché	_____	GRFPLEEN
			retouché	_____	GRFPLEER
	court		sur fragment de lame	_____	GRFPCL
			sur éclat court		
			éclat mince	_____	GRFPCEM
			éclat épais	_____	GRFPCEE
			uniforme	_____	GRFPCEU
			circulaire	_____	GRFPCEC
	massif				
		long	sur lame		
			non retouchée	_____	GRFMLLN
			retouchée	_____	GRFMLLR
			retouchée, aurignacienne	_____	GRFMLLA
			sur éclat long		
			éclat mince		
			non retouché	_____	GRFMLEMN
			retouché	_____	GRFMLEMR
			éclat épais		
			non retouché	_____	GRFMLEEN
			retouché	_____	GRFMLEER
		court	sur fragment de lame	_____	GRFMCL
			sur éclat court		
			court mince	_____	GRFMCCEM
			éclat épais	_____	GRFMCCEL
			circulaire	_____	GRFMCC
	<u>museau</u>				
		plat	sans épaulement	_____	GRMPSE
			dégagé par une encoche		
			retouchée	_____	GRMP1ER
			clactonienne	_____	GRMP1EC
			dégagé par deux encoches		
			retouchée	_____	GRMP2ER
			clactonienne	_____	GRMP2EC
			retouchée + clactonienne	_____	GRMP2EM
		massif	sans épaulement	_____	GRMESE
			dégagé par une encoche		
			retouchée	_____	GRME1ER
			clactonienne	_____	GRME1EC
			dégagé par deux encoches		
			retouchée	_____	GRME2ER
			clactonienne	_____	GRME2EC
			retouchée + clactonienne	_____	GRME2EM
	<u>micro-museau</u>				
		plat	sans épaulement	_____	GRMMPSE
			dégagé par une encoche		
			retouchée	_____	GRMMP1ER
			clactonienne	_____	GRMMP1EC
			dégagé par deux encoches		
			retouchée	_____	GRMMP2ER

	clactonienne	GRMMP2EC
	retouchée + clactonienne	GRMMP2EM
massif		
	sans épaulement	GRMMESE
	dégagé par une encoche	
	retouchée	GRMME1ER
	clactonienne	GRMME1EC
	dégagé par deux encoches	
	retouchée	GRMME2ER
	clactonienne	GRMME2EC
	retouchée + clactonienne	GRMME2EM

<u>caréné</u>		
	museau caréné	
	sans épaulement	GRCMSE
	dégagé par une encoche	
	retouchée	GRCM1ER
	clactonienne	GRCM1EC
	dégagé par deux encoches	
	retouchée	GRCM2ER
	clactonienne	GRCM2EC
	retouchée + clactonienne	GRCM2EM
<u>caréné</u>		GRCCA
<u>carénoïde</u>		GRCCN
<u>en éventail</u>		GRCEV
<u>nucléiforme</u>		GRN
<u>RABOT</u>		
<u>caréné</u>		RBC
<u>nucléiforme</u>		RBN

BURIN

<u>à enlèvement unidirectionnel</u>		
	enlèvement unidirectionnel simple	
	latéral	
	sur cortex	BUUSLN1
	sur méplat naturel	
	rectangulaire	BUUSLN2
	oblique	BUUSLN3
	sur tranchant transversal, non ou peu retouché	BUUSLN4
	sur troncature retouchée	
	rectangulaire	
	rectiligne	BUUSLT1
	convexe	BUUSLT2
	concave	BUUSLT3
	oblique	
	rectiligne	BUUSLT4
	convexe	BUUSLT5
	bec de perroquet	BUUSLT6
	concave	BUUSLT7
	de Noailles	
	troncature rectangulaire	
	rectiligne	BUUSLO1
	convexe	BUUSLO2

	concave _____	BUUSLO3
	troncature oblique	
	rectiligne _____	BUUSLO4
	convexe _____	BUUSLO5
	concave _____	BUUSLO6
	sur encoche	
	retouchée _____	BUUSLE1
	clactonienne _____	BUUSLE2
transversal		
	sur méplat naturel	
	en cortex _____	BUUSTN1
	non en cortex _____	BUUSTN2
	sur préparation latérale	
	encoche	
	retouchée _____	BUUSTE1
	clactonienne _____	BUUSTE2
	bord retouché _____	BUUSTE3
	sur tranchant latéral, non ou peu retouché (burin de corbiac) _____	BUUSTN
	pièce à chanfrein _____	BUUSC

	enlèvement unidirectionnel multiple	
	latéral	
	sur cortex _____	BUUMLN1
	sur méplat naturel	
	rectangulaire _____	BUUMLN2
	oblique _____	BUUMLN3
	sur tranchant transversal, non ou peu retouché	BUUMLN4
	sur troncature retouchée	
	rectangulaire	
	rectiligne _____	BUUMLT1
	convexe _____	BUUMLT2
	concave _____	BUUMLT3
	oblique	
	rectiligne _____	BUUMLT4
	convexe _____	BUUMLT5
	concave _____	BUUMLT6
	sur encoche	
	retouchée _____	BUUMLE1
	clactonienne _____	BUUMLE2
	transversal	
	sur méplat naturel	
	en cortex _____	BUUMTN1
	non en cortex _____	BUUMTN2
	sur préparation latérale	
	encoche	
	retouchée _____	BUUMTE1
	clactonienne _____	BUUMTE2
	bord retouché _____	BUUMTE3
	sur tranchant latéral, non ou peu retouché _____	BUUMTN

à enlèvements bidirectionnels

enlèvements bidirectionnels simples

	d'axe _____	BUBSA
	déjeté	
	à gauche _____	BUBSDG
	à droite _____	BUBSDD
	d'angle	
	droit	
	à gauche _____	BUBSADG

		à droite _____	BUBSADD
	aigu		
		à gauche _____	BUBSAAG
		à droite _____	BUBSAAD
enlèvements bidirectionnels multiples			
	d'axe	_____	BUBMA
	déjeté		
		à gauche _____	BUBMDG
		à droite _____	BUBMDD
	d'angle		
		droit	
		à gauche _____	BUBMADG
		à droite _____	BUBMADD
		aigu	
		à gauche _____	BUBMAAG
		à droite _____	BUBMAAD

PERCOIR ET MICROPERCOIR

perçoir			
	aménagé par retouches unilatérales		
		adjacent à une cassure	
		rectangulaire _____	PEU1
		oblique _____	PEU2
		d'axe _____	PEU3
		incurvé _____	PEU4
		d'angle _____	PEU5
		latéral _____	PEU6
	aménagé par retouches bilatérales		
		d'axe _____	PEB1
		incurvé _____	PEB2
		d'angle _____	PEB3
		latéral _____	PEB4
	aménagé par une encoche retouchée		
		adjacent à une cassure	
		rectangulaire _____	PE1E1
		oblique _____	PE1E2
		adjacent à une troncature retouchée	
		rectangulaire	
		rectiligne _____	PE1E3
		convexe _____	PE1E4
		concave _____	PE1E5
		oblique	
		rectiligne _____	PE1E6
		convexe _____	PE1E7
		concave _____	PE1E8
	aménagé par deux encoches retouchées		
		d'axe _____	PE2E1
		incurvé _____	PE2E2
		d'angle _____	PE2E3
		latéral _____	PE2E4

aménagé par une encoche retouchée et retouches unilatérale	
d'axe _____	PE2E5
incurvé _____	PE2E6
d'angle _____	PE2E7
latéral _____	PE2E8
zinken	
d'axe _____	PEZ1
déjeté à gauche _____	PEZ2
déjeté à droite _____	PEZ3
micro-perçoir	
aménagé par retouches unilatérales _____	MPEU
aménagé par retouches bilatérales _____	MPEB
aménagé par une micro-encoche retouchée _____	MPE1E
aménagé par deux micro-encoches retouchées _____	MPE2E
perçoir double _____	PEDB
perçoir triple _____	PETP
perçoir quadruple _____	PEQU
perçoir troncature _____	PETR

TRONCATURE

perpendiculaire	
rectiligne _____	TRP1
convexe _____	TRP2
concave _____	TRP3
sinueuse	
en S _____	TRP4
en W _____	TRP5
oblique	
rectiligne	
sommet à gauche _____	TRO1
sommet à droite _____	TRO2
convexe	
sommet à gauche _____	TRO3
sommet à droite _____	TRO4
concave	
sommet à gauche _____	TRO5
sommet à droite _____	TRO6
sinueuse	
en S	
sommet à gauche _____	TRO7
sommet à droite _____	TRO8
en W	
sommet à gauche _____	TRO9
sommet à droite _____	TRO10
double _____	TRDB

RETOUCHES TRANSVERSALES REGULIERES

perpendiculaire	
rectiligne _____	RETTRP1

convexe	_____	RETTRP2
concave	_____	RETTRP3
oblique		
rectiligne		
sommet à gauche	_____	RETTRO1
sommet à droite	_____	RETTRO2
convexe		
sommet à gauche	_____	RETTRO3
sommet à droite	_____	RETTRO4
concave		
sommet à gauche	_____	RETTRO5
sommet à droite	_____	RETTRO6
doubles	_____	RETTTDB

ENLEVEMENT ENVAHISSANT

superficiel		
direct	_____	EVSD
inverse	_____	EVSI
mixte	_____	EVSM
profond		
direct	_____	EVPD
inverse	_____	EVPI
mixte	_____	EVPM

ENLEVEMENT COURT

direct	_____	ECD
inverse	_____	ECI
mixte	_____	ECM

RETOUCHES SUR ARETE MEDIANE

retouches courtes		
unilatérales		
à gauche	_____	AMCUG
à droite	_____	AMCUD
bilatérales	_____	AMCB
retouches envahissantes		
unilatérales		
à gauche	_____	AMEUG
à droite	_____	AMEUD
bilatérales	_____	AM B

ENCOCHE D'ARRET

de burin		
encoche retouchée		
directe	_____	ENCABR1
inverse	_____	ENCABR2
mixte	_____	ENCABR3
encoche clactonienne		
directe	_____	ENCABC1
inverse	_____	ENCABC2
mixte	_____	ENCABC3
de retouches de grattoir		
encoche retouchée		
directe	_____	ENCAGR1

inverse _____	ENCAGR2
mixte _____	ENCAGR3
encoche clactonienne	
directe _____	ENCAGC1
inverse _____	ENCAGC2
mixte _____	ENCAGC3

EPINE

dégagée par micro-encoches à retouches minces _____	EPM
dégagée par micro-encoches à retouches épaisses _____	EPE
dégagée par micro-encoches à retouches semi-abruptes minces _____	EPSAM
dégagée par micro-encoches à retouches abruptes minces _____	EPAM
dégagée par micro-encoches à retouches abruptes épaisses _____	EPAE

ENLEVEMENT ENVAHISSANT SUR AUTRE FACE DE L'OUTIL

bec		
enlèvement antérieur _____	ENCEVBA	
enlèvement postérieur _____	ENCEVBP	
grattoir		
enlèvement antérieur _____	ENCEVGA	
enlèvement postérieur _____	ENCEVGP	
perçoir		
enlèvement antérieur _____	ENCEVPA	
enlèvement postérieur _____	ENCEVPP	

6- CODE OUTIL COMPOSITE (o_code_comp)

Dans le cas où plusieurs outils différents sont présents sur le même support, associer les codes simples.

Exemple :

racloir et encoche = RACENC
 bec et burin = BECBU
 racloir et amincissement = RACAM
 denticulé et grattoir et burin = DENTGRBU
 etc ...

7 - DIFFERENTS TYPES DE RETOUCHE CONTINUE (o_retouche)

<u>mince</u>		
non denticulée _____	M	
légèrement denticulée _____	MD	
<u>demi-épaisse</u>		
non denticulée _____	E/2	
légèrement denticulée _____	E/2D	
<u>épaisse</u>		
non denticulée _____	E	
légèrement denticulée _____	ED	
<u>écailleuse</u>		
demi-quina		
non denticulée _____	Q/2	
légèrement denticulée _____	Q/2D	
quina		
non denticulée _____	Q	
légèrement denticulée _____	QD	
<u>surélevée</u>		
non denticulée _____	SE	
légèrement denticulée _____	SED	
<u>abrupte</u>		
semi-abrupte mince		

	non denticulée _____	SA
	légèrement denticulée _____	SAD
abrupte mince		
	non denticulée _____	AM
	légèrement denticulée _____	AMD
abrupte épaisse		
	non denticulée _____	AE
	légèrement denticulée _____	AED
<u>denticulée</u>		
	mince _____	DM
	demi-épaisse _____	D1/2E
	épaisse _____	DE
	surélevée _____	DES
	semi-abrupte _____	DSA
	abrupte mince _____	DAM
	abrupte épaisse _____	DAE
	envahissante non scalariforme _____	DEV
	envahissante scalariforme _____	DEVS
	demi-quina _____	DQ2
<u>plate</u>		
	non denticulée _____	P
	légèrement denticulée _____	PD
<u>envahissante</u>		
	envahissante non scalariforme	
	non denticulée _____	EV
	légèrement denticulée _____	EVD
	envahissante scalariforme	
	non denticulée _____	EVS
	légèrement denticulée _____	EVSD
<u>lamellaire</u>		
	lamellaire subparallèle _____	LSP
	lamellaire parallèle _____	LP
	en écharpe _____	LE

9 - ETAT DE FRACTURATION DU BORD DE L'OUTIL (o_etat)

entier _____	1
incomplet (fracturé)	
cassure distale _____	2A
cassure proximale _____	2B
cassure distale + proximale _____	2C
cassure à gauche _____	2D
cassure à droite _____	2E
cassure à gauche + cassure à droite _____	2F
fragment _____	3

10 - ORIGINE DE LA RETOUCHE (o_origine)

face corticale d'un galet, d'un bloc ou d'un nucléus	
face bombée _____	A
face plate ou moins bombée _____	B
profil _____	P
plan de fracture d'un galet, d'un bloc ou d'un nucléus	

	face bombée	AF
	face plate ou moins bombée	BF
	profil	PF
	face d'éclatement d'un enlèvement (pas de tranchant)	FL
	face d'éclatement d'un bord aménagé	
	du bord tranchant d'un enlèvement	BT
	du bord aménagé d'un outil sur galet	BC
	du bord retouché d'un outil à retouches continues	BR
	du bord aménagé d'un outil divers	BD
	face d'éclatement du bord brut d'un éclat	
	face supérieure	
	enlèvement antérieur	BTA
	cortex	BTC
	face inférieure	
	face plane	BTP
	enlèvement sur face plane	BTE
	méplat latéral	
	cortex	BTDC
	non en cortex	BTDN
	talon	BTT
	profil	
	indéterminé	BTPI
	cortex	BTPC
	méplat	BTPM
	tranchant	BTPT
	retouches continues	BTPR
	de l'arête médiane	M

10 - DESTINATION DE LA RETOUCHE (o_destination)

	face corticale d'un galet, d'un bloc ou d'un nucléus	
	face bombée	A
	face plate ou moins bombée	B
	profil	P
	plan de fracture d'un galet, d'un bloc ou d'un nucléus	
	face bombée	AF
	face plate ou moins bombée	BF
	profil	PF
	face d'éclatement d'un enlèvement (pas de tranchant)	FL
	face d'éclatement sur bord aménagé	
	du bord tranchant d'un enlèvement	BT
	du bord aménagé d'un outil sur galet	BC
	du bord retouché d'un outil à retouches continues	BR
	du bord aménagé d'un outil divers	BD

	face d'éclatement sur bord brut d'un éclat	
	face supérieure	
	enlèvement antérieur	BTA
	cortex	BTC
	face inférieure	
	face plane	BTP
	enlèvement sur face plane	BTE
	méplat latéral	
	cortex	BTDC
	non en cortex	BTDN
	talon	BTT
	profil	

	indéterminé _____	BTPI
	cortex _____	BTPC
	méplat _____	BTPM
	tranchant _____	BTPT
	retouches continues _____	BTPR
sur l'arête médiane _____		M

11 - SENS DE LA RETOUCHE (o_sens)

	directe _____	DIR
	inverse _____	INV
	mixte _____	MIX
	mixte alternante _____	MIXAL
	de profil	
	latéral _____	PROFL
	transversal _____	PROFT
	mixte _____	PROFM
	sur l'arête médiane	
	de la face supérieure	
	à gauche _____	MSG
	à droite _____	MSD
	sur les deux côtés _____	MSX
	de la face inférieure	
	à gauche _____	MIG
	à droite _____	MID
	sur les deux côtés _____	MIGD

12 - LOCALISATION DE LA RETOUCHE (o_localisation)

texte de 7 caractères au maximum

13 - SÉRIE DE RETOUCHES (o_serie)

de 1 à 5

14 - FORME DE L'OUTIL (o_forme)

	<u>FORME DU TRANCHANT D'UN OUTIL A RETOUCHES CONTINUES</u>	
	rectiligne _____	REC
	convexe _____	CONV
	concave _____	CONC
	en S _____	

	dominance convexe _____	SCONV
	dominance concave _____	SCONC
<u>FRONT D'UN GRATTOIR</u>		
carré	_____	
	non denticulé _____	GD
	légèrement denticulé _____	GCD
arrondi	_____	
	arc surbaissé	
	non denticulé _____	GA1
	légèrement denticulé _____	GA1D
	à bord largement retouchés	
	non denticulé _____	GA2
	légèrement denticulé _____	GA2D
ogival	_____	
	non denticulé _____	GO
	légèrement denticulé _____	GOD
concave	_____	
	non denticulé _____	GV
	légèrement denticulé _____	GVD

FORME DU BISEAU D'UN BURIN

rectiligne	_____	BR
concave	_____	BCV
en angle rentrant	_____	BGR
triangulaire	_____	BT
arrondi	_____	BAR
en demi-cercle	_____	BDC
irrégulier	_____	BI

15- ORIENTATION DE L'ARÊTE (o_orientation)

parallèle au plan de symétrie du support	_____	P
non parallèle au plan de symétrie du support	_____	NP
incurvée à une extrémité	_____	I

16 – CHRONOLOGIE DE L'OUTIL (o_chronologie)

de 1 à 10

17 – ARCHEOMETRIE DE L'OUTIL (o_a, o_b, o_c, o_d, o_e, o_f, o_g, o_h)

RACLOIR

Ra: longueur de l'arc du racloir (**o_a**)
Rb: longueur de la corde (**o_b**)
Rc: longueur de la flèche du racloir (**o_c**)
Rd: distance de l'extrémité proximale du racloir à sa flèche (**o_d**)
Re: profil du bord retouché du racloir (**o_e**)
Rf: angle d'inclinaison d'un racloir par rapport à l'axe de l'éclat (**o_f**)
Rg: angle d'asymétrie d'un racloir déjeté par rapport à l'axe de l'éclat (**o_g**)
Rh: angle de convergence d'un racloir à bords retouchés **convergen**ts (**o_h**)

DENTICULÉ

Da: longueur de l'axe du denticulé (**o_a**)
Db: longueur de la corde du denticulé (**o_b**)
Dc: longueur de la flèche du denticulé (**o_c**)
Dd: distance de l'extrémité proximale du denticulé à sa flèche (**o_d**)
De: angle du profil du bord retouché du denticulé (**o_e**)
Df: angle d'inclinaison d'un denticulé par rapport à l'axe de l'éclat (**o_f**)
Dg: angle d'asymétrie d'un denticulé déjeté par rapport à l'axe de l'éclat (**o_g**)
Dh: angle de convergence d'un denticulé à bords retouchés convergen

ENCOCHE

Ea: largeur de l'encoche (**o_a**)
Eb: profondeur de l'encoche (**o_b**)

BEC

Ba: largeur du bec (**o_a**)
Bb: longueur du bec (**o_b**)

GRATTOIR

Ga: longueur de l'arc du grattoir (**o_a**)
Gb: longueur de la corde du grattoir (**o_b**)
Gc: longueur de la flèche du grattoir (**o_c**)
Gd: obliquité du grattoir (**o_d**)

BURIN

Ha: angle du dièdre du burin (**o_a**)
Hb: largeur du bord tranchant du burin (**o_b**)

PERÇOIR

Pa: largeur du perçoir (**o_a**)
Pb: longueur du perçoir (**o_b**)

COUTEAU A DOS

CDa: longueur de l'arc du dos du couteau à dos (**o_a**)
CDB: longueur de la corde du dos du couteau à dos (**o_b**)
CDc: longueur de la flèche du dos du couteau à dos (**o_c**)
CDD: distance de l'extrémité proximale du dos d'un couteau à dos à sa flèche (**o_d**)

TRANCHANT

Cta: longueur de l'arc du tranchant du couteau à dos (**o_a**)
CTb: longueur de la corde du tranchant du couteau à dos (**o_b**)
CTc: longueur de la flèche du tranchant du couteau à dos (**o_c**)
CTd: distance de l'extrémité proximale du tranchant d'un couteau à dos à sa flèche (**o_d**)

4 – ÉCRAN GALET AMÉNAGÉ

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- NUMÉRO D'ORDRE DU GALET AMÉNAGÉ (ga_order)

5-TYPE DE GALET AMÉNAGÉ (ga_type)

GALET A ENLÈVEMENT ISOLÉ

unique			IA
	concave à bord tranchant		IA1
	indéterminé	E	
	à tranchant entier	IA1E1	
	à fracture perpendiculaire au tranchant		IA1E2
	à tranchant tronqué	IA1ET	
	d'axe		
	indéterminé	A	
	à tranchant entier		IA1A5
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1A2	
	à tranchant tronqué	IA1AT	
		sur pointe	
	à tranchant entier	IA1A3	
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1A4	
	sur bord		
	à tranchant entier		IA1A5
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1A6	
	d'angle		
	indéterminé		
	à tranchant entier	IA1B1	
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1B2	
	à tranchant tronqué	IA1BT	
		sur pointe	
	à tranchant entier	IA1B3	
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1B4	
		sur bord	
	à tranchant entier	IA1B5	
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1B6	
	latéral		
	indéterminé		
	à tranchant entier	IA1C1	
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1C2	
	à tranchant tronqué	IA1CT	
		sur pointe	
	à tranchant entier	IA1C3	
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1C4	
	sur bord		
	à tranchant entier	IA1C5	
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1C6	
	en haut sur côté		
	à tranchant entier	IA1D1	
	à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1D2	
	à tranchant tronqué	IA1DT	

convexe et bord non tranchant _____ **IA2**

à facette simple

indéterminé

à tranchant entier _____ **IA2SE1**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SE2**
 à tranchant tronqué _____ **IA2SET**

d'axe

indéterminé

à tranchant entier _____ **IA2SA1**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SA2**
 à tranchant tronqué _____ **IA2SAT**

sur pointe

à tranchant entier _____ **IA2SA3**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SA4**

sur bord

à tranchant entier _____ **IA2SA5**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SA6**

d'angle

indéterminé

à tranchant entier _____ **IA2SB1**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SB2**
 à tranchant tronqué _____ **IA2SBT**

sur pointe

à tranchant entier _____ **IA2SB3**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SB4**

sur bord

à tranchant entier _____ **IA2SB5**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SB6**

latéral

indéterminé

à tranchant entier _____ **IA2SC1**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SC2**
 à tranchant tronqué _____ **IA2SCT**

sur pointe

à tranchant entier _____ **IA2SC3**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SC4**

sur bord

à tranchant entier _____ **IA2SC5**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SC6**

en haut sur côté

à tranchant entier _____ **IA2SD1**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2SD2**
 à tranchant tronqué _____ **IA2SDT**

à facettes doubles ou multiples

indéterminé

à tranchant entier _____ **IA2ME1**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2ME2**
 à tranchant tronqué _____ **IA2MET**

d'axe

indéterminé

à tranchant entier _____ **IA2MA1**
 à fracture perpendiculaire au tranchant _____ **IA2MA2**
 à tranchant tronqué _____ **IA2MAT**

sur pointe

à tranchant entier _____ **IA2MA3**

	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MA4
sur bord	à tranchant entier _____	IA2MA5
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MA6

d'angle

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MB1
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MB2
	à tranchant tronqué _____	IA2MBT
sur pointe	à tranchant entier _____	IA2MB3
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MB4
sur bord	à tranchant entier _____	IA2MB5
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MB6

latéral

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MC1
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MC2
	à tranchant tronqué _____	IA2MCT
sur pointe	à tranchant entier _____	IA2MC3
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MC4
sur bord	à tranchant entier _____	IA2MC5
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MC6

en bout sur côté

à tranchant entier _____	IA2MD1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MD2
à tranchant tronqué _____	IA2MDT

en bout sur côté et sur face

d'axe

indéterminé		
	à tranchant entier _____	IA2MFA1
	à tranchant tronqué _____	IA2MFAT
sur pointe _____		IA2MFA3
sur bord _____		IA2MFA5

d'angle

indéterminé		
	à tranchant entier _____	IA2MFB1
	à tranchant tronqué _____	IA2MFBT
sur pointe _____		IA2MFB3
sur bord _____		IA2MFB5

en haut sur côté et bifaces

d'axe

indéterminé		
	à tranchant entier _____	IA2MGA1
	à tranchant tronqué _____	IA2MGAT
sur pointe _____		IA2MGA3
sur bord _____		IA2MGA5

d'angle

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MGB1
	à tranchant tronqué _____	IA2MGBT

	sur pointe _____	IA2MGB3
	sur bord _____	IA2MGB5
bifaces		
	d'axe	
	indéterminé	
	à tranchant entier _____	IA2MHA1
	à tranchant tronqué _____	IA2MHAT
	sur pointe _____	IA2MHA3
	sur bord _____	IA2MHA5

	d'angle	
	indéterminé	
	à tranchant entier _____	IA2MHB1
	à tranchant tronqué _____	IA2MHBT
	sur pointe _____	IA2MHB3
	sur bord _____	IA2MHB5
	latéral	
	indéterminé	
	à tranchant entier _____	IA2MHC1
	à tranchant tronqué _____	IA2MHCT
	sur pointe _____	IA2MHC3
	sur bord _____	IA2MHC5
	indéterminé _____	IA3
	cassé par fracture naturelle _____	IA3 1
	cassé par retouches irrégulières ou intentionnelles	
	sur la même face _____	IA3 2
	sur la face opposée _____	IA3 3
	sur les deux faces _____	IA3 4
double		ID
	non contigu _____	ID1
	uniface	
	indéterminé _____	ID1A1
	d'axe opposé _____	ID1A2
	d'angle	
	voisin _____	ID1A3
	opposé _____	ID1A4
	latéral	
	même côté _____	ID1A5
	côté opposé _____	ID1A6
	d'axe et latéral _____	ID1A7
	d'angle et latéral _____	ID1A8
	d'axe et d'angle _____	ID1A9
	biface(y compris sur profil, et unique biface)	
	indéterminé _____	ID1B1
	d'axe opposé _____	ID1B2
	d'angle	
	voisin _____	ID1B3
	opposé _____	ID1B4
	latéral	
	même côté _____	ID1B5
	côté opposé _____	ID1B6
	d'axe et latéral _____	ID1B7
	d'angle et latéral _____	ID1B8
	d'axe et d'angle _____	ID1B9

contigu		ID2
	uniface	
	indéterminé	ID2A1
	d'axe	ID2A2
	d'angle	ID2A3
	latéral	ID2A4
	biface	
	mixte	
	indéterminé	ID2B1
	d'axe	ID2B2
	d'angle	ID2B3
	latéral	ID2B4

		alternant(cf. bec burinant)	
		indéterminé	ID2C1
		d'axe	ID2C2
		d'angle	ID2C3
		latéral	ID2C4
		adjacent(sur une face et sur profil)	
		indéterminé	ID2D1
		d'axe	ID2D2
		d'angle	ID2D3
		latéral	ID2D4
		superposé	
		indéterminé	ID2E1
		d'axe	ID2E2
		d'angle	ID2E3
		latéral	ID2E4
	indéterminé		ID3
	uniface		ID3A
	biface		ID3B
multiple			IM
	non complexe		IMS
	non contigu		
	uniface		IMS1A1
	biface		IMS1A2
	contigu		
	uniface		IMS2A
	biface		
	mixte		IMS2B1
	alternant		IMS2B2
	superposé		IMS3
	indéterminé		IMS4
	complexe		IMC
	unique + contigu		
		contigu double	
		uniface	IMC1A1
		biface mixte	IMC1A2
		biface alternant	IMC2A3
	contigu multiple		
		uniface	IMC1B1
		biface mixte	IMC1B2
		biface alternant	IMC2B3
	unique + contigu + contigu		

contigu double + contigu double	
uniface + uniface _____	IMC2A1
uniface + biface mixte _____	IMC2A2
uniface + biface alternant _____	IMC2A3
biface mixte + biface mixte _____	IMC2A4
biface mixte + biface alternant _____	IMC2A5
biface alternant + biface alternant _____	IMC2A6
contigu double + continu multiple	
uniface + uniface _____	IMC2B1
uniface + biface mixte _____	IMC2B2
biface mixte + biface mixte _____	IMC2B3
biface mixte + biface alternant _____	IMC2B4
biface alternant + uniface _____	IMC2B5
biface alternant + biface alternant _____	IMC2B6

contigu multiple + contigu multiple	
uniface + uniface _____	IMC2C1
uniface + biface mixte _____	IMC2C2
uniface + biface alternant _____	IMC2C3
biface mixte + biface mixte _____	IMC2C4
biface mixte + biface alternant _____	IMC2C5
biface alternant + biface alternant _____	IMC2C6
contigu + contigu	
contigu double + contigu double	
uniface + uniface _____	IMC3A1
uniface + biface mixte _____	IMC3A2
uniface + biface alternant _____	IMC3A3
biface mixte + biface mixte _____	IMC3A4
biface mixte + biface alternant _____	IMC3A5
biface alternant + biface alternant _____	IMC3A6
contigu double + contigu multiple _____	IMC3B
contigu multiple + contigu multiple _____	IMC3C
unique + contigu + contigu + contigu	
contigu double + contigu double + contigu double	
uniface + uniface + biface mixte _____	IMC4A1
uniface + biface mixte + biface mixte _____	IMC4A1
contigu double + contigu multiple + contigu multiple	
uniface uniface + biface alternant _____	IMC4B

CHOPPER MAL CARACTÉRISÉ

<u>galet fracturé</u> _____		II R
simple		
à tranchant naturel présentant des retouches _____		II R1
à tranchant naturel modifié par retouches ou de rares enlèvements _____		II R2
double, à bords convergents _____		II R3
<u>galet à fracture volontaire</u>		
simple		
à cassure sur enclume _____		II S1
culot		
à tranchant sans retouche _____		II S1C1

		à tranchant présentant des retouches _____	II S1C2
		à tranchant modifié par retouches _____	II S1C3
	rejet		
		à tranchant sans retouche _____	II S1R1
		à tranchant présentant des retouches _____	II S1R2
		à tranchant modifié par retouches _____	II S1R3
	à cassure par percussion faciale _____		II S2
	culot		
		à tranchant sans retouche _____	II S2C1
		à tranchant présentant des retouches _____	II S2C2
		à tranchant modifié par retouches _____	II S2C3
	rejet		
		à tranchant sans retouche _____	II S2R1
		à tranchant présentant des retouches _____	II S2R2
		à tranchant modifié par retouches _____	II S2R3
	à cassure selon le grand plan par percussion polaire _____		II SP
		à tranchant sans retouche _____	II SP1
		à tranchant présentant des retouches _____	II SP2
		à tranchant modifié par retouches _____	II SP3
	double, à bords convergents _____		II S3
		à deux cassures sur enclume _____	II S3A
		à deux cassures par percussion faciale _____	II S3B
		à cassure sur enclume et par percussion faciale _____	II S3C
		à cassure sur enclume et fracture _____	II S3D
		à cassure par percussion faciale et fracture _____	II S3E

<u>galet à enlèvement isolé, à tranchant modifié par retouches</u> _____	II A
tranchant brut de taille concave	
d'axe _____	II A1A
d'angle _____	II A1B
latéral _____	II A1C
indéterminé _____	II A1D
tranchant brut de taille convexe	
d'axe _____	II A2A
d'angle _____	II A2B
latéral _____	II A2C
indéterminé _____	II A2D
tranchant brut de taille indéterminé	
d'axe _____	II A3A
d'angle _____	II A3B
latéral _____	II A3C
indéterminé _____	II A3D
nucléus à enlèvements centripètes unifaces _____	II N

CHOPPER

<u>chopper à tranchant sans pointe</u> _____	II B
rectiligne _____	II B1
non denticulé	
entier _____	II B1A
à fracture perpendiculaire _____	II B1B
denticulé	
entier _____	II B1C
à fracture perpendiculaire _____	II B1D
convexe _____	II B2
non denticulé	
entier _____	II B2A
à fracture perpendiculaire _____	II B2B

	denticulé		
	entier		II B2C
	à fracture perpendiculaire		II B2D
concave			II B3
	non denticulé		
	entier		II B3A
	à fracture perpendiculaire		II B3B
	denticulé		
	entier		II B3C
	à fracture perpendiculaire		II B3D
indéterminé			II B4
	à fracture perpendiculaire		II B4B
chopper à bords convergents			II C
	à bec dégagé par deux enlèvements		II C1
	bec atténué		
	symétrique		II C1AA
	asymétrique		II C1AB
		bec légèrement dégagé	
	symétrique		II C1BA
	asymétrique		II C1BB
		bec moyennement dégagé	
	symétrique		II C1CA
	asymétrique		II C1CB
		bec nettement dégagé	
	symétrique		II C1DA
	asymétrique		II C1DB
		bec affilé	
	symétrique		II C1EA
	asymétrique		II C1EB
		bec dégagé par un enlèvement de profil recoupé par un enlèvement isolé	
	normal		
	symétrique		II C1FA
	asymétrique		II C1FB
aménagé par	plusieurs enlèvements		II C2
	ouvert		
		non denticulé	
	symétrique		II C2AA
	asymétrique		II C2AB
	denticulé		
	symétrique		II C2AC
	asymétrique		II C2AD
		faiblement ouvert	
		non denticulé	
	symétrique		II C2BA
	asymétrique		II C2BB
	denticulé		
	symétrique		II C2BC
	asymétrique		II C2BD
aigu		non denticulé	
	symétrique		II C2CA
	asymétrique		II C2CB
	denticulé		
	symétrique		II C2CC
	asymétrique		II C2CD
	à biseau		II C3
	non denticulé		
	biseau extérieur		II C3A

biseau postérieur	II C3B
denticulé	
biseau extérieur	II C3C
biseau postérieur	II C3D
sur galet à fracture perpendiculaire	
simple	
biseau extérieur	II C3E
biseau postérieur	II C3F
double	
biseau extérieur	II C3G
biseau postérieur	II C3H

chopper trapézoïdal	II T
non denticulé	II T1
denticulé	II T2
chopper en bout	II D
en bout de galet	II D1
d'angle sur fracture	II D2

pic uniface	II E
à enlèvements envahissants	II E1
à biseau terminal	
non denticulé	II E1AA
denticulé	II E2AB
sans biseau terminal	
non denticulé	II E1BA
denticulé	II E1BB
à extrémité cassée	
non denticulé	II E1CA
denticulé	II E1CB
à enlèvements abrupts ou semi abrupts	II E2
à bords non ensellés	
bords retouchés développés	
non denticulés	II E2A1A
denticulés	II E2A1B
distaux	
non denticulés	II E2A2A
denticulés	II E2A2B
à bords ensellés	

			bords retouchés développés	
			non denticulés	II E2B1A
			denticulés	II E2B1B
		distaux		
			non denticulés	II E2B2A
			denticulés	II E2B2B
rostré-caréné				II F
	à front étroit			II FE
		non denticulé		II FE1
		denticulé		II FE2
		irrégulier		II FE3
	à front large			II FL
		non denticulé		II FL1
		denticulé		II FL2
		irrégulier		II FL3
fragment de chopper				II G

			chopper multiple	
			chopper double	III
			chopper double unifac	IIIA
			indéterminé	III A1
		d'axe opposé		III A2
		d'angle		
			voisin	III A3
			opposé	III A4
		latéral		
			même coté	III A5
			côté opposé	III A6
		d'axe et d'angle		III A7
		d'axe et latéral		III A8
		d'angle et latéral		III A9
		chopper double biface		III B
		alterne		
			indéterminé	III BA1
			d'axe opposé	III BA2
			d'angle	
			voisin	III BA3
			opposé	III BA4

			latéral	
			même côté	III BA5
			côté opposé	III BA6
		d'axe et d'angle		III BA7
		d'axe et latéral		III BA8
		d'angle et latéral		III BA9
		alternant		
			indéterminé	III BB1
			d'angle voisin	III BB3
			latéral même côté	III BB5
			d'axe et d'angle	III BB7
			d'axe et latéral	III BB8
			d'angle et latéral	III BB9
		chopper triple		III C
		chopper triple uniface		III C1

chopper triple biface _____	III C2
chopper multiple _____	III D
chopper multiple uniface _____	III D1
chopper multiple biface _____	III D2

CHOPPING TOOL MAL CARACTÉRISÉ

galet fracturé _____	IV R
simple	
à tranchant naturel présentant des retouches mixtes _____	IV R1
à tranchant naturel modifié par retouches mixtes ou de rares enlèvements _____	IV R2
double, à bords convergents _____	IV R3
galet à fracture volontaire	
simple	
à cassure sur enclume _____	IV S1
culot	
à tranchant présentant des retouches mixtes _____	IV S1C2
à tranchant modifié par retouches mixtes _____	IV S1C3
rejet	
à tranchant présentant des retouches mixtes _____	IV S1R2
à tranchant modifié par retouches mixtes _____	IV S1R3
à cassure par percussion faciale _____	IV S2
culot	
à tranchant présentant des retouches mixtes _____	IV S2C2
à tranchant modifié par retouches mixtes _____	IV S2C3
rejet	
à tranchant présentant des retouches mixtes _____	IV S2R2
à tranchant modifié par retouches mixtes _____	IV S2R3
à cassure selon le grand plan par percussion polaire _____	IV SP
à tranchant présentant des retouches mixtes _____	IV SP2
à tranchant modifié par retouches mixtes _____	IV SP3
double, à bords convergents _____	IV S3
à deux cassures sur enclume _____	IV S3A
à deux cassures par percussion faciale _____	IV S3B
à cassure sur enclume et par percussion faciale _____	IV S3C
à cassure sur enclume et par fracture _____	IV S3D
à cassure par percussion faciale et fracture _____	IV S3E
galet à enlèvements isolés, contigus mixtes, à tranchant modifié	
par retouche _____	IV A
d'axe _____	IV AA
d'angle _____	IV AB
latéral _____	IV AC
indéterminé _____	IV AD
nucléus _____	IV N
à enlèvements centripètes unifaces	
à tranchant présentant des retouches	
bifaces mixtes _____	IV N

CHOPPING – TOOL

chopping-tool à tranchant sans pointe _____	IV B
rectiligne _____	IV B1
entier _____	IV B1A
à fracture perpendiculaire _____	IV B1B
connexe _____	IV B2
entier _____	IV B2A
à fracture perpendiculaire _____	IV B2B
concave _____	IV B3

	entier	IV B3A
	à fracture perpendiculaire	IV B3B
indéterminé		
	à fracture perpendiculaire	IV B4

chopping tool à bords convergents		IV C
	à bec dégagé par rares enlèvements(3 ou 4)	IV C1
	bec atténué	
	symétrique	IV C1AA
	asymétrique	IV C1AB
	bec légèrement dégagé	
	symétrique	IV C1BA
	asymétrique	IV C1BB
	bec moyennement dégagé	
	symétrique	IV C1CA
	asymétrique	IV C1CB
	bec nettement dégagé	
	symétrique	IV C1DA
	asymétrique	IV C1DB
	bec affilé	
	symétrique	IV C1EA
	asymétrique	IV C1EB
	aménagé par plusieurs enlèvements mixtes	IV C2
	ouvert	
	symétrique	IV C2AA
	asymétrique	IV C1AB
	faiblement ouvert	
	symétrique	IV C2BA
	asymétrique	IV C1BB
	aigu	
	symétrique	IV C2CA
	asymétrique	IV C1CB
	à biseau	IV C3
	biseau antérieur	IV C3A
	biseau postérieur	IV C3B

chopping-tool en bout		IV D
	en bout de galet	IV D1
	d'angle sur fracture	IV D2

fragment de chopping-tool		IV E
----------------------------------	--	------

chopping-tool multiple		V
	chopping-tool double	
	indéterminé	V 1
	d'axe opposé	V 2
	d'axe de même côté	V 2BIS

d'angle			
	voisin		V 3
	opposé		V 4
latéral			
	même côté		V 5
	côté opposé		V 6
d'axe et d'angle			V 7
d'axe et latéral			V 8
d'angle et latéral			V 9
chopping-tool triple			V 10
chopping-tool multiple			V 11
chopper + chopping tool			VI
	un chopper + un chopping-tool		
		indéterminé	VI 1
		d'axe opposé	VI 2
		d'axe de même côté	VI 2BIS
		d'angle	
		voisin	VI 3
		opposé	VI 4
		latéral	
		même côté	VI 5
		côté opposé	VI 6
		d'axe et d'angle	VI 7
		d'axe et latéral	VI 8
		d'angle et latéral	VI 9
	deux choppers + un chopping-tool		VI 10
	un chopper + deux chopping-tools		VI 11
	multiples		VI 12
sphéroïde			VII
	sans talon		VII A
		à arête circulaire	VII A1
		partielle	VII A1A
		totale	VII A1B
		sans arête circulaire	VII A2
		partielle	VII A2A
		totale	VII A2B
	avec talon		VII B
		à arête circulaire	VII B1
		partielle	VII B1A
		totale	VII B1B
		sans arête circulaire	VII B2
		partielle	VII B2A
		totale	VII B2B
	bola		VII C
pebble-tool indéterminé			VIII
palet disque			IX
	plat		IX A
	épais		IX B

6-FACTURE (ga_facture)

homogène	M
hétérogène	R
très hétérogène	T

7-QUALITÉ (ga_qualite)

bonne	B
mauvaise	M
indéterminée	I

8-NOMBRE D'ENLÈVEMENTS

NBA : nombre d'enlèvements sur la face A (ga_nba)
NBB : nombre d'enlèvements sur la face B (ga_nbb)
NBP : nombre d'enlèvements sur le profil (ga_nbp)

9 - FORME DU TRANCHANT (ga_forme)

non convergent		
rectiligne		
	non denticulé _____	R
	denticulé _____	RD
convexe		
	non denticulé _____	CONV
	denticulé _____	CONVD
trapézoïdal		
	non denticulé _____	TR
	denticulé _____	TRD
concave		
	non denticulé _____	CONC
	denticulé _____	CONCD
concave à cornes		
	non denticulé _____	COCL
	denticulé _____	COCLD
en S		
	à dominante convexe	
	non denticulé _____	SCONV
	denticulé _____	SCONVD
	à dominante concave	
	non denticulé _____	SCONC
	denticulé _____	SCONCD
	circulaire _____	CIRC
à bords convergents		
	à pointe peu dégagée	
	non denticulée _____	BCP
	denticulée _____	BCPD
	à pointe moyennement dégagée	
	non denticulée _____	BCM
	denticulée _____	BCMD
	à pointe très dégagée	
	non denticulée _____	BCT
	denticulée _____	BCTD
	à museau	
	non denticulé _____	BCMS
	denticulé _____	BCMSD
indéterminé		IND

10- FORME DE L'ARÊTE (ga_arete)

continue		
	régulière	
	droite _____	CRD
	incurvée _____	CRI
	sinusoïdale _____	CS
discontinue		
	régulière _____	DR
	sinusoïdale _____	DS

11- ORIENTATION DE L'ARÊTE (ga_orientation)

parallèle au plan de symétrie du support _____	P
non parallèle au plan de symétrie du support _____	NP
incurvée à une extrémité _____	I

12- OBLIQUITÉ (ga_obliquité)

horizontal	H
oblique	O
semi-abrupt	SA
abrupt	A

13- RETOUCHES CONTINUES (ga_retouche)

absente	A
présente	
mince	
non denticulée	M
légèrement denticulée	MD
demi épaisse	
non denticulée	1/2E
légèrement denticulée	1/2ED
épaisse	
non denticulée	E
légèrement denticulée	ED
écailleuse	
demi-quina	
non denticulée	1/2Q
légèrement denticulée	1/2Q D
quina	
non denticulée	Q
légèrement denticulée	QD
surélevée	
non denticulée	SE
légèrement denticulée	SED
abrupte	
semi-abrupte	
non denticulée	SA
légèrement denticulée	SAD
abrupte mince	
non denticulée	AM
légèrement denticulée	AMD
abrupte épaisse	
non denticulée	AE
légèrement denticulée	AED
denticulée	
mince	DM
semi-épaisse	D1/2E
épaisse	DE
surélevée	DSE
semi-abrupte	DSA
abrupte mince	DAM
abrupte épaisse	DAE
envahissante non scalariforme	DEV
envahissante scalariforme	DEVS
plate	
non denticulée	P
légèrement denticulée	PD
envahissante	
envahissante non scalariforme	
non denticulée	EV
légèrement denticulée	EVD
envahissante scalariforme	

	non denticulée _____	EVS
	légèrement denticulée _____	EVSD
lamellaire		
	lamellaire subparallèle _____	LSP
	lamellaire parallèle _____	LP
	en écharpe _____	LE

14 – DIMENSIONS DU GALET AMENAGÉ

CHA: longueur de l'outil sur galet, orienté (**ga_cha**)
CHB: largeur de l'outil sur galet, orienté (**ga_chb**)
CHC: longueur du périmètre de l'outil sur galet (**ga_chc**)

15 – ENLEVEMENTS AMÉNAGEANT LE TRANCHANT

CHD: nombre d'enlèvements aménageant le tranchant sur la face A (**ga_chd**)
CHE: nombre d'enlèvements aménageant le tranchant sur la face B (**ga_che**)
CHDE: nombre d'enlèvements aménageant le tranchant de profil (**ga_chde**)
CHF: face la plus travaillée (**ga_chf**)
CHG: formule des enlèvements (**ga_chg**)

16 – PROFIL DU TRANCHANT

CHH: longueur moyenne des enlèvements, sur la face A (**ga_chh**)
CHI: longueur moyenne des enlèvements, sur la face B (**ga_chi**)
CHJ: longueur maximum des enlèvements, sur la face A (**ga_chi**)
CHK: longueur maximum des enlèvements, sur la face A (**ga_chk**)
CHNA: épaisseur au sommet du tranchant, sur la face A (**ga_chna**)
CHNB: épaisseur au sommet du tranchant, sur la face B (**ga_chnb**)
CHL: obliquité moyenne des enlèvements, sur la face A (**ga_chl**)
CHM: obliquité moyenne des enlèvements, sur la face B (**ga_chm**)

17 – FORME DU TRANCHANT

CHO: longueur de l'arc du tranchant (**ga_cho**)
CHP: longueur de la corde du tranchant (**ga_chp**)
CHQ: longueur de la flèche du tranchant (**ga_chq**)
CHR: distance de l'extrémité gauche du tranchant à sa flèche (**ga_chr**)
CHS: distance de l'extrémité proximale du galet de l'axe de l'objet à l'extrémité gauche du tranchant (**ga_chs**)
CHT: distance de l'extrémité proximale du galet de l'axe de l'objet à l'extrémité droite du tranchant (**ga_cht**)
CHU: angle d'inclinaison de la corde du tranchant par rapport à l'axe du galet (**ga_chu**)
CHW1: angle de convergence d'un outil sur galet à bords convergents (**ga_chw1**)
CHW2: angle de convergence de deux outils sur galet, adjacents (**ga_chw2**)
CHV1: angle d'inclinaison de l'axe de l'outil par rapport à l'axe du support (**ga_chv1**)
CHV2: angle d'inclinaison de l'axe de symétrie de l'outil par rapport à l'axe du support (**ga_chv2**)
CHV3: angle d'inclinaison de l'axe de symétrie de deux outils sur galet adjacents par rapport à l'axe du support (**ga_chv3**)

18 – DEGRÉ D'EPANNELAGE

CHX: importance relative de la surface de la partie travaillée, sur la face A (**ga_chx**)
CHY: importance relative de la surface de la partie travaillée, sur la face B (**ga_chy**)
CHZ1: distance du bord opposé à l'extrémité de l'enlèvement le plus long, sur la face A (**ga_chz1**)
CHZ2: distance du bord opposé à l'extrémité de l'enlèvement le plus long, sur la face B (**ga_chz2**)
CHZ3: distance du bord opposé à l'extrémité du biseau dans sa partie la plus étroite, sur A (**ga_chz3**)

CHZ4: distance du bord opposé à l'extrémité du biseau dans sa partie la plus étroite, sur B (**ga_chz4**)

4a – ÉCRAN ENLÈVEMENT GALETS AMÉNAGÉS

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- NUMÉRO D'ORDRE DU GALET AMÉNAGÉ (ga ordre)

5- RANG DE L'ENLÈVEMENT (eg rang)

6- TYPE ÉLÉMENTAIRE

GALET A ENLÈVEMENT ISOLÉ

unique					IA	
				concave à bord tranchant		IA1
				indéterminé	E	
				à tranchant entier	IA1E1	
				à fracture perpendiculaire au tranchant		IA1E2
				à tranchant tronqué	IA1ET	
				d'axe		
				indéterminé	A	
				à tranchant entier		IA1A5
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1A2	
				à tranchant tronqué	IA1AT	
					sur pointe	
				à tranchant entier	IA1A3	
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1A4	
				sur bord		
				à tranchant entier		IA1A5
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1A6	
				d'angle		
				indéterminé		
				à tranchant entier	IA1B1	
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1B2	
				à tranchant tronqué	IA1BT	
					sur pointe	
				à tranchant entier	IA1B3	
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1B4	
					sur bord	
				à tranchant entier	IA1B5	
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1B6	
				latéral		
				indéterminé		
				à tranchant entier	IA1C1	
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1C2	
				à tranchant tronqué	IA1CT	
					sur pointe	
				à tranchant entier	IA1C3	
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1C4	
				sur bord		
				à tranchant entier	IA1C5	
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1C6	
				en haut sur côté		
				à tranchant entier	IA1D1	
				à fracture perpendiculaire au tranchant	IA1D2	
				à tranchant tronqué	IA1DT	

convexe et bord non tranchant _____ IA2

à facette simple

indéterminé

à tranchant entier _____ IA2SE1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SE2
à tranchant tronqué _____ IA2SET

d'axe

indéterminé

à tranchant entier _____ IA2SA1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SA2
à tranchant tronqué _____ IA2SAT

sur pointe

à tranchant entier _____ IA2SA3
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SA4

sur bord

à tranchant entier _____ IA2SA5
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SA6

d'angle

indéterminé

à tranchant entier _____ IA2SB1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SB2
à tranchant tronqué _____ IA2SBT

sur pointe

à tranchant entier _____ IA2SB3
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SB4

sur bord

à tranchant entier _____ IA2SB5
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SB6

latéral

indéterminé

à tranchant entier _____ IA2SC1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SC2
à tranchant tronqué _____ IA2SCT

sur pointe

à tranchant entier _____ IA2SC3
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SC4

sur bord

à tranchant entier _____ IA2SC5
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SC6

en haut sur côté

à tranchant entier _____ IA2SD1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2SD2
à tranchant tronqué _____ IA2SDT

à facettes doubles ou multiples

indéterminé

à tranchant entier _____ IA2ME1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2ME2
à tranchant tronqué _____ IA2MET

d'axe

indéterminé

à tranchant entier _____ IA2MA1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____ IA2MA2
à tranchant tronqué _____ IA2MAT

sur pointe

sur bord	à tranchant entier _____	IA2MA3
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MA4
	à tranchant entier _____	IA2MA5
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MA6

d'angle

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MB1
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MB2
	à tranchant tronqué _____	IA2MBT
sur pointe	à tranchant entier _____	IA2MB3
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MB4
sur bord	à tranchant entier _____	IA2MB5
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MB6

latéral

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MC1
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MC2
	à tranchant tronqué _____	IA2MCT
sur pointe	à tranchant entier _____	IA2MC3
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MC4
sur bord	à tranchant entier _____	IA2MC5
	à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MC6

en bout sur côté

à tranchant entier _____	IA2MD1
à fracture perpendiculaire au tranchant _____	IA2MD2
à tranchant tronqué _____	IA2MDT

en bout sur côté et sur face

d'axe

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MFA1
	à tranchant tronqué _____	IA2MFAT
	sur pointe _____	IA2MFA3
	sur bord _____	IA2MFA5

d'angle

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MFB1
	à tranchant tronqué _____	IA2MFBT
	sur pointe _____	IA2MFB3
	sur bord _____	IA2MFB5

en haut sur côté et bifaces

d'axe

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MGA1
	à tranchant tronqué _____	IA2MGAT
	sur pointe _____	IA2MGA3
	sur bord _____	IA2MGA5

d'angle

indéterminé	à tranchant entier _____	IA2MGB1

		à tranchant tronqué _____	IA2MGBT
		sur pointe _____	IA2MGB3
		sur bord _____	IA2MGB5
bifaces			
	d'axe		
		indéterminé	
		à tranchant entier _____	IA2MHA1
		à tranchant tronqué _____	IA2MHAT
		sur pointe _____	IA2MHA3
		sur bord _____	IA2MHA5

		d'angle		
			indéterminé	
			à tranchant entier _____	IA2MHB1
			à tranchant tronqué _____	IA2MHBT
			sur pointe _____	IA2MHB3
			sur bord _____	IA2MHB5
		latéral		
			indéterminé	
			à tranchant entier _____	IA2MHC1
			à tranchant tronqué _____	IA2MHCT
			sur pointe _____	IA2MHC3
			sur bord _____	IA2MHC5
		indéterminé		IA3
			cassé par fracture naturelle _____	IA3 1
			cassé par retouches irrégulières ou intentionnelles	
			sur la même face _____	IA3 2
			sur la face opposée _____	IA3 3
			sur les deux faces _____	IA3 4

7- LONGUEUR DE L'ENLÈVEMENT (eg longueur générale)

	court _____	C
	semi-long _____	SL
	long _____	L
	envahissant _____	E

8- PROFIL DE L'ENLÈVEMENT (eg profil)

	plat _____	P
	convexe _____	CV
	scalariforme _____	SC
	concave _____	CC
	en S _____	S

9- PROFONDEUR DE L'ENLÈVEMENT (eg profondeur)

	cortical _____	C
	mince _____	M
	épais _____	E
	profond _____	P

10- EXTRÉMITÉ DE L'ENLÈVEMENT (eg extrémité)

	indéterminée _____	I
	arête terminale nette _____	ATN
	à prolongement cortical _____	PC
	à charnière de réflexion _____	CR

à charnière ondulante perpendiculaire, parallèle au tranchant _____	COP
à fracture perpendiculaire _____	FP

11- PROÉMINENCE TERMINALE (eg_ proeminence)

nulle _____	N
présente _____	P

12- SENS DES ENLÈVEMENTS (eg_ sens)

direct _____	DIR
inverse _____	INV
mixte _____	MIX
mixte alternant _____	MIXAL
de profil	
latéral _____	PROFL
transversal _____	PROFT
mixte _____	PROFM
multipolaire (polyèdres et nucléus) _____	MP

13- LOCALISATION DES ENLÈVEMENTS SUR LE SUPPORT (eg_ support)

indéterminé _____	IND
d'angle à gauche proximal _____	ANGGPROX
latéral gauche	
total _____	LATGT
proximal _____	LATGPROX
mésial _____	LATGMES
distal _____	LATGDIS
d'angle à gauche distal _____	ANGGDIS
transversal distal	
total _____	TRDIST
gauche _____	TRDISG
mésial _____	TRDISMES
droit _____	TRDID
à la pointe distale _____	PTDIS
d'angle à droite distal _____	ANGDDIS
latéral droit	
total _____	LATDT
proximal _____	LATDPROX
mésial _____	LATDMES
distal _____	LATDDIS
d'angle à droite proximal _____	ANGDPROX
transversal proximal	
total _____	TRPROXT
gauche _____	TRPROXG
mésial _____	TRPROXMES
droit _____	TRPROXD
à la pointe distale _____	PTPROX

14- LOCALISATION DES ENLÈVEMENTS SUR LE BORD TRANCHANT

DE L'OUTIL (eg_ tranchant)

indéterminé	
I	
sur tranchant sans pointe	

T1
T2
T3
T4
T5
 sur tranchant à bords convergents
C1
C2
C3
C4
C5
C6
C7
C8
C9

15- SITUATION DE L'ENLÈVEMENT (eg_situation)

indéterminée	I
sur pointe	P
sur bord	B

16- ÉPAISSEUR RELATIVE DU BORD (eg_epaisseur)

indéterminé	I
le plus épais	E
moyen	N
le plus mince	M

17- ARCHÉOMÉTRIE DES ENLÈVEMENTS

longueur en mm (**eg_longueur**)
 largeur en mm (**eg_largeur**)
 obliquité en degrés (**eg_degre**)
 corde en mm (**eg_corde**)
 flèche en mm (**eg_flèche**)

18- DOUBLE POINT D'IMPACT

absent	A
présent	P

5 – ÉCRAN NUCLÉUS

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- TYPE DE NUCLÉUS (n_type)

nucléus levallois	N1
à éclat	N1A
récurrent centripète	N1ARC
à enlèvement préférentiel	N1AEP
récurrent unipolaire	N1ARU
récurrent bipolaire	N1ARB
à pointe	N1B
à lame	N1C
récurrent unipolaire	N1CRU
récurrent bipolaire	N1CRB
nucléus à enlèvements centripètes unifaces	N2
discoïde	
sur plan de frappe naturel	
sans cortex	N2DA
avec cortex	N2DB
sur plan de frappe partiellement préparé	
sans cortex	N2DC
avec cortex	N2DD
sur plan de frappe préparé	
sans cortex	N2 DE
avec cortex	N2DF
rectangulaire	
sur plan de frappe naturel	
sans cortex	N2RA
avec cortex	N2RB
sur plan de frappe partiellement préparé	
sans cortex	N2RC
avec cortex	N2RD
sur plan de frappe préparé	
sans cortex	N2RE
avec cortex	N2RF
irrégulier	
sur plan de frappe naturel	
sans cortex	N2IA
avec cortex	N2IB
sur plan de frappe partiellement préparé	
sans cortex	N2IC
avec cortex	N2ID
sur plan de frappe préparé	
sans cortex	N2IE
avec cortex	N2IF
nucléus à enlèvements centripètes bifaces	N3
discoïde	
symétrique	N3DA
asymétrique	N3DB
rectangulaire	
symétrique	N3RA
asymétrique	N3RB

irrégulier	
symétrique _____	N3IA
asymétrique _____	N3IB

nucléus de type pyramidal _____	N4
subpyramidal à enlèvements centripète	
plan de frappe en cortex _____	N4A
plan de frappe non en cortex _____	N4B
plan de frappe mixte en cortex et non en cortex _____	N4B1
pyramidal	
plan de frappe en cortex _____	N4C
plan de frappe non en cortex _____	N4D
plan de frappe mixte en cortex et non en cortex _____	N4D1
pyramidal à enlèvements dièdres au sommet	
plan de frappe en cortex _____	N4E
plan de frappe non en cortex _____	N4F
plan de frappe mixte en cortex et non en cortex _____	N4F1

nucléus prismatique _____	N5
unipolaire _____	N5U
enlèvements non parallèles	
plan de frappe en cortex _____	N5UA
plan de frappe non en cortex _____	N5UB
enlèvements parallèles	
plan de frappe en cortex _____	N5UC
plan de frappe non en cortex _____	N5UD
bipolaire _____	N5B
enlèvements opposés	
non parallèles	
plan de frappe en cortex _____	N5BOA
plan de frappe non en cortex _____	N5BOB
parallèles	
plan de frappe en cortex _____	N5BOC
plan de frappe non en cortex _____	N5BOD
plan de frappe mixte (cortex et non en cortex) _____	N5BOE
enlèvements alternés	
non parallèles	
plan de frappe en cortex _____	N5BAA
plan de frappe non en cortex _____	N5BAB
parallèles	
plan de frappe en cortex _____	N5BAC
plan de frappe non en cortex _____	N5BAD

nucléus globuleux _____	N6
avec réserve de cortex	
régulier _____	N6A
irrégulier _____	N6B
sans réserve de cortex	
régulier _____	N6C
irrégulier _____	N6D

nucléus à enlèvements alternants orthogonaux	
sur face et profil _____	NO
2 directions d'enlèvement _____	NO2
3 directions d'enlèvement _____	NO3
4 directions d'enlèvement _____	NO4
5 directions d'enlèvement _____	NO5

nucléus mal caractérisé				N7		
	à enlèvements unipolaires	unifaces		N7U		
		sur plan de frappe naturel	cortex	enlèvement unique	N7UA	
				enlèvements multiples	N7UB	
			plan de fracture	enlèvement unique	N7UC	
				enlèvements multiples	N7UD	
			sur plan de frappe préparé ou antérieur	enlèvement unique	N7UE	
				enlèvements multiples	N7UF	
			bifaces contigus		N7D	
			mixtes	latéraux d'axe		N7DA
					transversaux	N7DB
					en pointe	N7DC
		alternants		latéraux d'axe		N7DD
					transversaux	N7DE
					en pointe	N7DF
		à enlèvements bidirectionnels		N7B		
			unifaces	bipolaires		
				sur plan de frappe naturel	cortex	N7B1A
					fracture	N7B1B
	cortex + fracture				N7B1C	
	sur plan de frappe préparé ou enlèvement antérieur double				N7B1D	
	sur plan de frappe préparé ou enlèvement antérieur + cortex				N7B1E	
sur plan de frappe préparé ou enlèvement antérieur + fracture					N7B1F	
sur plan de frappe préparé ou enlèvement antérieur + fracture + cortex					N7B1G	
orthogonaux						
sur plan de frappe naturel	cortex			N7B2A		
	fracture			N7B2B		
	cortex + fracture			N7B2C		
	sur plan de frappe préparé ou enlèvement antérieur double			N7B2D		
	sur plan de frappe préparé ou enlèvement antérieur + cortex			N7B2E		
	sur plan de frappe préparé ou enlèvement antérieur + fracture			N7B2F		
	sur plan de frappe préparé ou enlèvement antérieur + fracture + cortex			N7B2G		
	bifaces					

			bipolaires		
			sur plan de frappe naturel		
			cortex _____	N7B3A	
			fracture _____	N7B3B	
			cortex + fracture _____	N7B3C	
			sur plan de frappe préparé ou enlèvement		
			antérieur double _____	N7B3D	
			sur plan de frappe préparé ou enlèvement		
			antérieur + cortex _____	N7B3E	
			sur plan de frappe préparé ou enlèvement		
			antérieur + fracture _____	N7B3F	
			sur plan de frappe préparé ou enlèvement		
			antérieur + fracture + cortex _____	N7B3G	
			orthogonaux		
			sur plan de frappe naturel		
			cortex _____	N7B4A	
			fracture _____	N7B4B	
			cortex + fracture _____	N7B4C	
			sur plan de frappe préparé ou enlèvement		
			antérieur double _____	N7B4D	
			sur plan de frappe préparé ou enlèvement		
			antérieur + cortex _____	N7B4E	
			sur plan de frappe préparé ou enlèvement		
			antérieur + fracture _____	N7B4F	
			sur plan de frappe préparé ou enlèvement		
			antérieur + fracture + cortex _____	N7B4G	
			à enlèvements multidirectionnels _____	N7M	
			unifaces (épaumelés) _____	N7MA	
			bifaces _____	N7MB	
			multiples _____	N7MC	
			nucléus non classifiable _____	NA	
			informe ou atypique _____	NA1	
			ébauche _____	NA2	
			fragment _____	NA3	
			en raison de l'aménagement d'un outil _____	NA4	

5- NOMBRE DE PLANS (n_nbplan)

6- FORMULE DES ENLÈVEMENTS (n_formule): 20 caractères maximum

7- ROTATION (n_rotation): 20 caractères maximum

8- NOMBRE D'ENLÈVEMENTS

nombre d'enlèvements sur la face a (**n_nba**)

nombre d'enlèvements sur la face b (**n_nbb**)

nombre d'enlèvements sur le profil (**n_nbprofil**)

8- DEGRÉ D'ÉPUISEMENT (n_epuisement): de 1 à 6

9- IMPORTANCE RELATIVE DU CORTEX

Cortex:

sur la totalité _____	4
sur la plus grande partie de la surface _____	3
sur une partie de la surface _____	2

sur une petite partie de la surface _____ **1**
pas de cortex _____ **0**

sur la face A (**n_corfacea**)
sur la face B (**n_corfaceb**)
sur le profil (**n_corprofil**)
sur la totalité (**n_cortotal**)

10- NOMBRE DE DIRECTIONS DES ENLÈVEMENTS

nombre total de directions des eblèvements (**n_dirtotal**)
nombre de directions des enlèvements sur la face a (**n_dirfacea**)
nombre de directions des enlèvements sur la face b (**n_dirfaceb**)
nombre de directions des enlèvements sur le profil (**n_dirprofil**)

5a – ÉCRAN ENLÈVEMENTS NUCLÉUS

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4- RANG DE L'ENLEVEMENT (en_rang)

5- LONGUEUR en mm (en_longueur)

6- LARGEUR en mm (en_largeur)

7- OBLIQUITÉ en degrés (en_obliquite_degre)

8- CORDE en mm (en_corde)

9- FLECHE en mm(en_flèche)

10- DOUBLE POINT D'IMPACT

absent	_____	A
présent	_____	P

11- PLAN DE FRAPPE (en_frappe)

en cortex	_____	PFC
fracture	_____	PFF
aménagé		
par des retouches	_____	PFAR
par des enlèvements	_____	PFAE

12- NUMÉRO DE FRAPPE (en_numéro)

13-INCLINAISON PAR RAPPORT AU GRAND PLAN (en_inclinaison)

parallèle	_____	PAR
oblique	_____	OBL
perpendiculaire	_____	PER
de profil	_____	PRO

14- DIRECTION

centripète	_____	C
longitudinale	_____	L
longitudinale base- sommet	_____	L1
longitudinale sommet - base	_____	L2
longitudinale bipolaire à double impact	_____	L3
transversale	_____	T
transversale gauche vers droite	_____	T1
transversale droite vers gauche	_____	T2
transversale bipolaire double impact	_____	T3
perpendiculaire	_____	P
perpendiculaire face A vers B	_____	P1
perpendiculaire face B vers A	_____	P2
perpendiculaire bipolaire à double impact	_____	P3
oblique	_____	O

6 – ÉCRAN BIFACE

1-ZONE DE L’OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L’OBJET (numero)

3- BIS DE L’OBJET (bis)

5-TYPE DE BIFACE (b_type)

1-CONVERGENCE DES BORDS BW- UN SEUL BORD AMÉNAGÉ

doubling convergence de la base et du sommet _____	BX
convergence des bords distaux au-dessus de la plus grande largeur _____	BY
absence de convergence _____	BZ

2-FORME DES TRANCHANTS

ensellement _____	A
doubling convexité _____	B
doubling droit _____	C
droit-convexe _____	D
concave-convexe _____	E
droit-concave _____	F
biface partiel _____	Y
nucléiforme _____	N

3- DEGRE DE CONVERGENCE

à convergence forte ($\leq 45^\circ$) _____	F
à convergence moyenne ($46^\circ < m < 90^\circ$) _____	M
à convergence faible ($\geq 90^\circ$) _____	P
sans convergence _____	.
biface partiel à cortex réservé, sur épannelés _____	R
à enlèvements polydirectionnels _____	L

4-INDICES DIMENSIONNELS

ALLONGEMENT (largeur = X)

(Longueur 100)

fort ($1\% < X < 50\%$) _____	F
moyen ($51\% < X < 70\%$) _____	M
faible ($X > 71\%$) _____	P
nul _____	.

Nul pour tous les bifaces à bords non convergents-nucléiformes
Pour les bifaces partiels sur épannelés nous tenons compte de l'allongement.
Pour les bifaces à enlèvements polydirectionnels

triangulaire _____	T
quadrangulaire _____	Q
discoïde _____	D
polygonaux irréguliers _____	I

APPLATISSEMENT a1 : (épaisseur = X) a2 : (L+l)
(Largeur 100) 2

plat $X \leq 50\%$ _____	P
épais ($51\% < X < 100\%$) _____	E

5-PRÉSENCE DE SURFACE ORIGINELLE RÉSERVÉE

pas de surface originelle réservée _____	0
surface originelle indéterminable _____	7
petite surface originelle réservée :	
cortex ou autre surface originelle _____	1
fracture ancienne ou surface éclatée _____	2
cortex et fracture _____	3
grande plage originelle réservée :	
cortex _____	4

fracture ancienne ou surface d'éclatement _____	5
cortex et fracture _____	6

6-HOMOGENÉITE DE LA FRACTURE DE DEUX TRANCHANTS

fracture identique _____	I
fracture différente _____	D
Pour les bifaces à un seul bord tranchant (biface partiel) :	
fracture homogène _____	H
fracture hétérogène _____	T
Nous comparons la facture de chaque bord du tranchant	

7- MORPHOLOGIE DE LA POINTE

aiguë _____	1
obtuse _____	2
mousse _____	3
arrondie _____	4
biseauté _____	5
absente _____	6

6- BASE RÉSERVÉE (b_base)

à base réservée _____	B1
à base non réservée _____	B2

7- SURFACE RÉSERVÉE (b_surface)

sans surface réservée _____	SO0
surface originelle réservée sur aucune face (il peut y en avoir sur un profil) _____	SO1
surface originelle réservée sur une seule face _____	SO2
surface originelle réservée sur les deux faces _____	SO3

8- LOCALISATION DES ENLÈVEMENTS (b_enlèvement)

enlèvements en bout de galet _____	EB1
enlèvements non en bout de galet _____	EB2
périphérique _____	EB3

9- AMÉNAGEMENT DES BORDS (b_aménagement_bord)

deux bords aménagés par enlèvements unifaces (alternés ou non) _____	AB0
deux bords aménagés par enlèvements bifaces _____	AB1
un seul bord aménagé par enlèvements bifaces (biface partiel) _____	AB2
un seul bord aménagé par enlèvements unifaces (hachereau) _____	AB3

10- AMÉNAGEMENT DE L'EXTRÉMITÉ DISTALE (b_aménagement_distal)

biface _____	1
uniface _____	2

11- EXTRÉMITÉ DISTALE (b_distale)

aiguë _____	ED1
obtus _____	ED2
mousse _____	ED3
arrondie _____	ED4
à tranchant transversal _____	ED5
indéterminée ou absente _____	ED6

12- BISEAU TERMINAL (b_biseau)

absent	BT0
présent	BT1
obtenu par la rencontre de la surface originelle du galet, éclat, fracture et d'un enlèvement	BT1A
obtenu par la rencontre de deux ou plusieurs enlèvements et/ou retouches	BT1B
obtenu par la rencontre de deux surfaces originelles non aménagées	BT1C

13- FORME DES BORDS (b_bord)

rectilignes	FB1
convexes	FB2
concaves	FB3
ensellés	FB4
convexes- concaves	FB23
rectilignes- convexes	FB12
rectilignes- concaves	FB13

14- MÉPLAT LATÉRAL (b_meplat)

pas de méplat latéral	MI0
présence de méplat latéral	MI1
méplat unilatéral	MI1U
méplat bilatéral	MI1B

15- EXTENSION DES ENLÈVEMENTS DU TRANCHANT (b_extension)

extension sur une seule face	
extension restreinte	ERU
extension ample	EAU
extension moyenne	EMU
extension sur les deux faces	
extension restreinte	ER
extension restreinte sur une face, ample sur l'autre	ERA
extension ample sur les deux faces	EA
extension ample sur une face, moyenne sur l'autre	EMA
extension ample sur les deux faces	EMM
extension moyenne sur une face et restreinte sur l'autre	EMR

16- SYMETRIE BILATERALE DE LA PARTIE MESIO-DISTALE (b_symétrie)

asymétrie bilatérale	SMD0
symétrie bilatérale	SMD1

17- SYMÉTRIE BILATÉRALE DE L'OBJET (b_bilaterale)

asymétrie bilatérale	SB0
symétrie bilatérale	SB1

18- FACTURE BIFACIALE (b_facture)

homogène de bonne qualité	FHB
homogène de mauvaise qualité	FHM
hétérogène	HT

19- SYMÉTRIE DES DEUX FACES (b_bifaciale)

symétrie bifaciale	EQ1
asymétrie bifaciale	EQ2

20- ARÊTES LATÉRALES (b_arete)

rectilignes	ALR
incurvées	ALI
sinueuses	ALS
irrégulières	ALSI
régulières	ALSR
rectilignes-incurvées	ALRI
rectilignes-sinueuses	ALRS
incurvées-sinueuses	ALIS
indéterminées	AL0

21- RETOUCHES SECONDAIRES (b_retouche)

bords non régularisés par retouches secondaires	RS0
bords faiblement régularisés par retouches secondaires	RS1
bords fortement régularisés par retouches secondaires	RS2
indéterminés	RS5

22- ARCHÉOMÉTRIE DES BIFACES

Archéométrie des enlèvements : n° d'ordre : n° chronologique +
a-enlèvement de mise en forme du volume de la pièce (aplatissement)
b-enlèvement aménageant la forme du tranchant (ou des bords)
1-latéro-distal (r-régularisation des bords)
2-latéro-proximal (r-régularisation des bords)
c-enlèvement aménageant la ou les pointes
d- enlèvement aménageant l'extrémité proximale (sans pointe)
- longueur (mm) (jusqu'au bord tranchant=longueur minimale)
- largeur (mm)
- obliquité
- corde (des derniers enlèvements qui aménagent le tranchant)
- flèche (des derniers enlèvements qui aménagent le tranchant)
- n° du tranchant +face

	Champ	Description
L1	b_L1	Longueur totale
L2	b_L2	Longueur de l'extrémité proximale à la plus grande largeur
L3	b_L3	Longueur de l'extrémité proximale à la plus grande épaisseur
l1	b_l1	Largeur totale
l1'	b-l1a	Largeur réelle
l2	b_l2	largeur aux 4/5 à partir de l'extrémité proximale
l3	b_l3	largeur aux 3/4 à partir de l'extrémité proximale
l4	l_l4	largeur au milieu de la longueur
l5	b_l5	largeur au 1/5 à partir de l'extrémité proximale
e1	b_e1	épaisseur totale
e2	b_e2	épaisseur aux 4/5 à partir de l'extrémité proximale
poids	b_poids	poids de la pièce en gramme
L1/L2	b_ind1	rapport de la plus grande longueur avec la longueur depuis l'extrémité proximale jusqu'à la plus grande largeur
L2/L1	b_ind2	indice de situation de la grande largeur
L3/L1	b_ind3	rapport de la longueur de l'extrémité proximale à la plus grande épaisseur avec la plus grande longueur
L2/L3	b_ind4	rapport de la longueur de l'extrémité proximale à la plus grande largeur avec la longueur de l'extrémité proximale à la plus grande épaisseur
l1/L1	b_ind5	indice d'allongement
l1/L3	b_ind6	rapport de la largeur totale avec la longueur de l'extrémité proximale à la plus grande épaisseur
l4/L1	b_ind7	rapport de la largeur mesurée à la moitié de la longueur avec la longueur totale
l4/l1	b_ind8	rapport de la largeur mesurée à la moitié de la longueur avec la longueur totale
l2/l1	b_ind9	indice de convergence (rapport de la largeur mesurée aux 4/5 de la longueur avec la largeur

		totale
l3/l1	b_ind10	indice de convergence (rapport de la largeur mesurée aux 3/4 de la longueur avec la largeur totale
l2/l5	b_ind11	rapport de la largeur mesurée aux 4/5 de la longueur avec la largeur mesurée à 1/5
e1/l1	b_ind12	indice d'aplatissement
l1/e1	b_ind13	rapport de la plus grande largeur avec l'épaisseur maximale
e1/L1	b_ind14	rapport de l'épaisseur maximum avec la plus grande longueur
e1/L3	b_ind15	rapport de l'épaisseur totale avec la longueur de l'extrémité proximale à la plus grande épaisseur
e2/e1	b_ind16	rapport de l'épaisseur mesurée aux 4/5 de sa longueur avec l'épaisseur maximum
Bc	b_bc	longueur du périmètre du biface
NT	b_nt	nombre de tranchants
DAT1	b_dat1	détermination du tranchant1
DAT2	b_dat2	détermination du tranchant 2
DAT	b_dat	détermination des tranchants
Bd1	b_bd1	nombre d'enlèvements aménageant le tranchant n°1 sur la face A
be1	b_be1	nombre d'enlèvements aménageant le tranchant n°1 sur la face B
bd2	b_bd2	nombre d'enlèvements aménageant le tranchant n°2 sur la face A
Be2	b_be2	nombre d'enlèvements aménageant le tranchant n°2 sur la face A
B1T	b_b1t	nombre d'enlèvements aménageant le tranchant n°1
B2T	b_b2t	nombre d'enlèvements aménageant le tranchant n°2
BDE1	b_bde1	nombre d'enlèvements du profil sur le bord du tranchant n°1
	Champ	Description
BDE2	b_bde2	nombre d'enlèvements du profil sur le bord du tranchant n°2
BDET	b_bdet	nombre d'enlèvements du profil
ENT	b_ent	nombre d'enlèvements isolés ou hors tranchant
Bf	b_bf	face la plus travaillée
Bg	b_bg	évaluation de la chronologie de la création des enlèvements
Bh1	b_bh1	longueur moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°1 sur la face A
Bh2	b_bh2	longueur moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°2 sur la face A
BhT	b_bht	longueur moyenne des enlèvements aménageant le tranchant sur la face A
Bi1	b_bil	longueur moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°1 sur la face B
Bi2	b_bi2	longueur moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°2 sur la face B
BiT	b_bit	longueur moyenne des enlèvements aménageant le tranchant sur la face B
Bj1	b_bj1	longueur de l'enlèvement le plus grand aménageant le tranchant n°1 sur la face A
Bj	b_bj	longueur de l'enlèvement le plus grand sur la face A
Bk1	b_bk1	longueur de l'enlèvement le plus grand aménageant le tranchant n°1 sur la face B
Bk2	b_bk2	longueur de l'enlèvement le plus grand aménageant le tranchant n°2 sur la face B
Bk	b_bk	longueur de l'enlèvement le plus grand sur la face B
BnA	b_bnA	épaisseur du support à l'emplacement de l'épannelage le plus profond de la face A
BnB	b_bnb	épaisseur du support à l'emplacement de l'épannelage le plus profond de la face B
B1A	b_b1a	obliquité moyenne des enlèvements aménageant la face A
B1B	b_b1b	obliquité moyenne des enlèvements aménageant la face B
B1A1	b_b1a1	obliquité moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°1 sur la face A
B1B1	b_b1b1	obliquité moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°1 sur la face B
B11	b_b11	obliquité moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°1
B1A2	b_b1a2	obliquité moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°2 sur la face A
B1B2	b_b1b2	obliquité moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°2 sur la face B
B12	b_b12	obliquité moyenne des enlèvements aménageant le tranchant n°2
Bo1A	b_bo1a	longueur du bord tranchant n°1 sur la face A
Bo1B	b_bo1b	longueur du bord tranchant n°1 sur la face B
Bo1	b_bo1	longueur du bord tranchant n°1
Bo2A	b_bo2a	longueur du bord tranchant n°2 sur la face A
Bo2B	b_bo2b	longueur du bord tranchant n°2 sur la face B
Bo2	b_bo2	longueur du bord tranchant n°2
Bo	b_bo	estimation de la longueur totale du tranchant bifacial sur le biface
P1	b_p1	longueur d'un méplat sur le profil, sur le bord du tranchant n°1
P2	b_p2	longueur d'un méplat sur le profil, sur le bord du tranchant n°2
Bp1	b_bp1	longueur de la corde du tranchant n°1

Bp2	b_bp2	longueur de la corde du tranchant n°2
Bq1	b_bq1	longueur de la flèche du tranchant n°1
Bq2	b_bq2	longueur de la flèche du tranchant n°2
Bq1'	b_bq1a	longueur de la flèche négative de l'arc du tranchant n°1
Bq2'	b_bq2a	longueur de la flèche négative de l'arc du tranchant n°2
Br1	b_br1	distance de l'extrémité proximale du tranchant n°1 à la base de la flèche
Br2	b_br2	distance de l'extrémité proximale du tranchant n°2 à la base de la flèche
Bv	b_bv	inclinaison de l'axe de l'outil par rapport à l'axe du support
Bx	b_bx	degrés d'épannelage de la face A
By	b_by	degrés d'épannelage de la face B
Bep	b_bep	degrés d'épannelage du biface
Bu1	b_bu1	angle d'inclinaison de la corde du tranchant n°1 par rapport à l'axe de symétrie du biface
Bu2	b_bu2	angle d'inclinaison de la corde du tranchant n°2 par rapport à l'axe de symétrie du biface
Bu	b_bu	angle de convergence des cordes des tranchants
Bu1'	b_bu1a	convergence des bords du tranchant n°1
Bu2'	b_bu2a	convergence des bords du tranchant n°2
Bu'	b_bua	convergence des bords du biface

7 – ÉCRAN HACHEREAU

1-ZONE DE L'OBJET (zone)

2-NUMÉRO DE L'OBJET (numero)

3- BIS DE L'OBJET (bis)

4-TYPE DE HACHEREAU (h_type)

1-Type de support

débris _____ D
éclat _____ E
indéterminé _____ I
galet _____ G
plaquettes _____ P

2-Aménagement du tranchant

tranchant naturel _____ 0
tranchant aménagé par des enlèvements
par un seul enlèvement _____ 1
par plusieurs enlèvements _____ 2

3-Indice d'allongement

allongement fort _____ F
allongement moyen _____ M
peu allongé _____ P

4-Indice d'aplatissement

plat _____ P
épais _____ E

5-Aménagement des bords

bords non aménagés _____ N
bords aménagés _____ R

facialité de l'aménagement des bords	
aménagement unifaces _____	R1
aménagement bifaces _____	R2
latéralité de l'aménagement des bords	
aménagement unilatérales _____	R3
aménagement bilatérales _____	R4

6-Distribution faciale de l'aménagement des bords

aménagement uniface des bords	
les deux bords aménagés sur une même face _____	A
les deux bords aménagés chacun sur une face différente _____	AA

7-Extension de la surface originelle réservée (cortex ou fracture)

pas de surface originelle _____	0
petite surface originelle réservée	
cortex _____	1
fracture _____	2
cortex et fracture _____	3
grande plage de surface originelle réservée	
cortex _____	4
fracture _____	5
cortex et fracture _____	6
surface originelle indéterminable _____	7

5-BASE RÉSERVÉE (h_base)

à base réservée _____	B1
à base non réservée _____	B2

6-SURFACE RÉSERVÉE (h_surface)

sans surface réservée _____	SO0
surface originelle réservée sur aucune face	
(il peut y en avoir sur un profil) _____	SO1
surface originelle réservée sur une seule face _____	SO2
surface originelle réservée sur les deux faces _____	SO3

7-AMÉNAGEMENT DES BORDS (h_aménagement_bord)

deux bords aménagés par enlèvements unifaces	
(alternes ou non) _____	AB0
deux bords aménagés par enlèvements bifaces _____	AB1
un seul bord aménagé par enlèvements bifaces	
(biface partiel) _____	AB2
un seul bord aménagé par enlèvements unifaces	
(hachereau) _____	AB3

8- AMÉNAGEMENT DE L'EXTRÉMITÉ DISTALE (h_distale)

biface _____	1
uniface _____	2

9-BISEAU TERMINAL (h_biseau)

absent _____	BT0
présent _____	BT1
obtenu par la rencontre de la surface originelle du galet,	
éclat, fracture et d'un enlèvement _____	BT1A
obtenu par la rencontre de deux ou plusieurs enlèvements	
et/ou retouches _____	BT1B
obtenu par la rencontre de deux surfaces originelles non	

aménagées _____ **BT1C**

10-FORME DES BORDS (h_bord)

rectilignes _____	FB1
convexes _____	FB2
concaves _____	FB3
ensellés _____	FB4
convexes,-concaves _____	FB23
rectilignes-convexes _____	FB12
rectilignes-concaves _____	FB13

11- MÉPLAT LATÉRAL (h_meplat)

pas de méplat latéral _____	MI0
présence de méplat latéral _____	MI1
méplat unilatéral _____	MI1U
méplat bilatéral _____	MI1B

12- EXTENSION DES ENLÈVEMENTS DU TRANCHANT (h_extension)

extension sur une seule face	
extension restreinte _____	ERU
extension ample _____	EAU
extension moyenne _____	EMU
extension sur les deux faces	
extension restreinte _____	ER
extension restreinte sur une face, ample sur l'autre _____	ERA
extension ample sur les deux faces _____	EA
extension ample sur une face, moyenne sur l'autre _____	EMA
extension ample sur les deux faces _____	EMM
extension moyenne sur une face et restreinte sur l'autre _____	EMR

13- SYMETRIE BILATERALE DE LA PARTIE MESIO-DISTALE (h_symétrie)

asymétrie bilatérale _____	SMD0
symétrie bilatérale _____	SMD1

16- ARÊTES LATÉRALES (h_arete)

rectilignes _____	ALR
incurvées _____	ALI
sinueuses _____	ALS
irrégulières _____	ALSI
régulières _____	ALSR
rectilignes-incurvées _____	ALRI
rectilignes-sinueuses _____	ALRS
incurvées-sinueuses _____	ALIS
indéterminées _____	AL0

15- RETOUCHES SECONDAIRES (h_retouche)

bords non régularisés par retouches secondaires _____	RS0
bords faiblement régularisés par retouches secondaires _____	RS1
bords fortement régularisés par retouches secondaires _____	RS2
indéterminés _____	RS5

16-ARCHÉOMÉTRIE DES HACHEREAUX

	Champ	Description
Hc	h_hc	longueur du périmètre du hachereau
Hd	h_hd	nombre d'enlèvements aménageant le tranchant sur la face A (hormis l'enlèvement

		hachereau)
He	h_he	nombre d'enlèvements aménageant le tranchant sur la face B (hormis l'enlèvement hachereau)
Hb1A	h_hb1a	nombre d'enlèvements aménageant le bord gauche sur la face A
Hb1B	h_hb1b	nombre d'enlèvements aménageant le bord gauche sur la face B
Hb1	h_hb1	nombre d'enlèvements aménageant le bord gauche
Hb2A	h_hb2a	nombre d'enlèvements aménageant le bord droit sur la face A
Hb2B	h_hb2b	nombre d'enlèvements aménageant le bord droit sur la face B
Hb2	h_hb2	nombre d'enlèvements aménageant le bord droit
Hde1	h_hde1	nombre d'enlèvements du profil sur le bord gauche
Hde2	h_hde2	nombre d'enlèvements du profil sur le bord droit
Hf	h_hf	évaluation de la chronologie de la création des enlèvements
Hg1	h_hg1	face la plus travaillée lors de l'aménagement de l'hachereau
Hg2	h_hg2	importance de la partie travaillée
Hh	h_hh	longueur moyenne des enlèvements sur la face A (hormis l'enlèvement du hachereau)
Hi	h_hi	longueur moyenne des enlèvements sur la face B (hormis l'enlèvement du hachereau)
Hj	h_hj	longueur de l'enlèvement le plus grand sur la face A
Hk	h_hk	longueur de l'enlèvement le plus grand sur la face B
H1A1	h_h1a1	obliquité moyenne des enlèvements du bord gauche sur la face A
H1B1	h_h1b1	obliquité moyenne des enlèvements du bord gauche sur la face B
H1l	h_h1l	obliquité moyenne des enlèvements sur le bord gauche
H1A2	h_h1a2	obliquité moyenne des enlèvements du droit gauche sur la face A
H1B2	h_h1b2	obliquité moyenne des enlèvements du droit gauche sur la face B
H12	h_h12	obliquité moyenne des enlèvements sur le bord droit
Hm	h_hm	angulation du biseau transversal
Hs	h_hs	angle d'inclinaison de l'axe du débitage de l'enlèvement hachereau ou de « l'éclat » (support sans enlèvement hachereau) par rapport à l'axe de symétrie bilatéral
Hng	h_hng	hauteur de l'extrémité gauche du tranchant
Hnd	h_hnd	hauteur de l'extrémité droite du tranchant
Ho	h_ho	longueur du bord tranchant
Hp	h_hp	longueur de la corde du tranchant
Hq	h_hq	mesure de la flèche du tranchant
Hr	h_hr	asymétrie du tranchant par rapport à l'axe du hachereau
Hu	h_hu	inclinaison du bord tranchant par rapport à l'axe de symétrie bilatérale
Hx	h_hx	importance relative de l'enlèvement du hachereau par rapport à la surface sur laquelle il se trouve
HyA1	h_hya1	importance relative de l'aménagement du bord gauche sur la face A
HyA2	h_hya2	importance relative de l'aménagement du bord gauche sur la face B
HyA	h_hya	importance relative de l'aménagement du bord gauche
HyB1	h_hyb1	importance relative de l'aménagement du bord droit sur la face A
HyB2	h_hyb2	importance relative de l'aménagement du bord droit sur la face B
HyA	h_hya	importance relative de l'aménagement du droit gauche
Hy	h_hy	importance relative de l'aménagement des bord du hachereau
HyAx	h_hyax	importance de la surface travaillée sur la face A
HyBx	h_hybx	importance de la surface travaillée sur la face B
Hyx	h_hyx	importance de la surface travaillée globale

