

# Du Nord de la France à l'Europe du Nord-Ouest, paysage paléolithique du Pléistocène moyen récent

David Hérisson<sup>1</sup>, Jean-Luc Loch<sup>2</sup>, Dominique Cliquet<sup>3</sup>

1 : INRAP Canal Seine-Nord Europe, Croix-Moligneaux ; CNRS-UMR 7194, Paris

2 : INRAP Nord-Picardie, Amiens ; CNRS-UMR 8591, Meudon

3 : Service Régional de l'Archéologie de Normandie, Caen ; CNRS-UMR 6566, Rennes



L'Europe du Nord-Ouest au Pléistocène moyen récent  
Congrès Préhistorique de France - Amiens, 31 Mai 2016

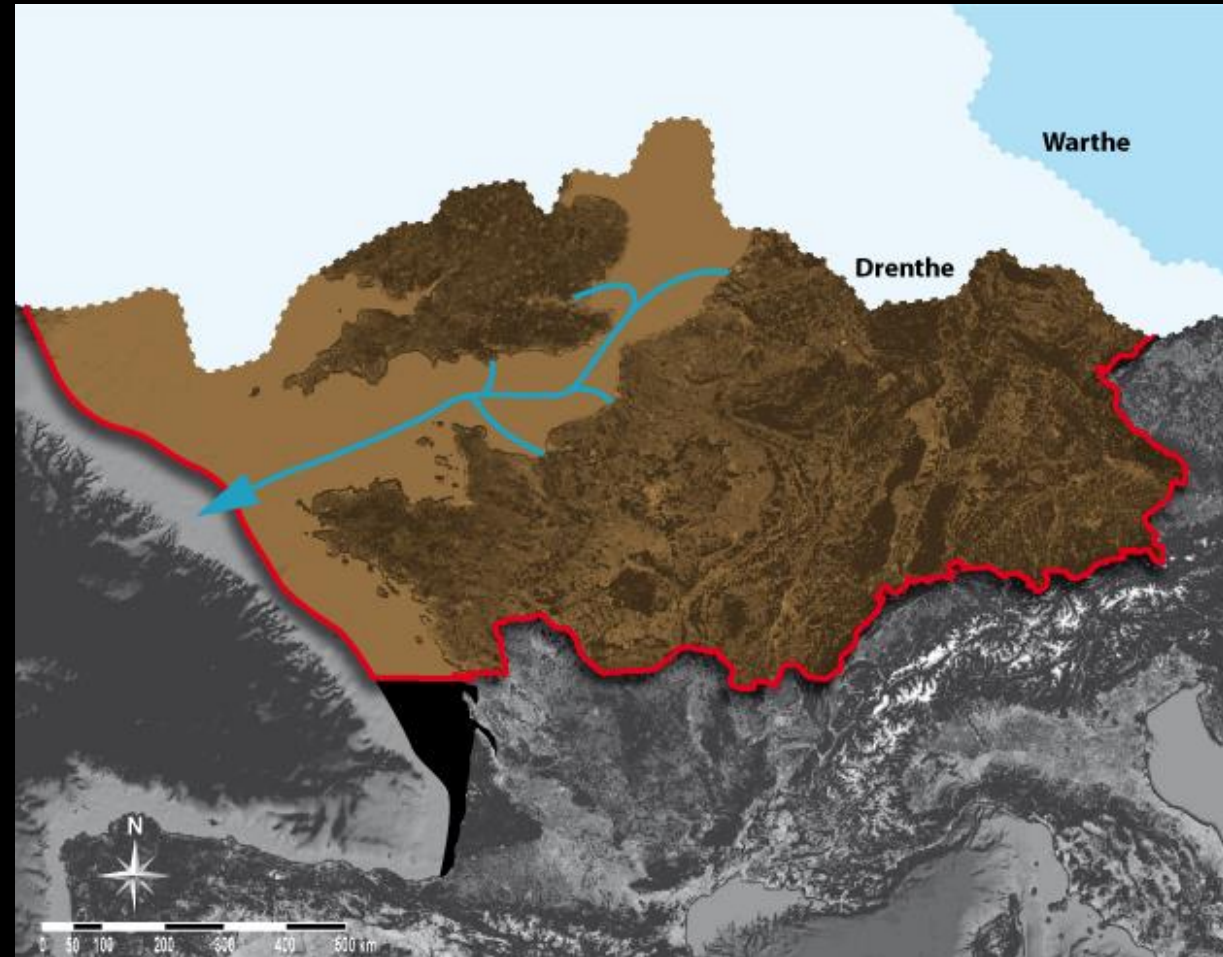
# Du Nord de la France à l'Europe du Nord-Ouest



# Du Nord de la France à l'Europe du Nord-Ouest



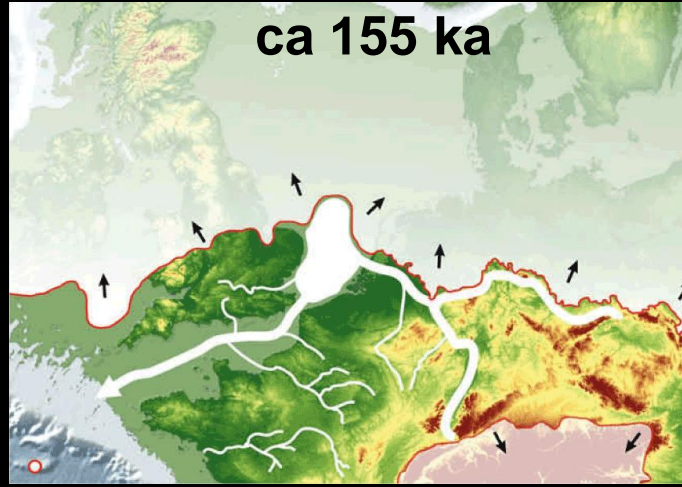
# Du Nord de la France à l'Europe du Nord-Ouest



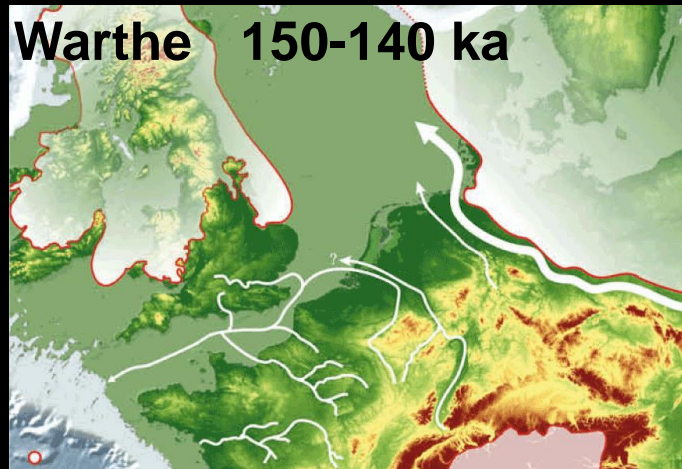
Drenthe 175-160 ka



ca 155 ka

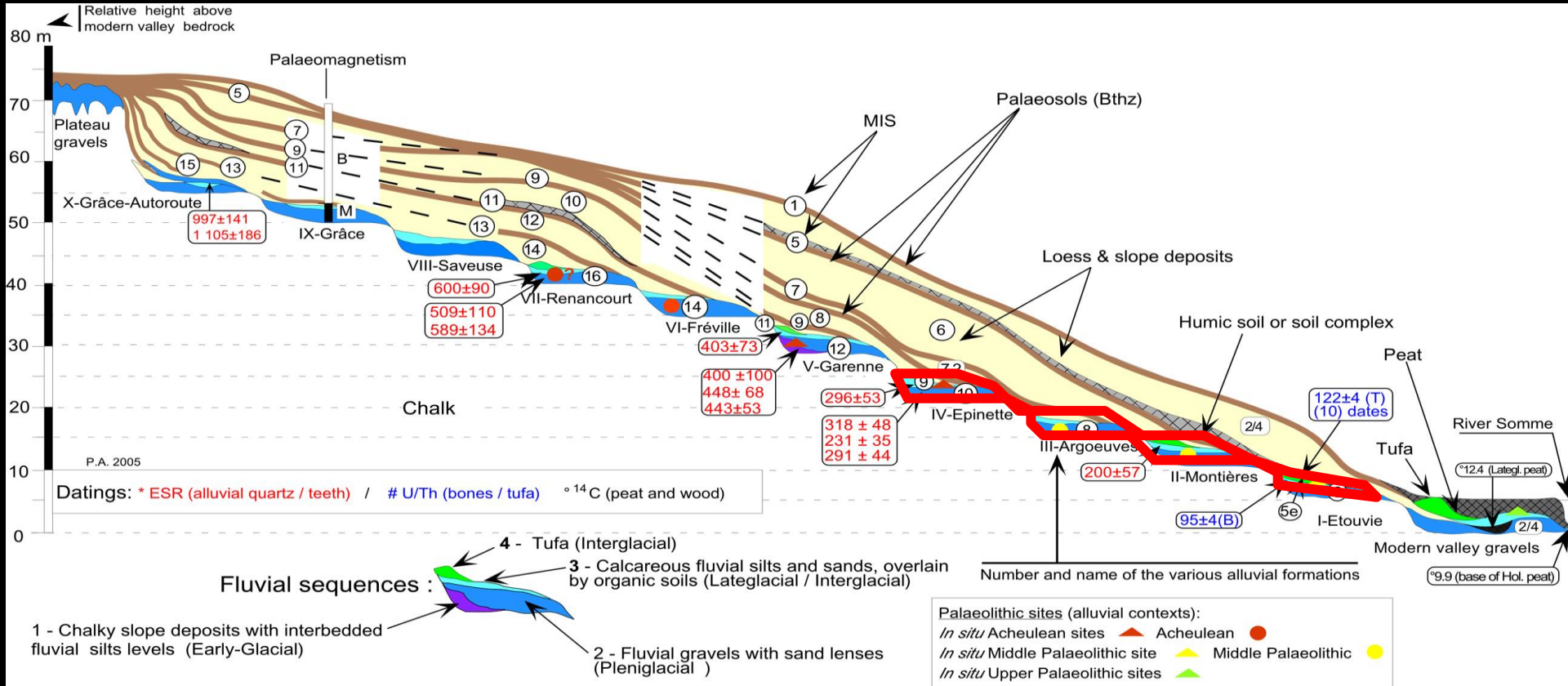


Warthe 150-140 ka

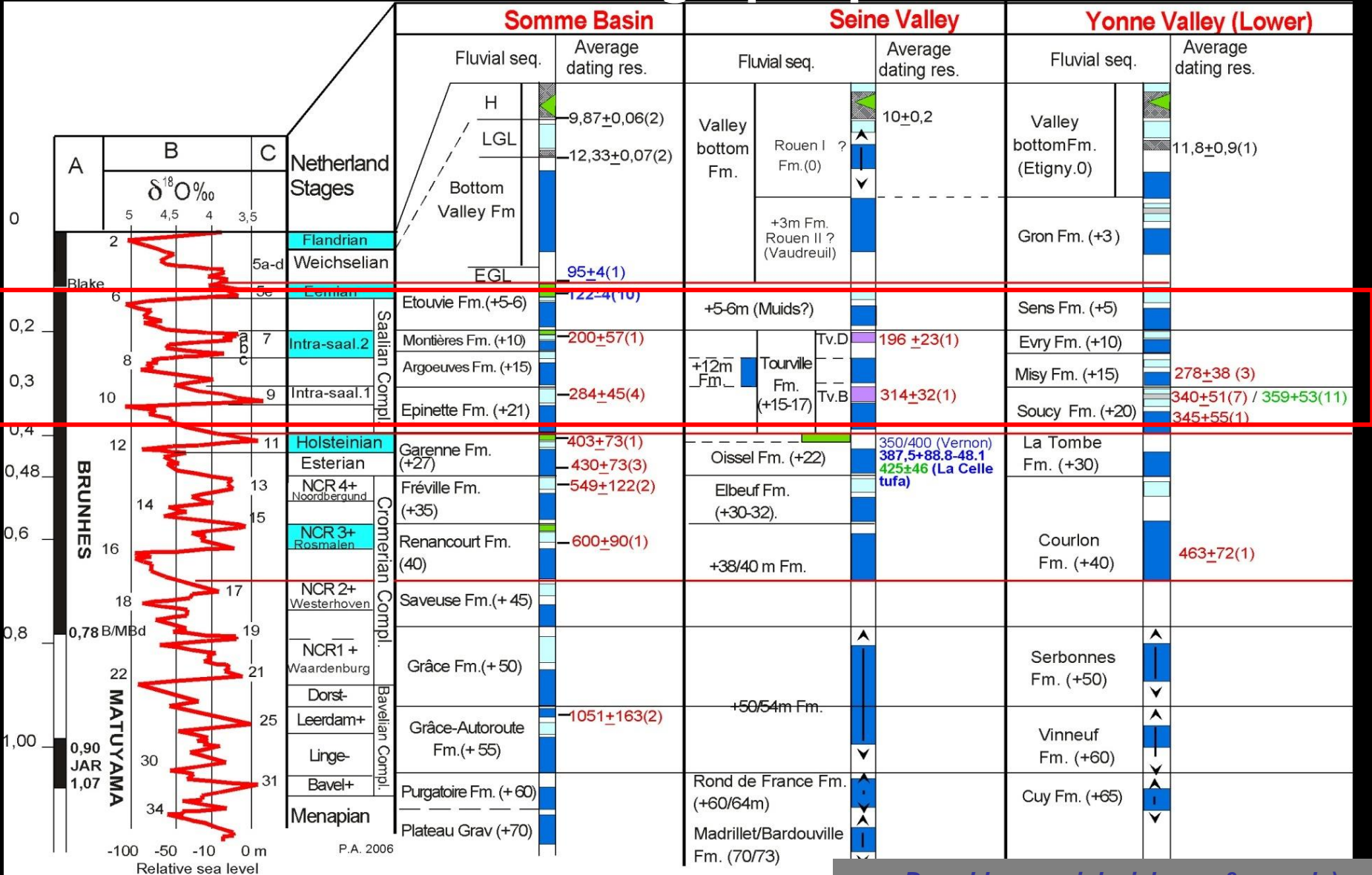


# Un cadre chronostratigraphique de référence

## Contexte fluvial



# Un cadre chronostratigraphique de référence



A, B, C, According to B.M. Funnell, 1995

- Peat
- Calcareous tufa
- Fluvial silts / sandy silts
- Periglacial fluvial gravels
- Estuarine silts
- Incipient valley soil

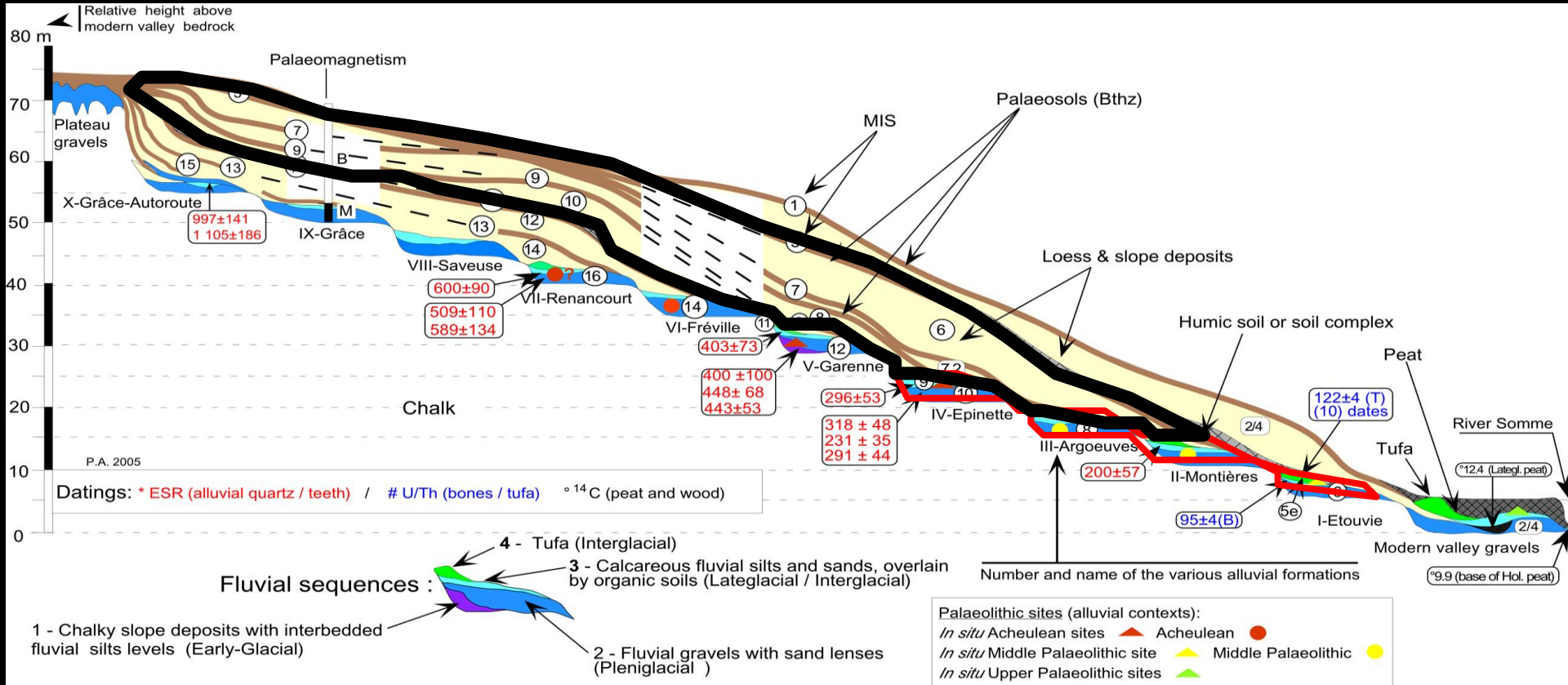
Dating: ESR, U/Th, combined U/Th-ESR, <sup>14</sup>C (2) : number of dates

Deep blue : periglacial sands & gravels  
 Light blue : calcareous « interglacial » silts  
 Green : tufa : climatic optimum

Antoine et al., 2007 QSR

# Un cadre chronostratigraphique de référence

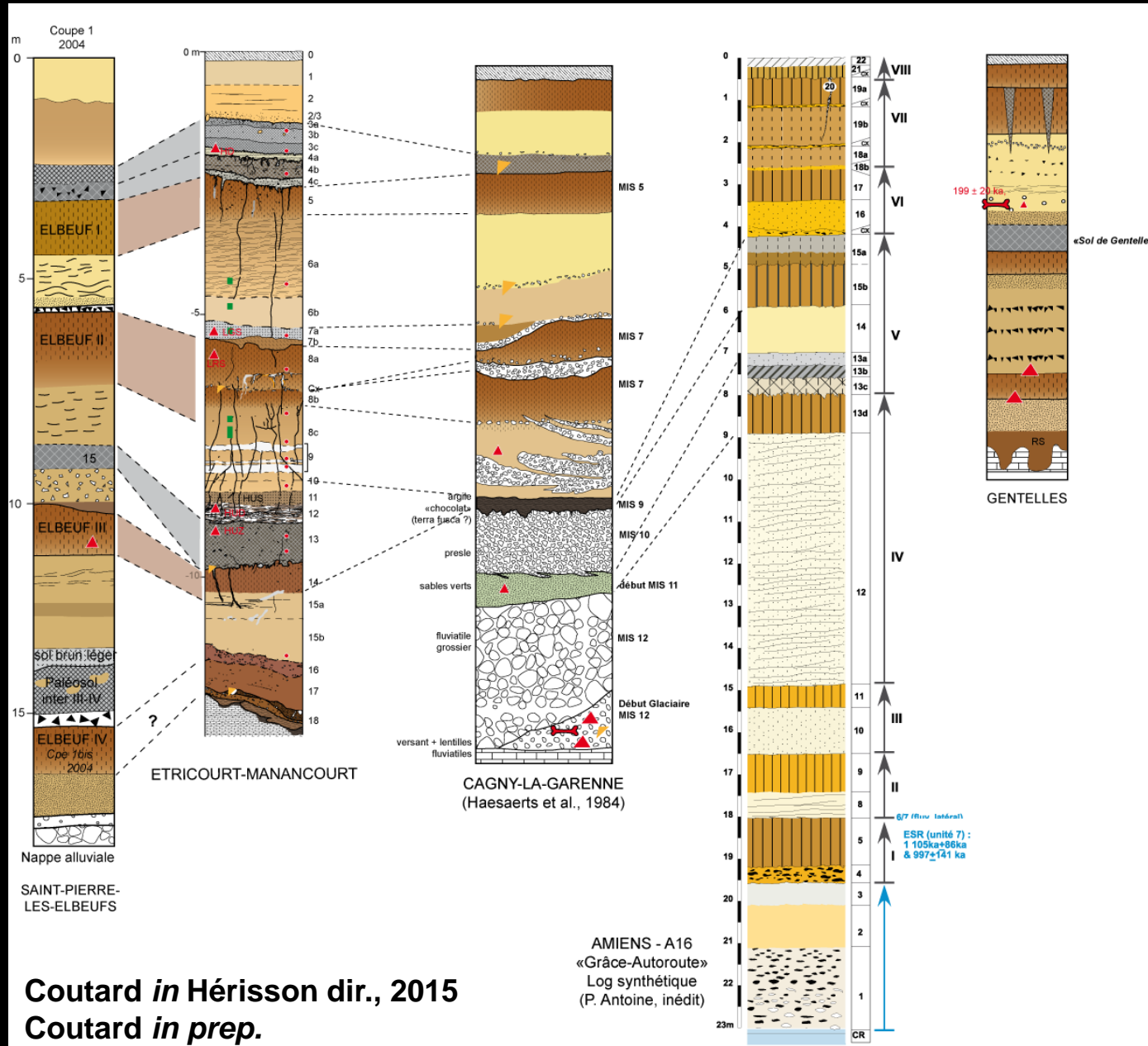
## Contexte loessique



Antoine et al., 2003

# Un cadre chronostratigraphique de référence

## Contexte loessique

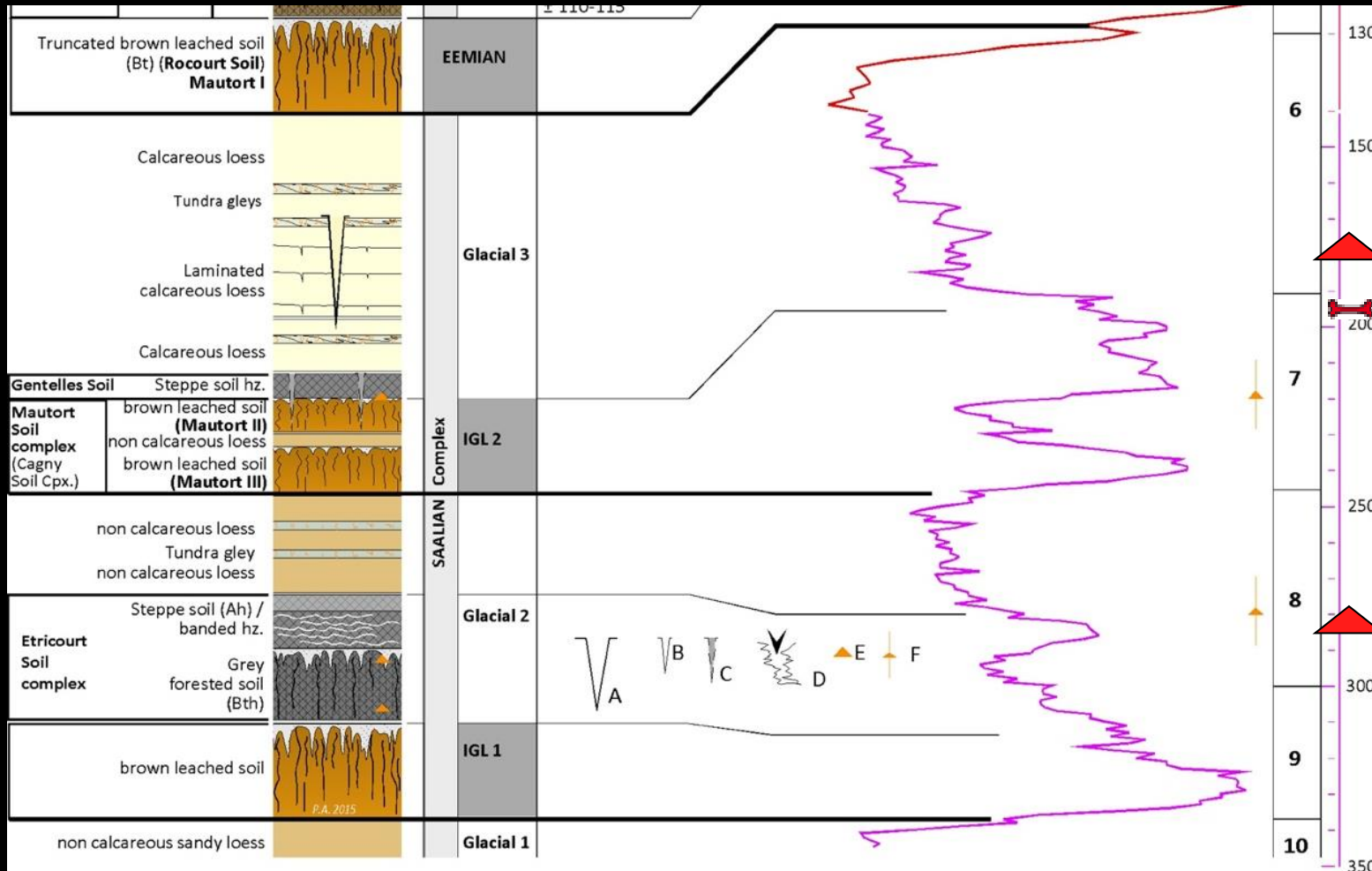


Coutard *in* Hérisson dir., 2015  
 Coutard *in prep.*



# Un cadre chronostratigraphique de référence

## Contexte loessique



StPEIb.  $174 \pm 14$  ka  
Therdonne  $178 \pm 11$  ka

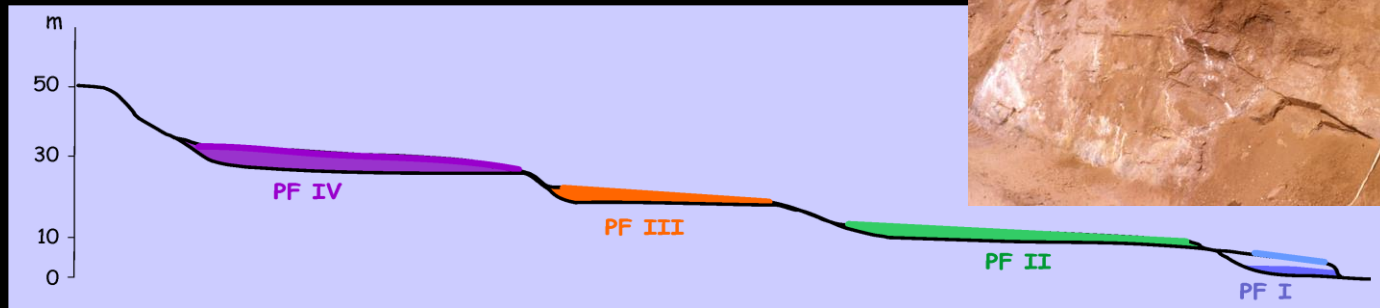
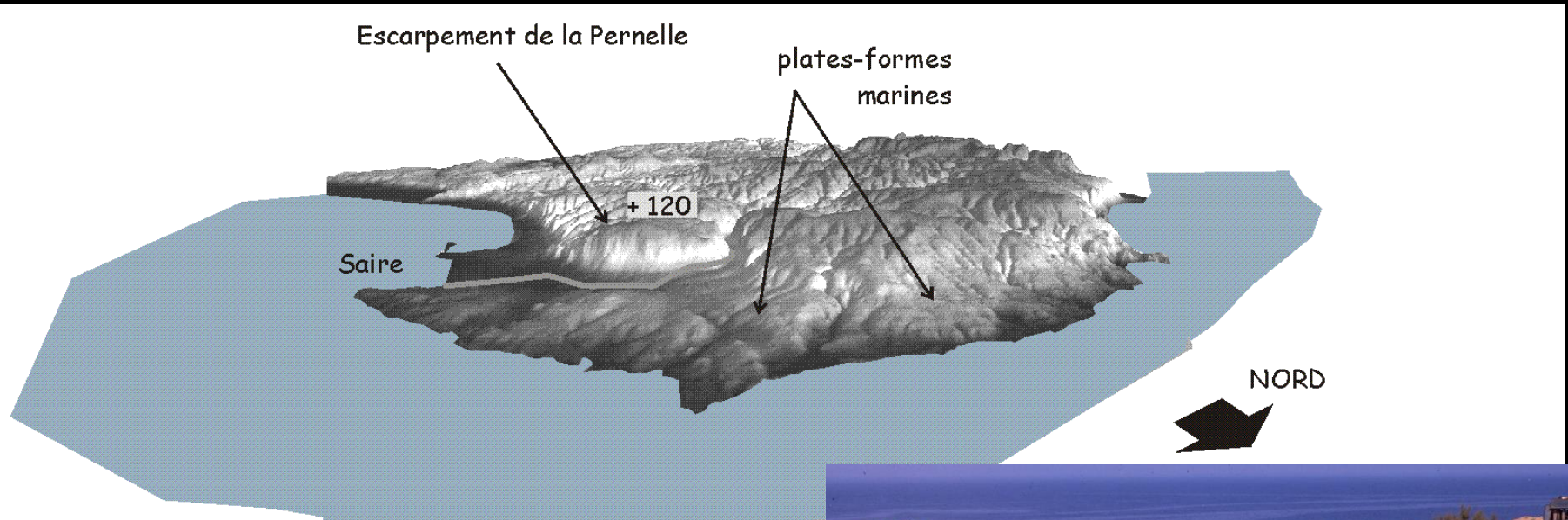
Gentelles  $199 \pm 20$  ka

EMA5 HUD  $288 \pm 26$  ka  
EMA3 HUD  $294 \pm 25$  ka  
EMA2 HUD  $274 \pm 32$  ka  
StPEIb.  $292 \pm 23$  ka

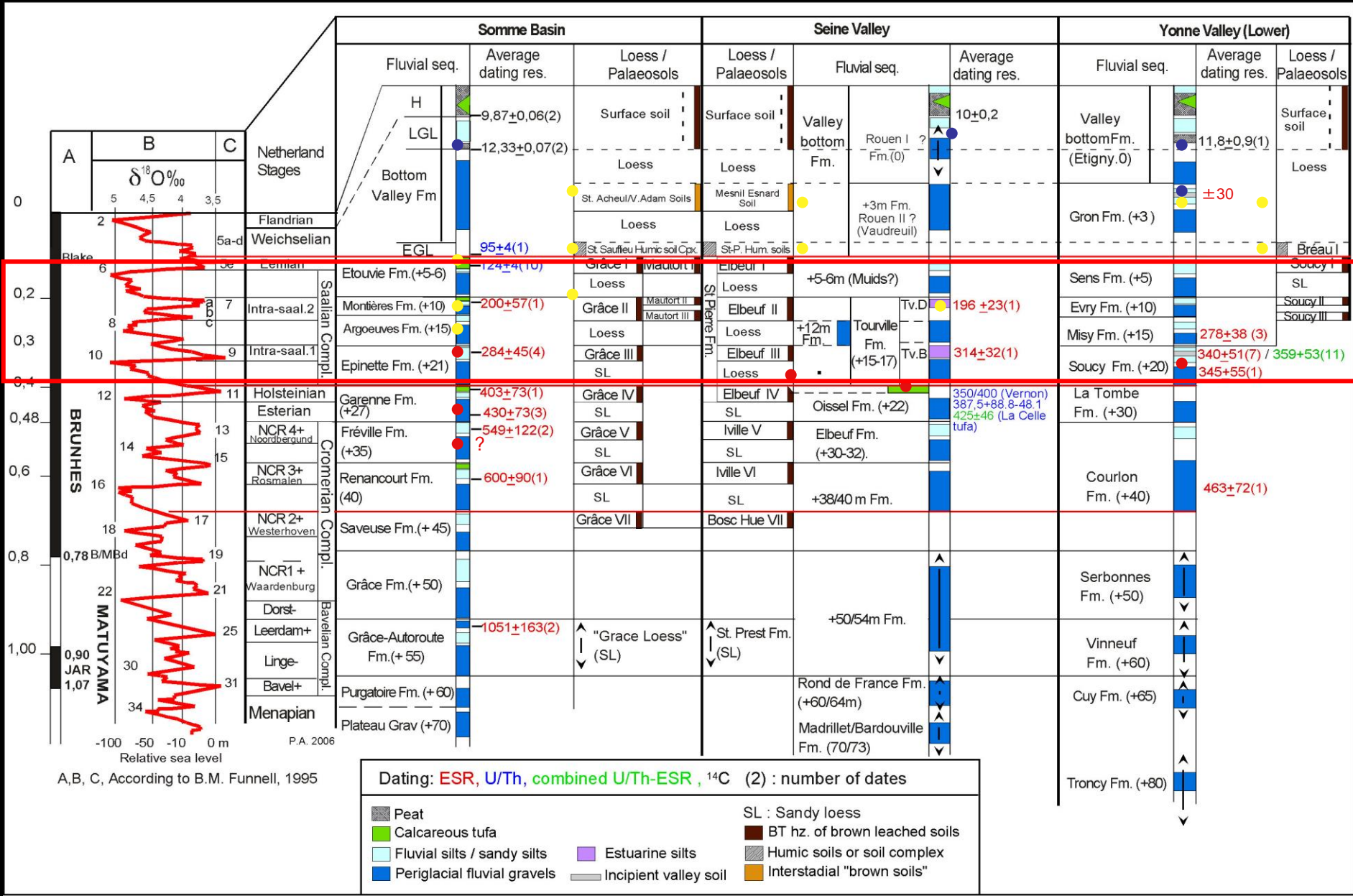
StPEIb.  $310 \pm 25$  ka

# Un cadre chronostratigraphique de référence

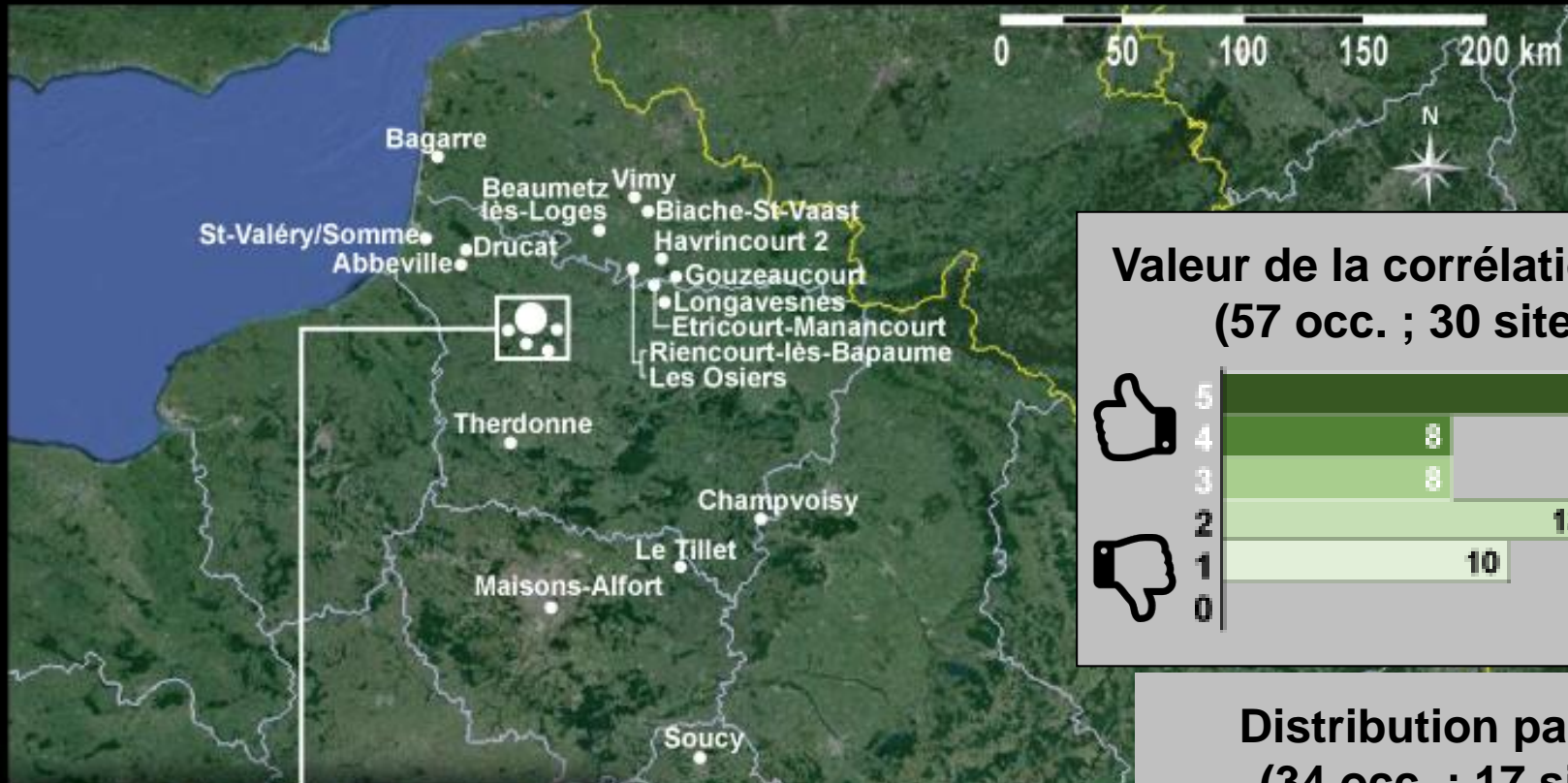
## Contexte de plates-formes marines



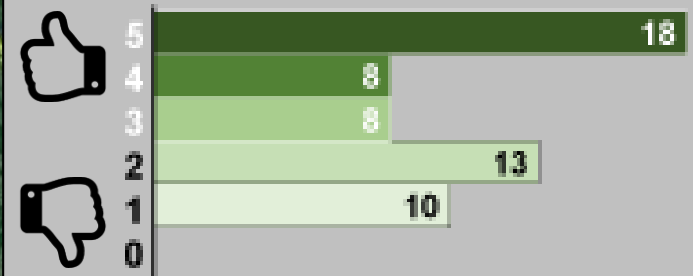
# Un cadre chronostratigraphique de référence



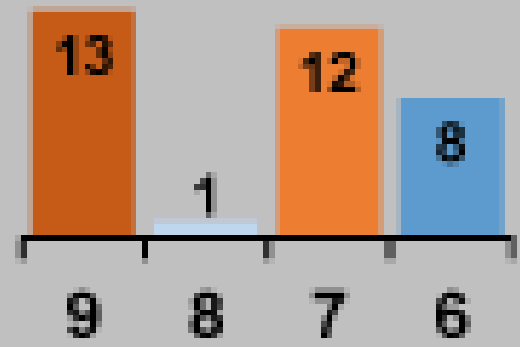
# Un riche corpus : de plein cadre à... hors cadre



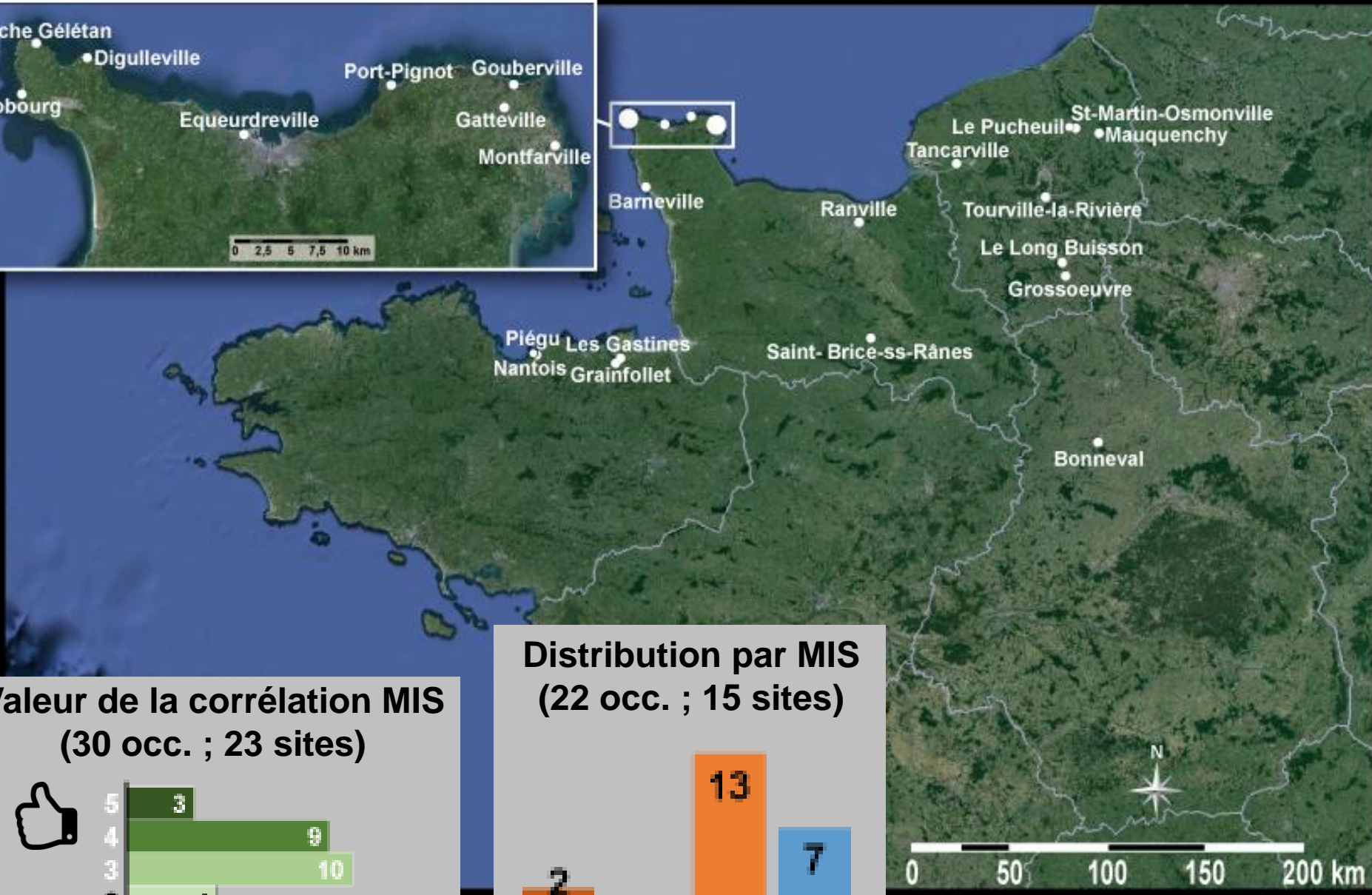
**Valeur de la corrélation MIS  
(57 occ. ; 30 sites)**



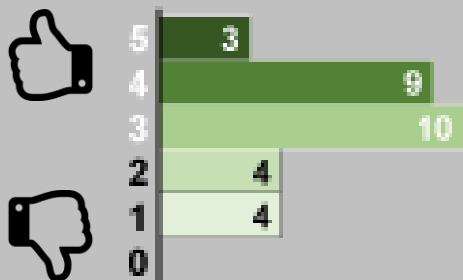
**Distribution par MIS  
(34 occ. ; 17 sites)**



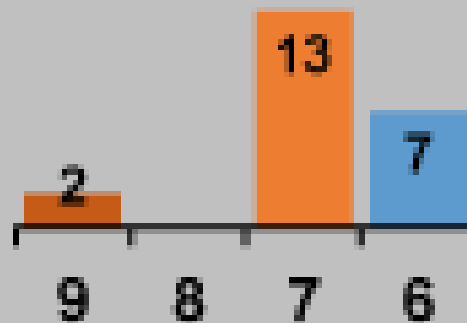
# Un riche corpus : de plein cadre à... hors cadre



Valeur de la corrélation MIS  
(30 occ. ; 23 sites)



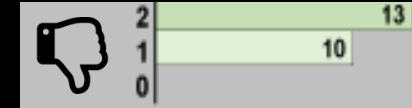
Distribution par MIS  
(22 occ. ; 15 sites)



# Un riche corpus : de plein cadre à... hors cadre

France Nord-Est

France Nord-Ouest

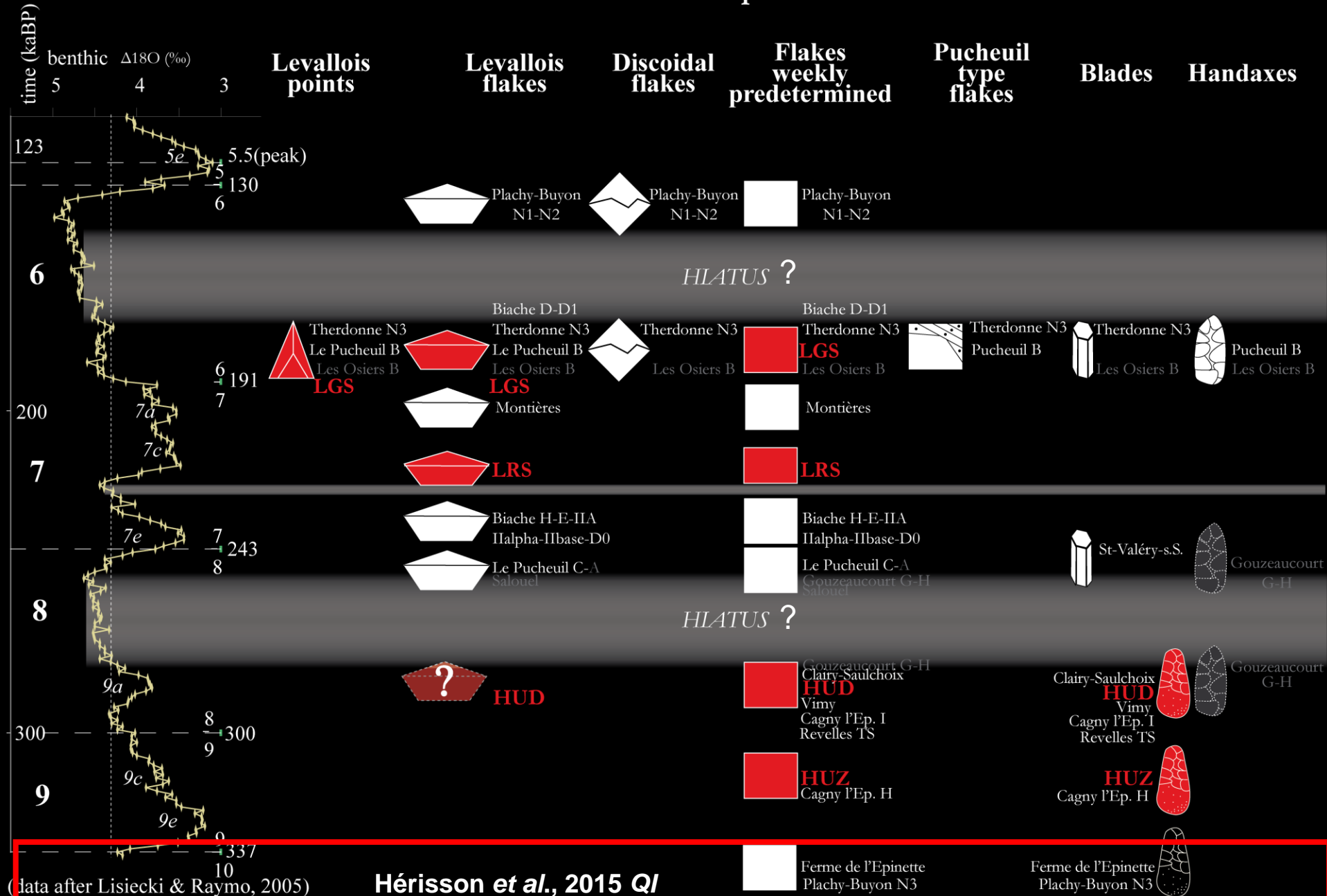


Site	Level/Layer	MIS	Value of MIS correlation (x/5)
<i>Bonneval</i>	<i>N5</i>	9	2
<i>Digulleville</i>	<i>Plage « supérieure »</i>	7/6 ?	2
<i>Saint-Brice-sous-Rânes</i>	<i>Cailloutis de base</i>	6	2
<i>Les Gastines</i>		6	2
<i>Montfarville</i>		7- 6?	1
<i>Saint-Martin-Osmonville</i>	<i>NA</i>	6 ?	1
<i>Mauquenchy</i>	<i>N3</i>	8-6	1
<i>Le Long Buisson</i>	<i>Série marron</i>	6- 5?	1

Site	Level/Layer	MIS	Value of MIS correlation (x/5)
<i>Achenheim</i>	<i>Sol 81</i>	9?	2
<i>Argoeuves</i>	<i>Série grisâtre</i>	8	2
<i>Argoeuves</i>	<i>Série roussâtre</i>	8	2
<i>Gouzeaucourt</i>	<i>H</i>	8 or older	2
<i>Gouzeaucourt</i>	<i>G</i>	8 or older	2
<i>Gentelles</i>	<i>CLG</i>	8 ?	2
<i>Salouel</i>	<i>1974</i>	8/7	2
<i>Salouel</i>	<i>1976</i>	8/7	2
<i>Gentelles</i>	<i>LBP</i>	7 ?	2
<i>Bapaume</i>	<i>Série B</i>	7/6 ?	2
<i>Riencourt-lès-Bapaume</i>	<i>Série III</i>	7 or 6 ?	1
<i>Gentelles</i>	<i>LGC</i>	6?	2
<i>Champvoisy</i>	-	8 or 6?	2
<i>Saint-Acheul</i>	-	8-6	2
<i>Bagarre</i>	<i>Couche 10</i>	8-6	1
<i>Bagarre</i>	<i>Couche 7</i>	8-6	1
<i>Bagarre</i>	<i>Couche 5</i>	8-6	1
<i>Longavesnes</i>	-	8-6	1
<i>Beaumetz-lès-Loges</i>	<i>Série lustrée</i>	8-6	1
<i>Beaumetz-lès-Loges</i>	<i>Série jaune</i>	8-6	1
<i>Tillet</i>	<i>Série blanche</i>	8-6	1
<i>Tillet</i>	<i>Série grise</i>	8-6	1
<i>Vimy</i>	-	8-6	1

# Quel bilan Saalien pour le Nord de la France ?

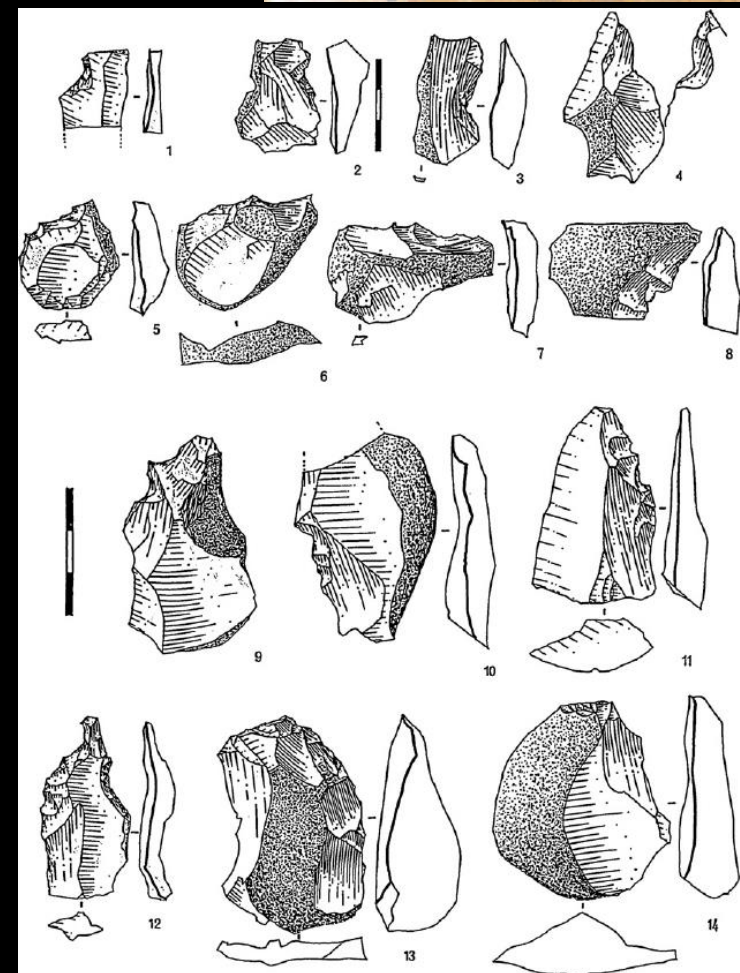
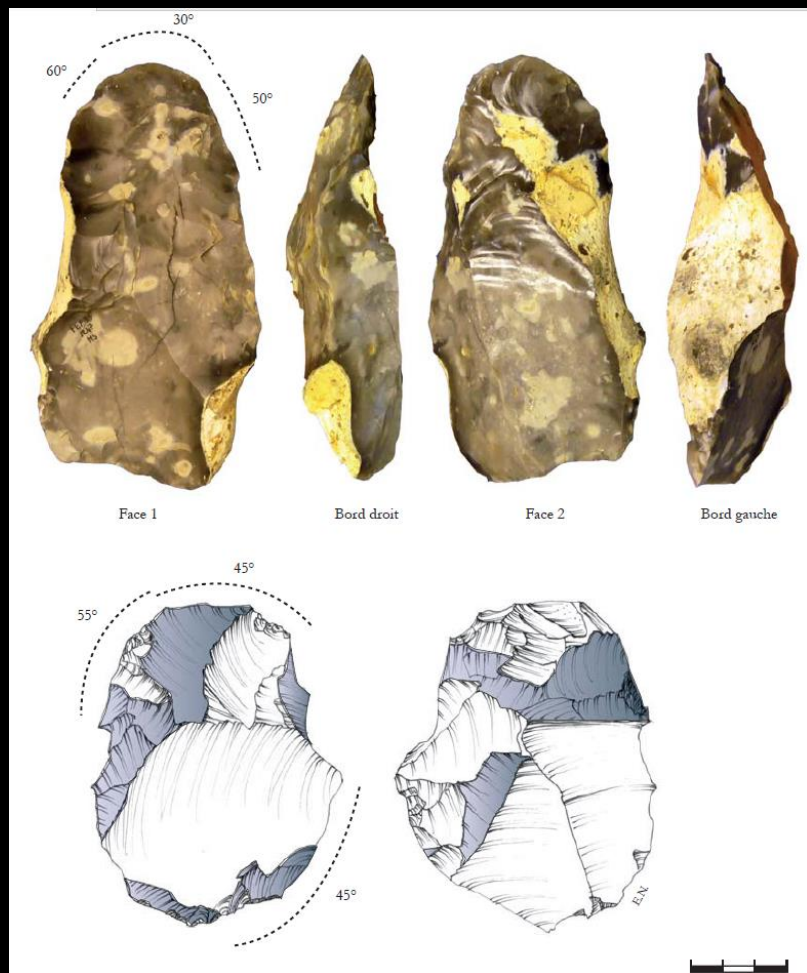
## Chaînes opératoires



# MIS 10 (374-337ka)

## Cagny – Ferme de l'Épinette MS

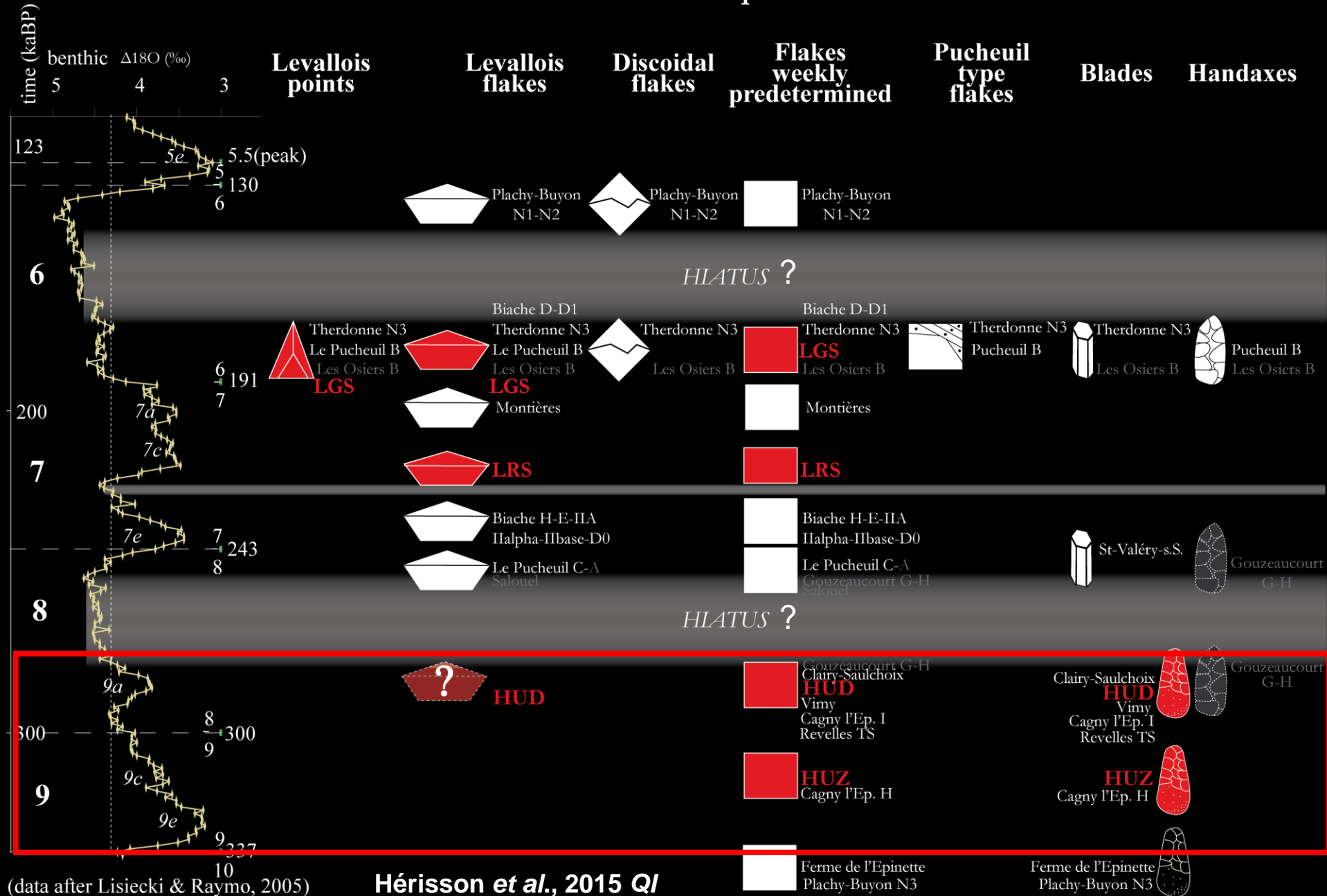
MIS 10 – ca 360 ka  
 2 500 m<sup>2</sup>    1 116 artefacts  
 48 remontages (166 artefacts)





# Quel bilan Saalien pour le Nord de la France ?

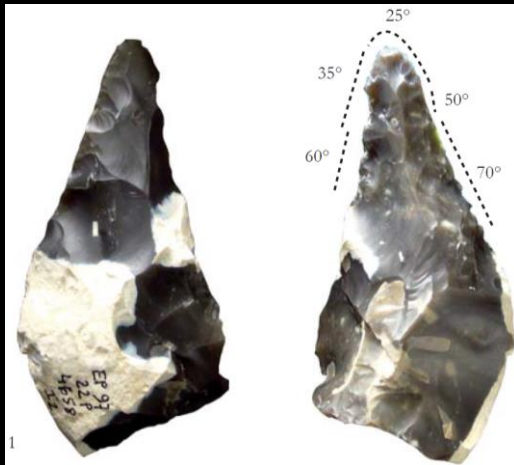
## Chaînes opératoires



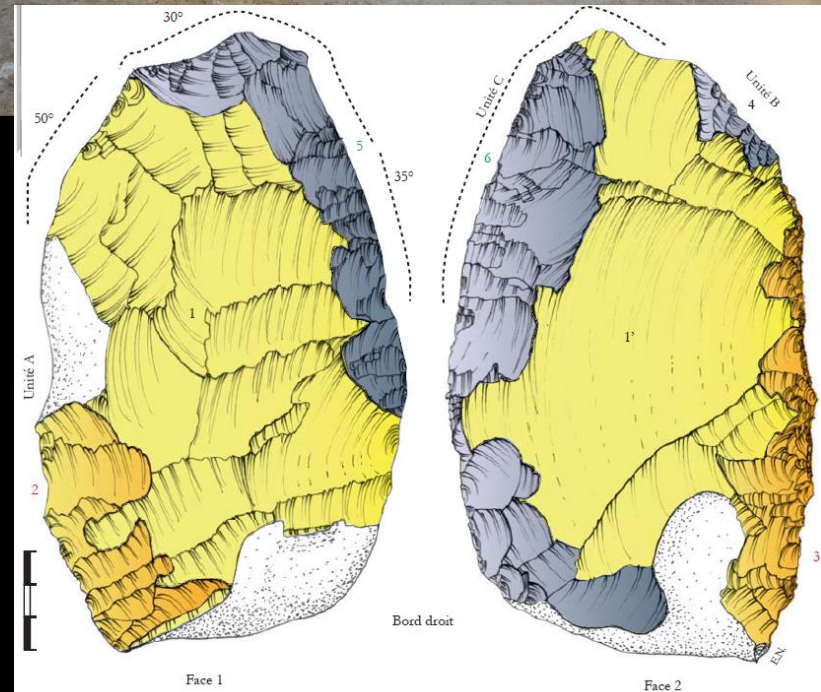
# MIS 9 (337-277ka) Cagny-l'Épinette

MIS 9c – ca 320-300 ka

~100 m<sup>2</sup> 6 436 artefacts



Nicoud, 2011 thèse

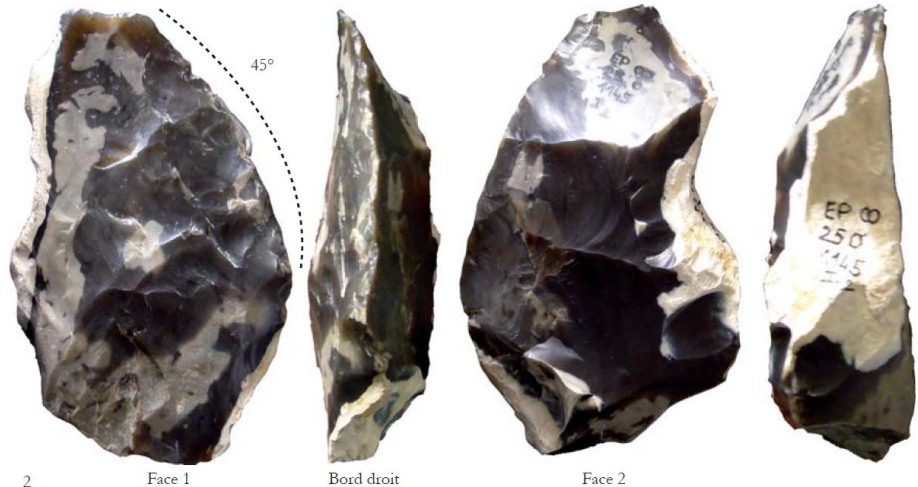


Étapes de construction de la pièce bifaciale :

1/ Mise en forme du support bifacial

1 à 1' Enlèvements unipolaires bifaciaux très envahissants faiblement convexes

Surface plane  
Surface convexe



2

Face 1

Bord droit

Face 2

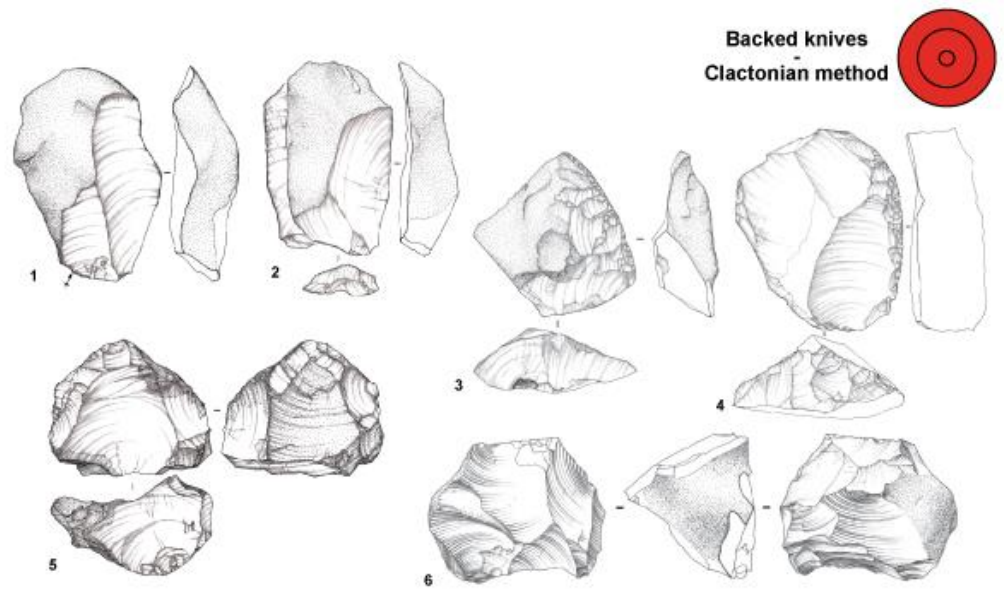


# MIS 9 (337-277ka) Etricourt-Manancourt (HUD)

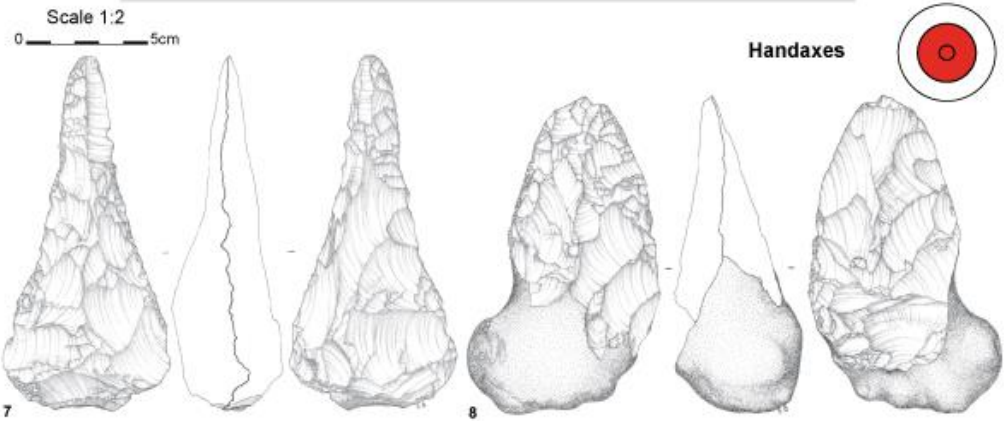
MIS 9a – ca 288 ka

4 300 m<sup>2</sup> 2 402 artefacts

56 remontages (229 artefacts)

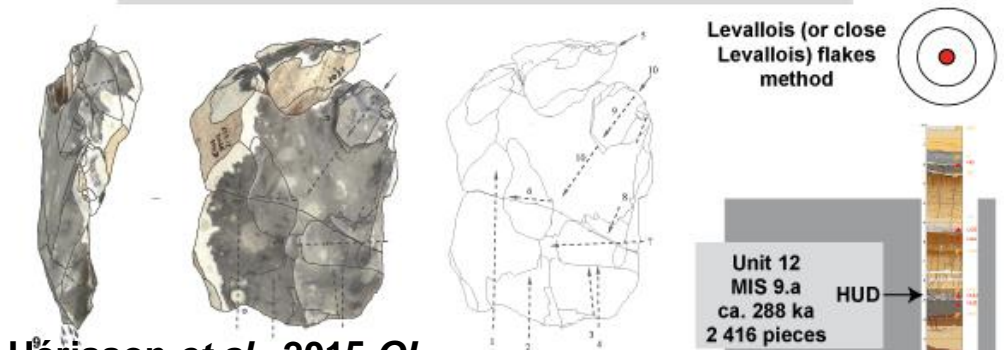


Backed knives  
Clactonian method



Handaxes

Scale 1:2  
0 5cm



Levallois (or close  
Levallois) flakes  
method

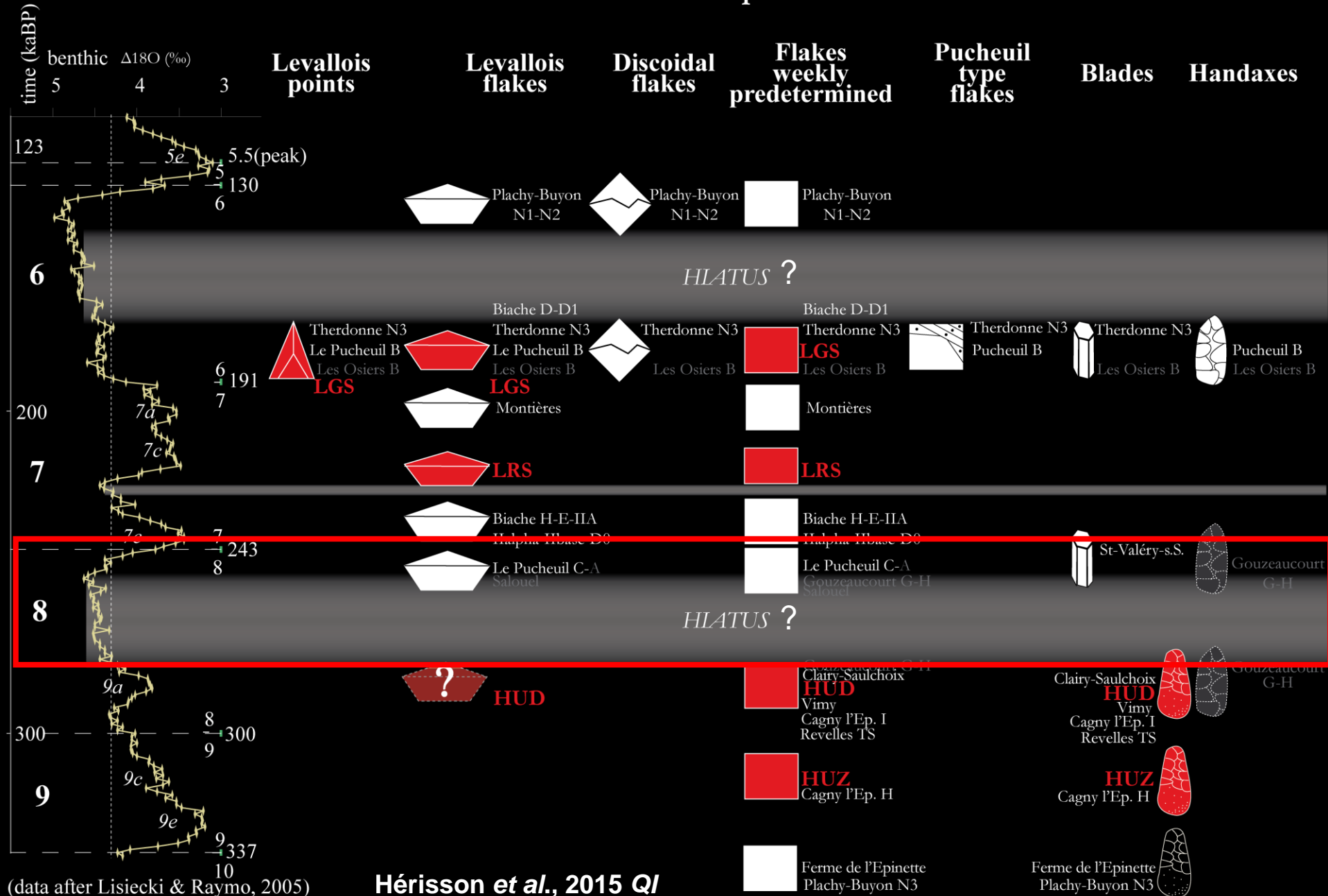
Unit 12  
MIS 9.a  
ca. 288 ka  
2 416 pieces

HUD

Hérisson *et al.*, 2015 QI

# Quel bilan Saalien pour le Nord de la France ?

## Chaînes opératoires



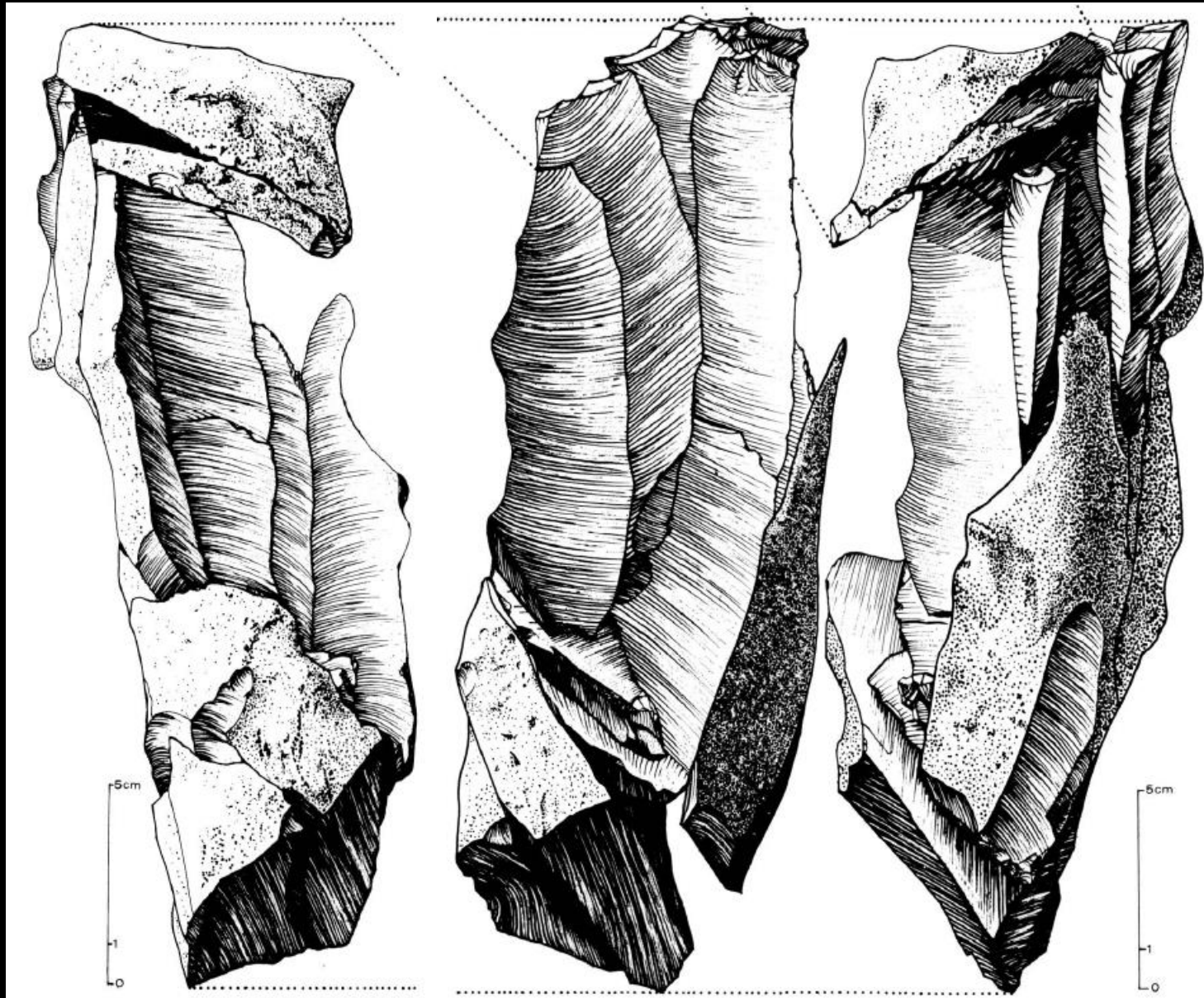
# MIS 8 (277-243ka)

## Saint-Valéry-sur-Somme

Nettoyage de  
coupe

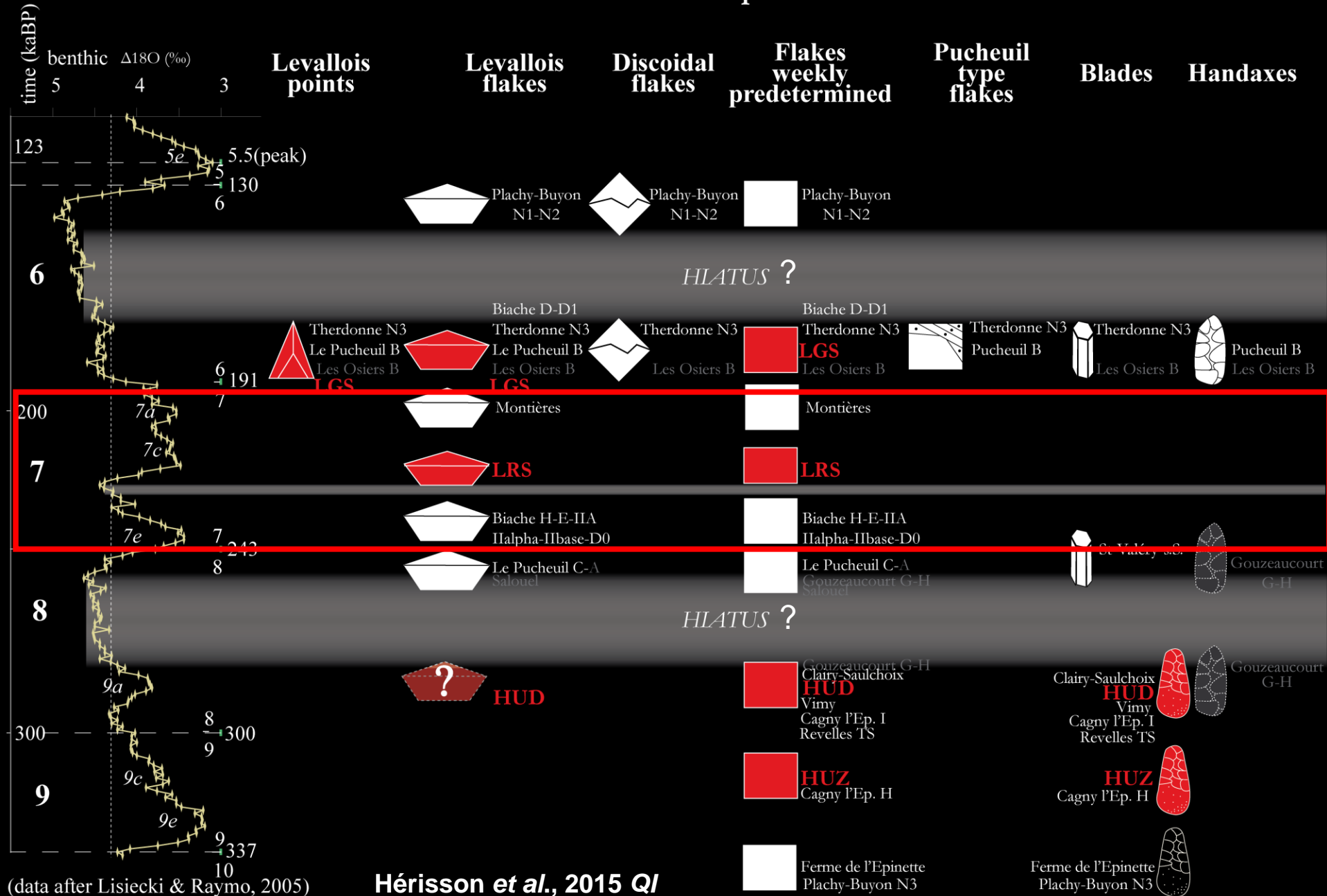
133 artefacts

11 remontages  
(55 artefacts)



# Quel bilan Saalien pour le Nord de la France ?

Chaînes opératoires



(data after Lisiecki & Raymo, 2005)

Hérisson et al., 2015 QI

# MIS 7 (243-191 ka)

# Biache-Saint-Vaast

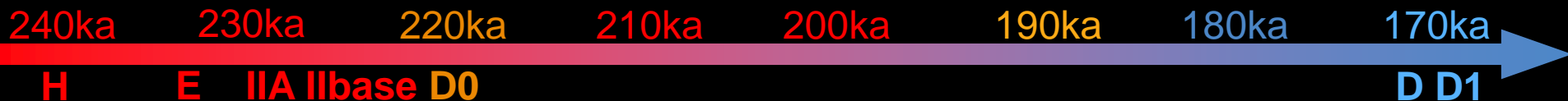
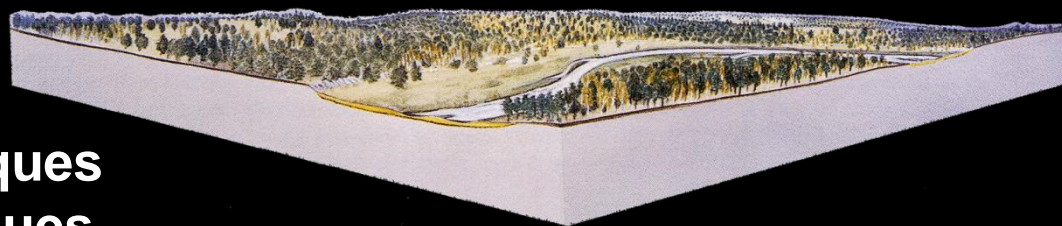


MIS 7 à 6  
7 occupations

1 100 m<sup>2</sup>

65 672 artefacts lithiques

196 480 restes fauniques



Levallois préférentiel



Levallois récurrent bipolaire



Levallois récurrent centripète



Levallois récurrent unipolaire



Ramification  
Hérisson 2012 Thèse

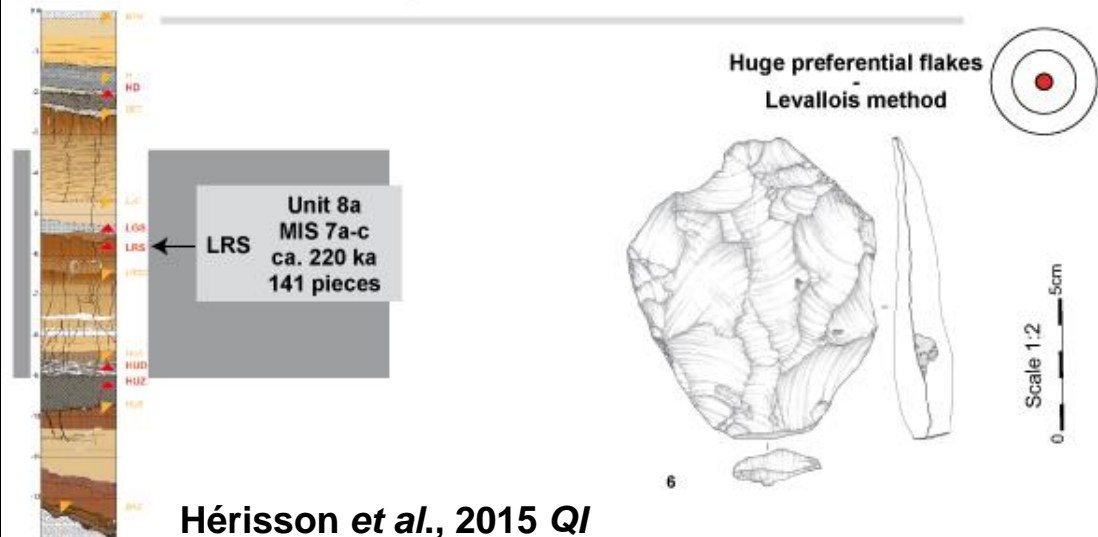
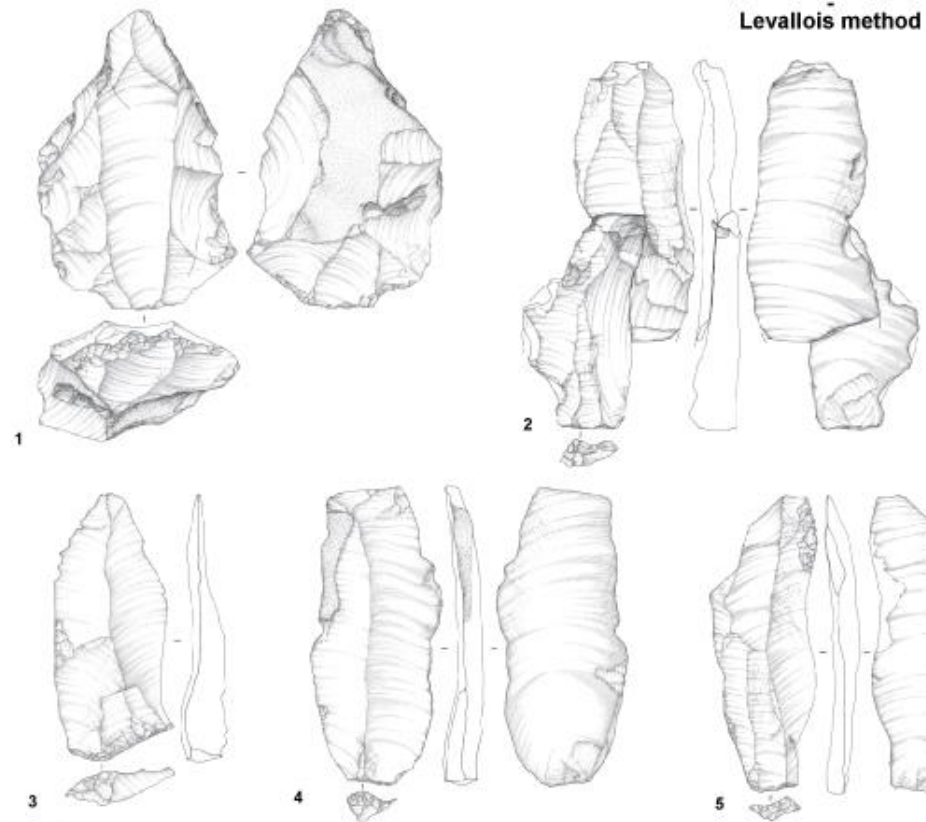
0  
5cm

# MIS 7 (243-191ka) Etricourt-Manancourt

MIS 7a-c – ca 220ka

2 100 m<sup>2</sup> 141 artefacts

6 remontages (20 artefacts)



Hérisson *et al.*, 2015 Q1



# MIS 7 (243-191 ka)

## Ranville

MIS 7 (235-205 ka)

### 333 artefacts & 698 restes fauniques

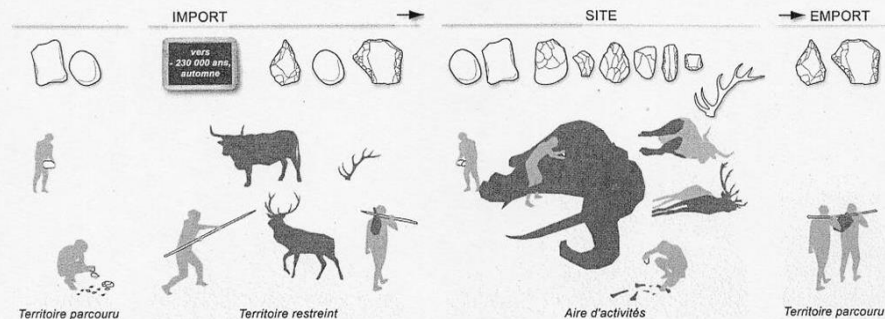
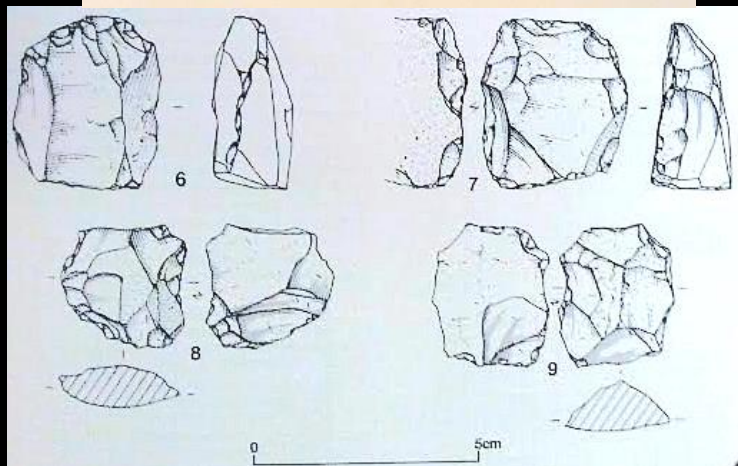
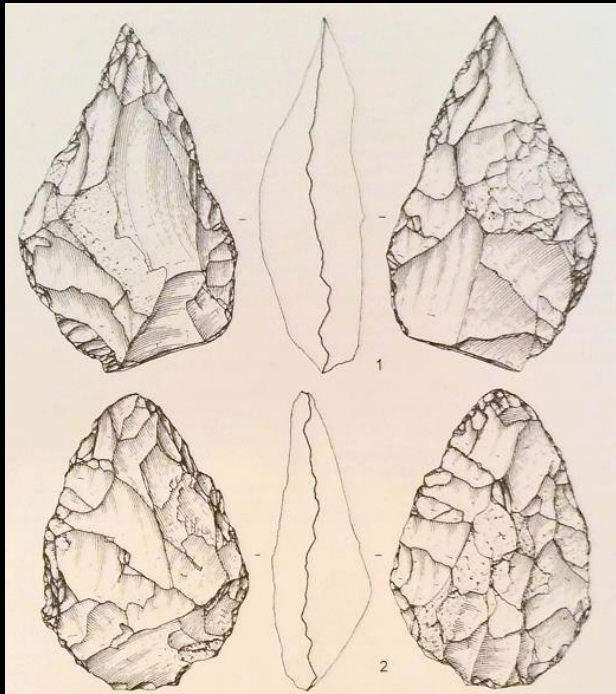
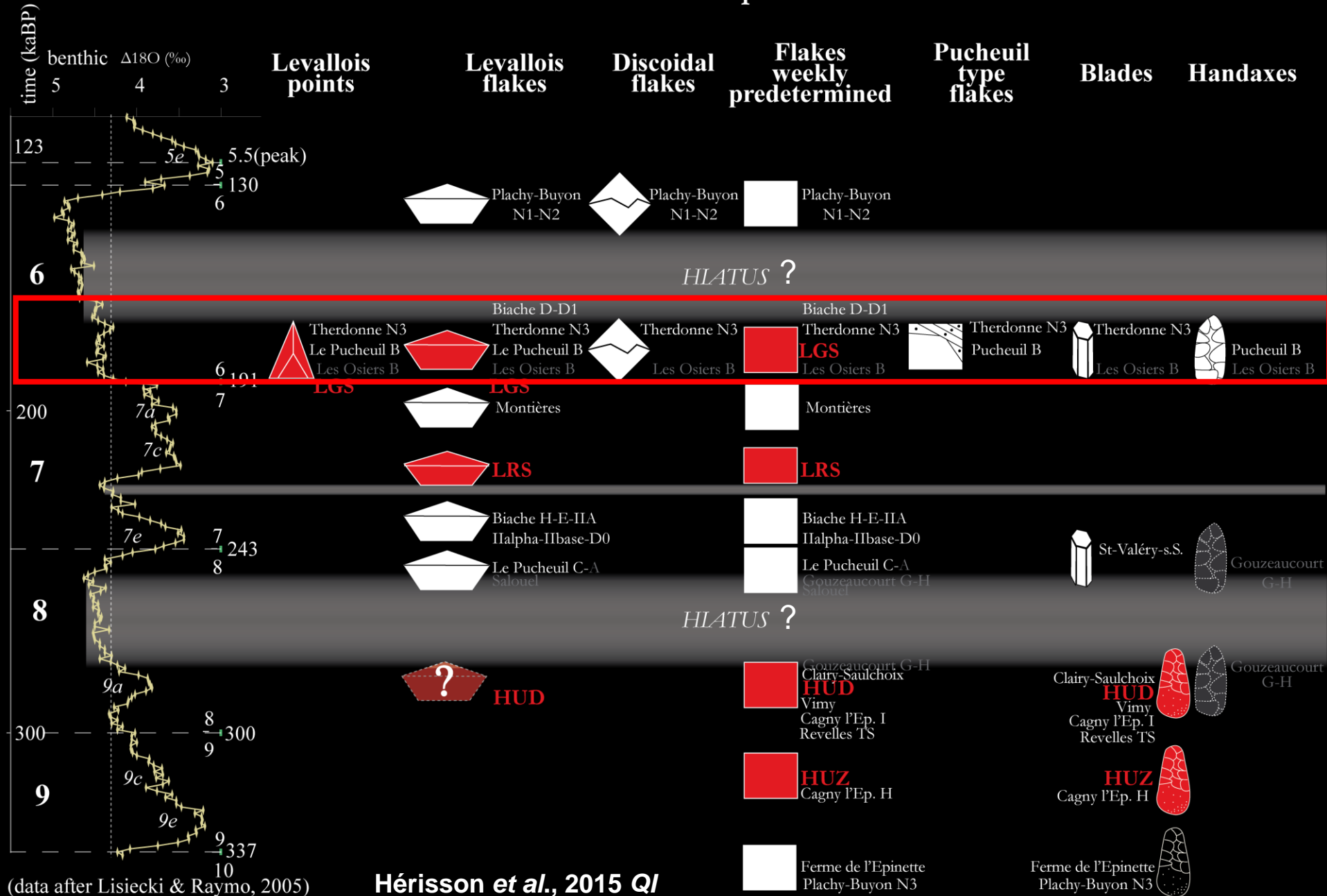


Figure 154 - Evocation du fonctionnement du site (D.A.O Bertrand Fauq, illustrations Laurent Jubel).

Figure 154 - Artist's impression of the site (CAD Bertrand Fauq, illustrations Laurent Jubel).

# Quel bilan Saalien pour le Nord de la France ?

## Chaînes opératoires



# MIS 7/6 (191-170ka)



## Therdonne

MIS 7/6 (ca 178 ka)

1 occupation 305 m<sup>2</sup>

46 163 artefacts lithiques

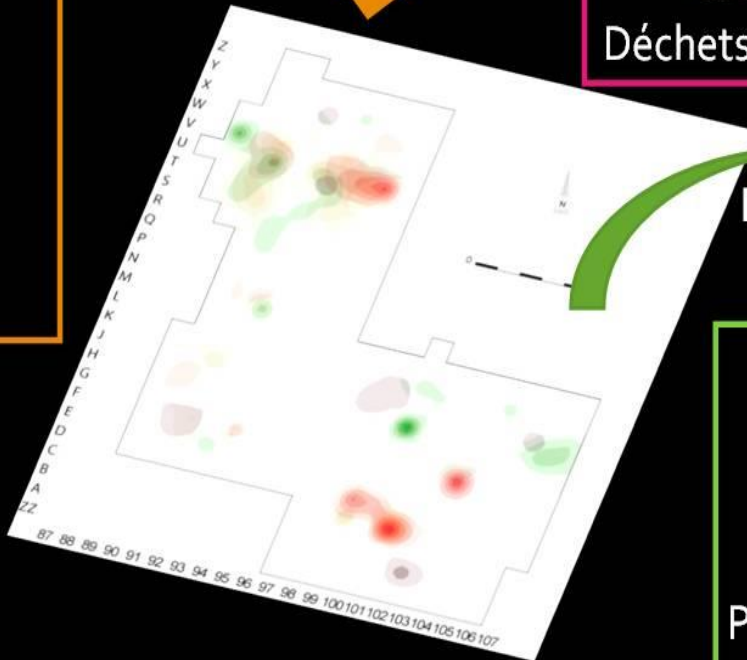
156 remontages (544 pièces)

Blocs de matière première

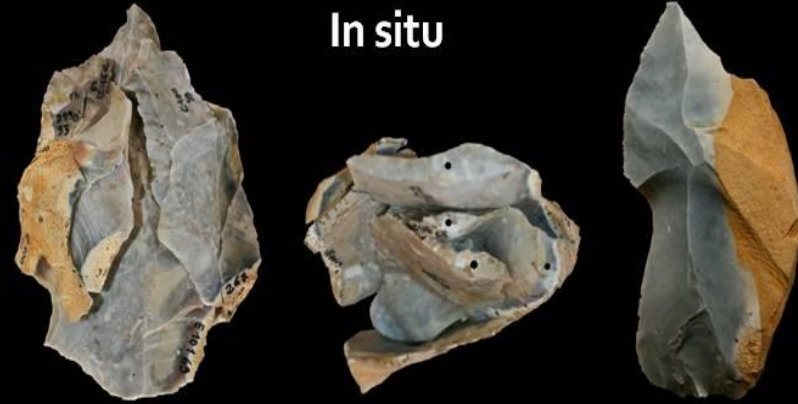


Eclats Levallois préférentiels

Importation



In situ



Déchets de production et outils abandonnés

Exportation



Pointes Levallois



Nucléus Levallois à pointes

Hérisson *et al.*, 2015 SPF  
Hérisson, Locht, 2014 CPF  
Hérisson 2012 Thèse  
Locht *et al.*, 2010 Gallia P.

# MIS 7/6 (191-170ka)

Therdonne  
MIS 7/6 (ca 178 ka)



Pointes Levallois



Eclats Levallois



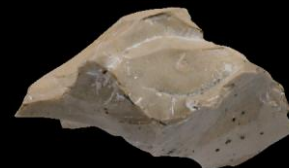
Lames



Eclats issus de  
nucléus faiblement  
prédéterminés



Eclats issus de  
nucléus Discoïdes



0 10cm

# MIS 7/6 (191-170ka)

Une production Levallois



# Tourville-la-rivière

MIS 7/6 (ca 200-170 ka)  
3 occupations ~15 000m<sup>2</sup>



Polyèdres et / ou nucléus  
multifaciaux

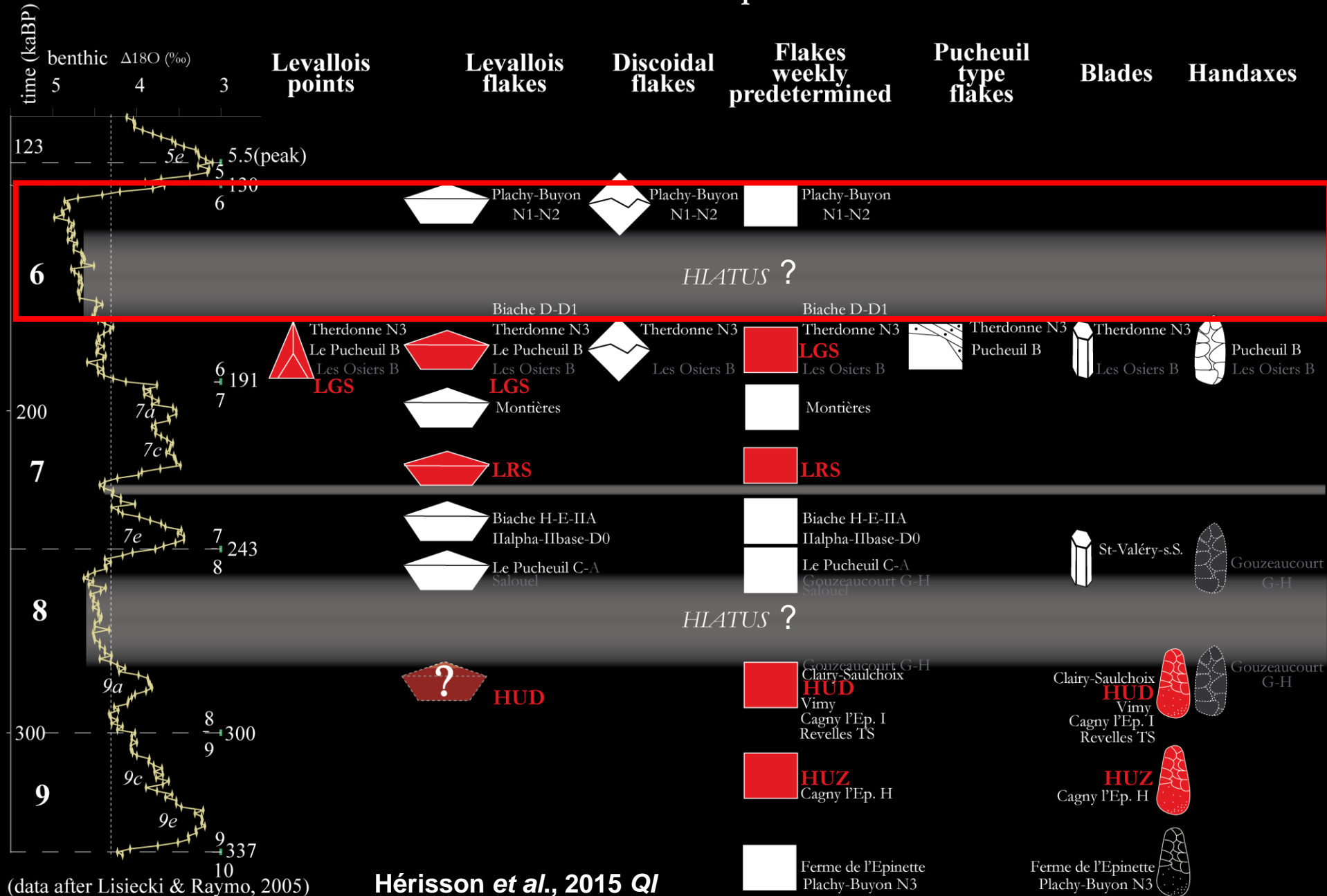


Nombreux  
petits  
éléments



# Quel bilan Saalien pour le Nord de la France ?

## Chaînes opératoires



# MIS 6 (170-130ka)

# Guichainville MIS 6

**+1 occupation 500 m<sup>2</sup>  
2 396 artefacts lithiques**

**Système de production**

**Débitage direct**

**Débitage levallois**

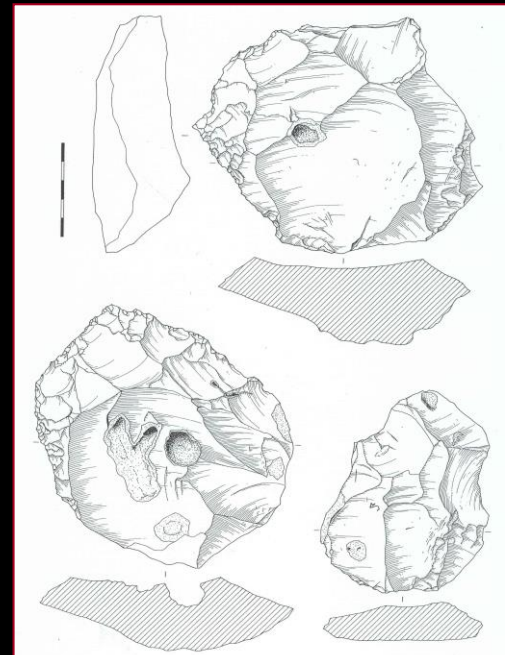
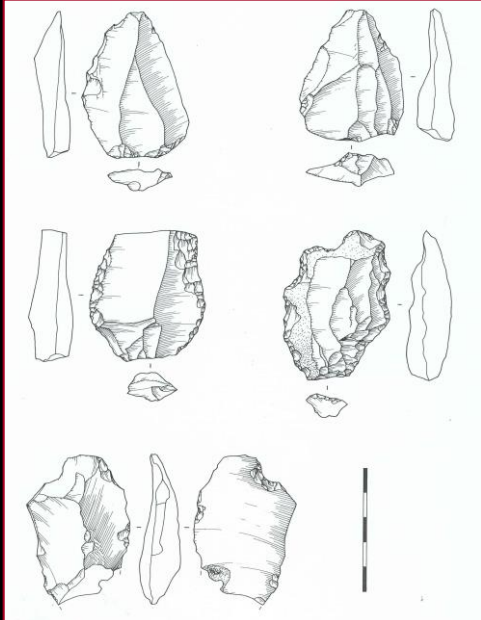
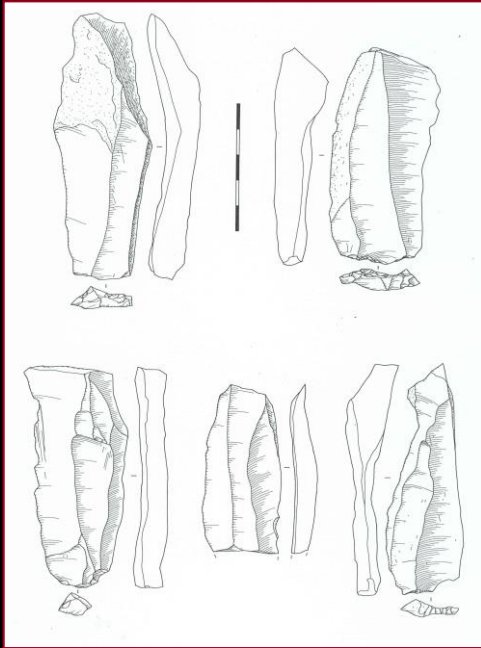
**Débitage Discoïde**

**Outillage**

**Racloirs  
Pièces à encoches**

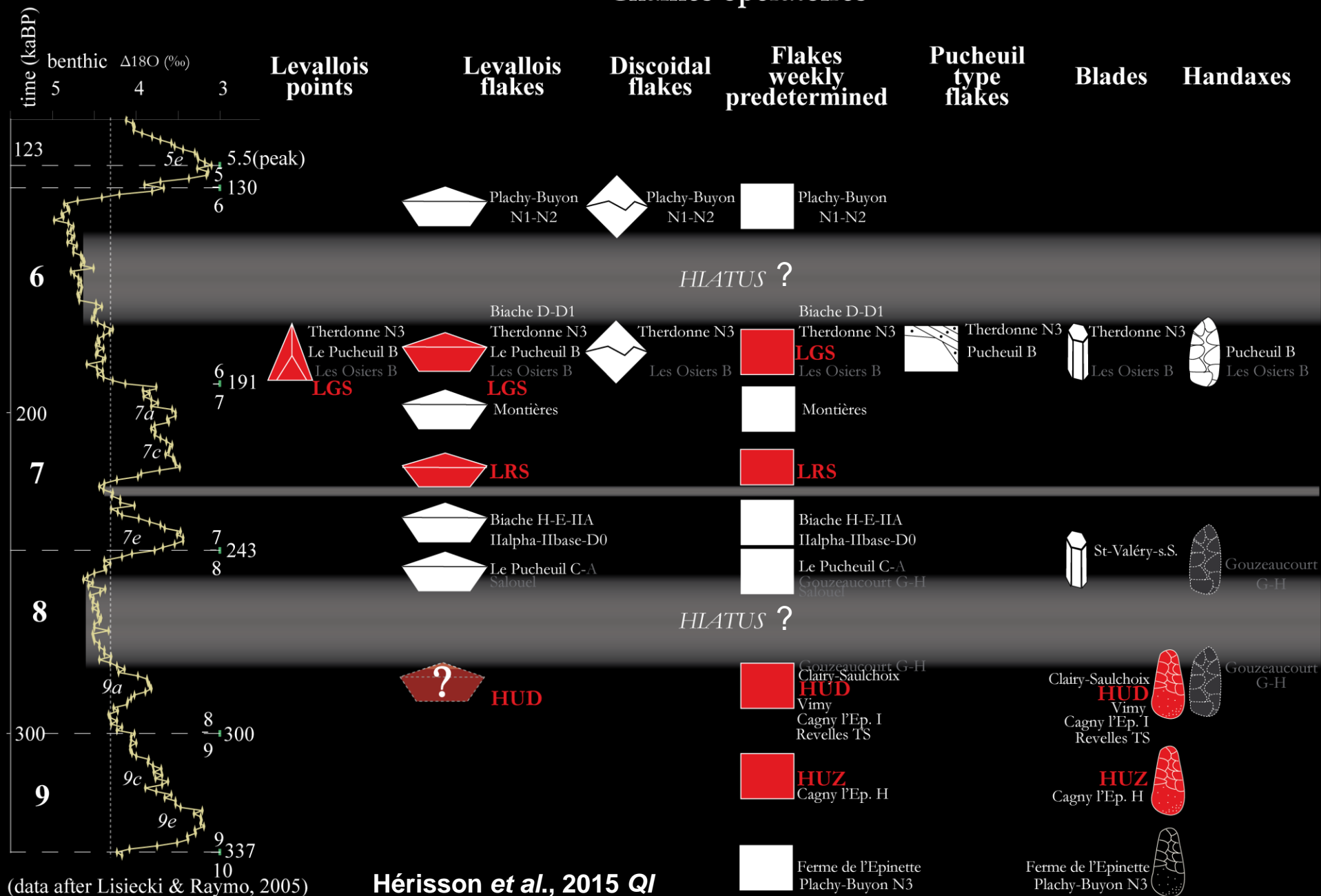
**Rares pièces  
bifaciales**

**Cliquet dir., 2013**



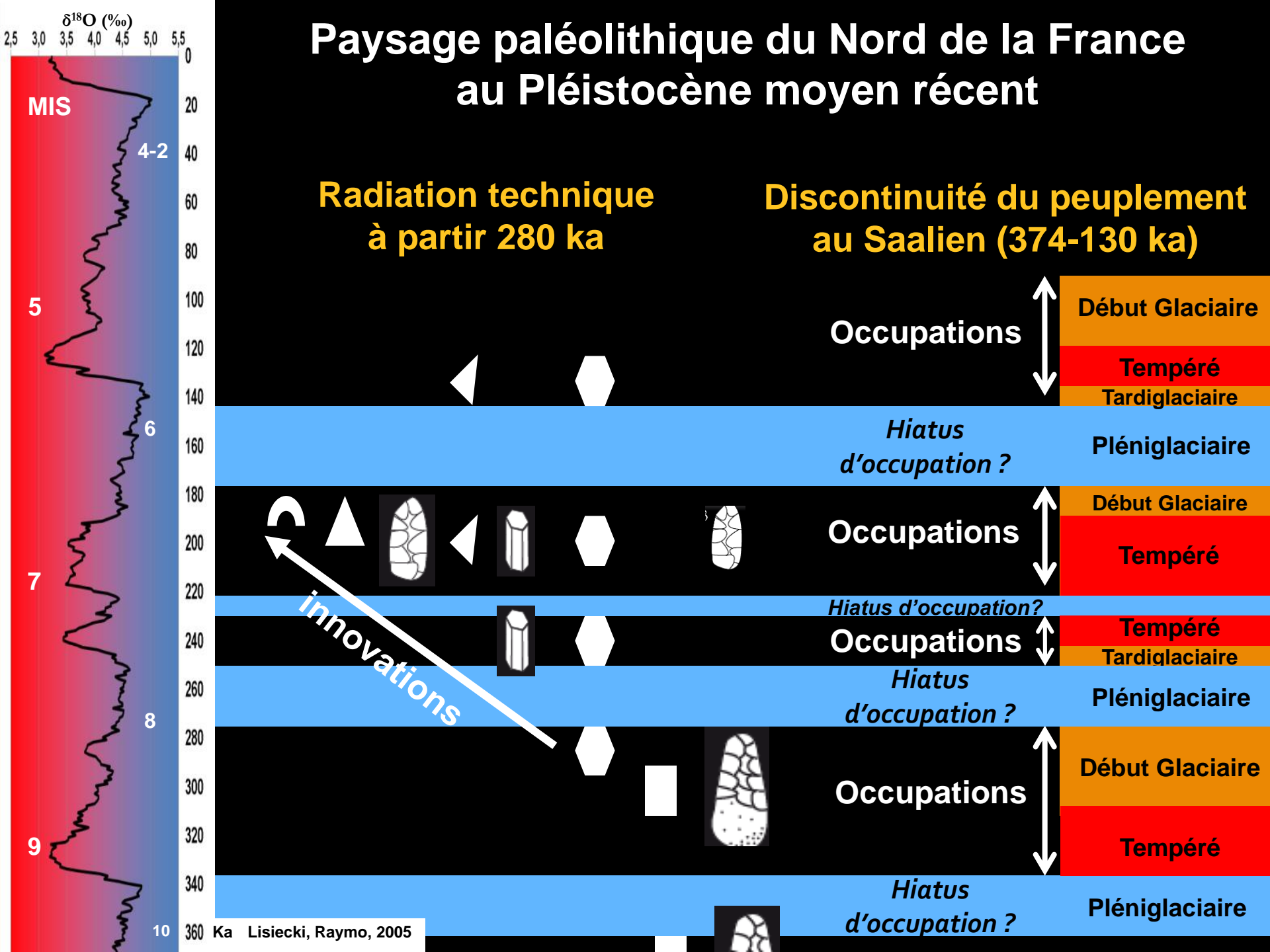
# Quel bilan Saalien pour le Nord de la France ?

## Chaînes opératoires





# Paysage paléolithique du Nord de la France au Pléistocène moyen récent



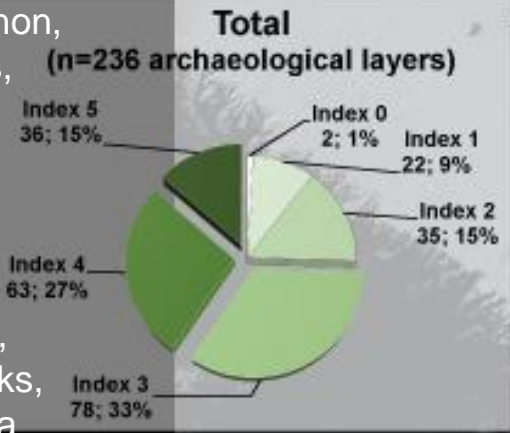
# Emergence du Paléolithique moyen en Europe du Nord-Ouest

19 collaborateurs

125 sites

236 niveaux archéologiques

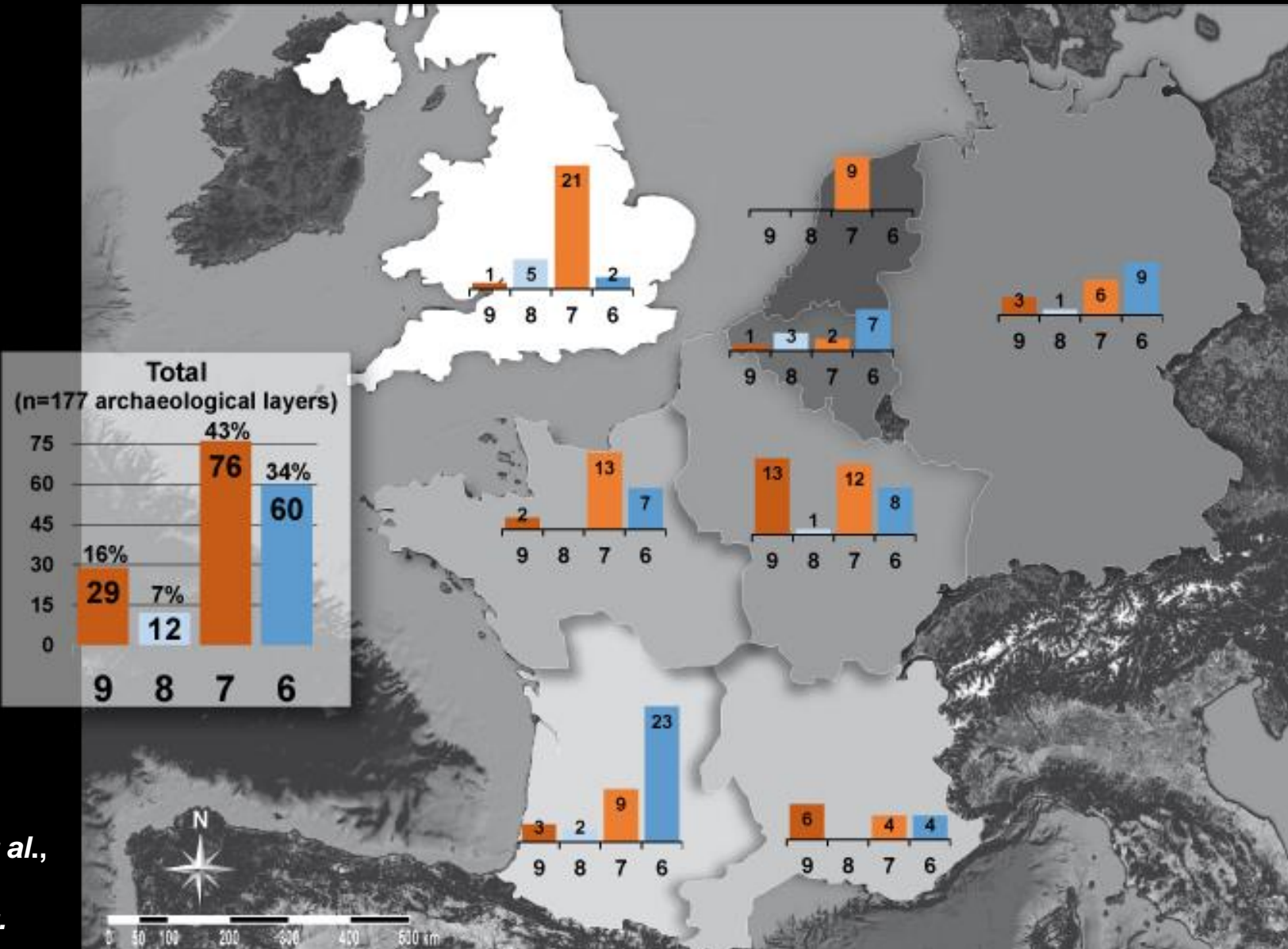
M. Brenet,  
 D. Cliquet,  
 M.-H. Moncel,  
 J. Richter,  
 B. Scott,  
 A. Van Baelen,  
 K. Di Modica,  
 D. De Loecker,  
 N. Ashton,  
 L. Bourguignon,  
 A. Delagnes,  
 J.-P. Faivre,  
 M. Folgado-Lopez,  
 J.-L. Locht,  
 M. Pope,  
 J.-P. Raynal,  
 W. Roebroeks,  
 C. Santagata,  
 A. Turq,  
 P. Van Peer



Hérisson *et al.*,  
 Accepté  
 Quat. Int.

# Emergence du Paléolithique moyen en Europe du Nord-Ouest

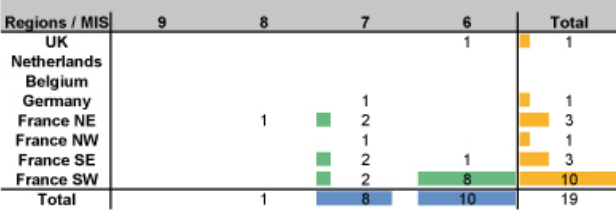
177 niveaux archéologiques avec un bon calage chronologique



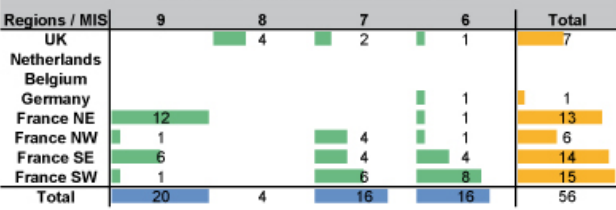
Hérisson *et al.*,  
Accepté  
*Quat. Int.*

# Emergence du Paléolithique moyen en Europe du Nord-Ouest

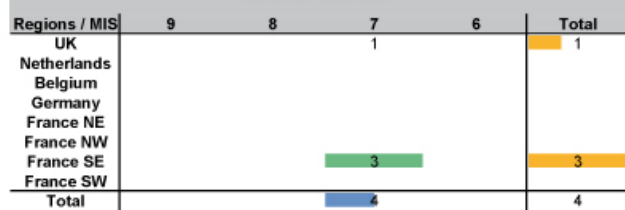
Volumetric blade method



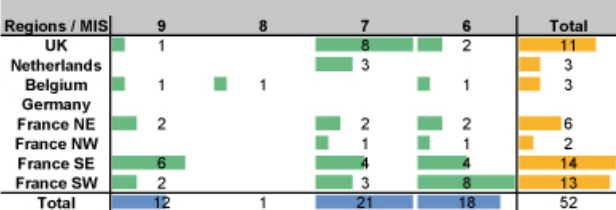
"Acheulean" bifaces (shaping)



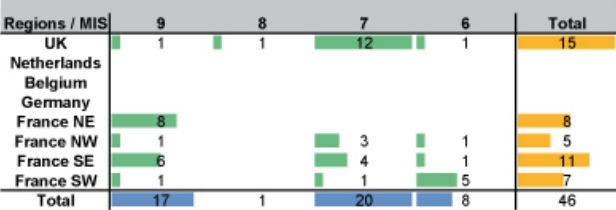
Quina method



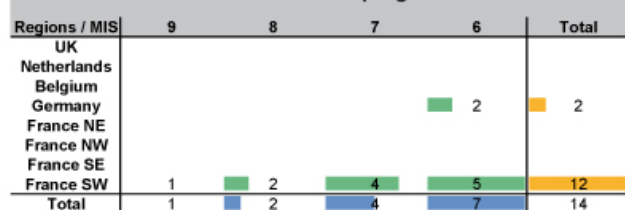
Discoid method



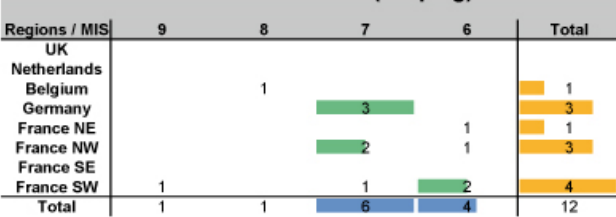
Clactonian method



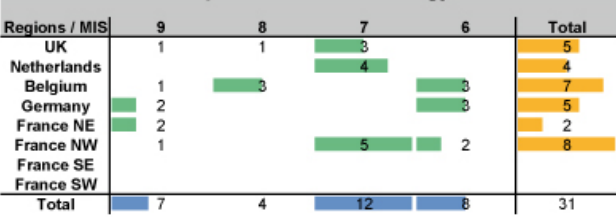
Trifacial shaping



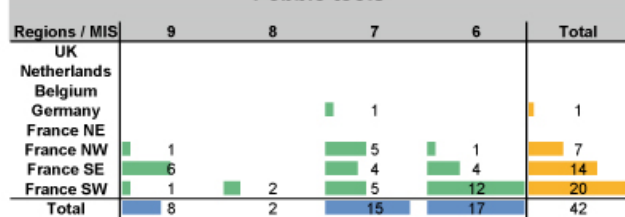
"Mousterian" bifaces (shaping)



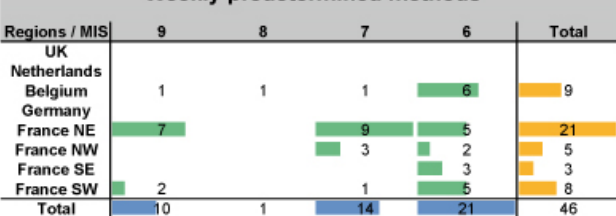
Prepared Core Technology



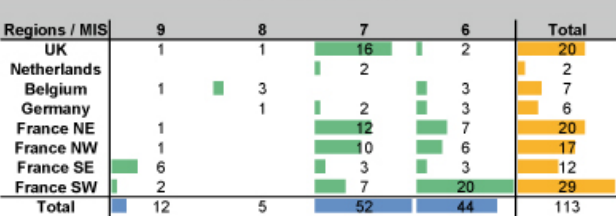
Pebble tools



Weekly predetermined methods



Levallois method



Hérisson *et al.*, accepté *Quat. Int.*