



HAL
open science

Restituer le réseau fluvial à partir des séquences stratigraphiques relevées en diagnostic : exemple de la vallée de la Seine dans le Nogentais

Millena Frouin

► To cite this version:

Millena Frouin. Restituer le réseau fluvial à partir des séquences stratigraphiques relevées en diagnostic : exemple de la vallée de la Seine dans le Nogentais. Séminaire scientifique et technique Inrap "le diagnostic comme outils de recherche", 2017, Caen, France. <hal-02173023>

HAL Id: hal-02173023

<https://hal.science/hal-02173023v1>

Submitted on 5 Feb 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Restituer le réseau fluvial à partir des séquences stratigraphiques relevées en diagnostic : exemple de la vallée de la Seine dans le Nogentais.

Millena Frouin

Au cours de ces 22 dernières années, de nombreux et vastes diagnostics furent réalisés dans les carrières exploitant les graviers calcaires du fond de vallée de Seine sur les communes de La Villeneuve-au-Châtelot et Périgny-la-Rose (environ 261 ha sondés – Fig. 1). Dans ce secteur, les cartes géologiques confirment le caractère alluvial des dépôts en fond de vallée. Elles distinguent des alluvions modernes composées de limons, d'argiles et de tourbes, d'alluvions anciennes composées de sables limoneux et de graviers calcaires (Goguel et al. 1965, Goguel, Lacot 1967). Spatialement, les limites entre ces deux types de dépôts ne sont souvent pas assez précises sur les cartes pour les recherches archéologiques menées dans ce secteur. Afin de comprendre la dynamique d'occupation des sols et les contraintes que peut représenter les migrations des chenaux de la Seine et de ses affluents au cours du temps, il convient de disposer d'une documentation plus précise. Si les carriers procèdent pour leur compte à des études géologiques voire géophysiques pour connaître l'épaisseur du gisement comme celle du matériel non exploitable, l'Inrap n'est pas toujours destinataire de ces études.

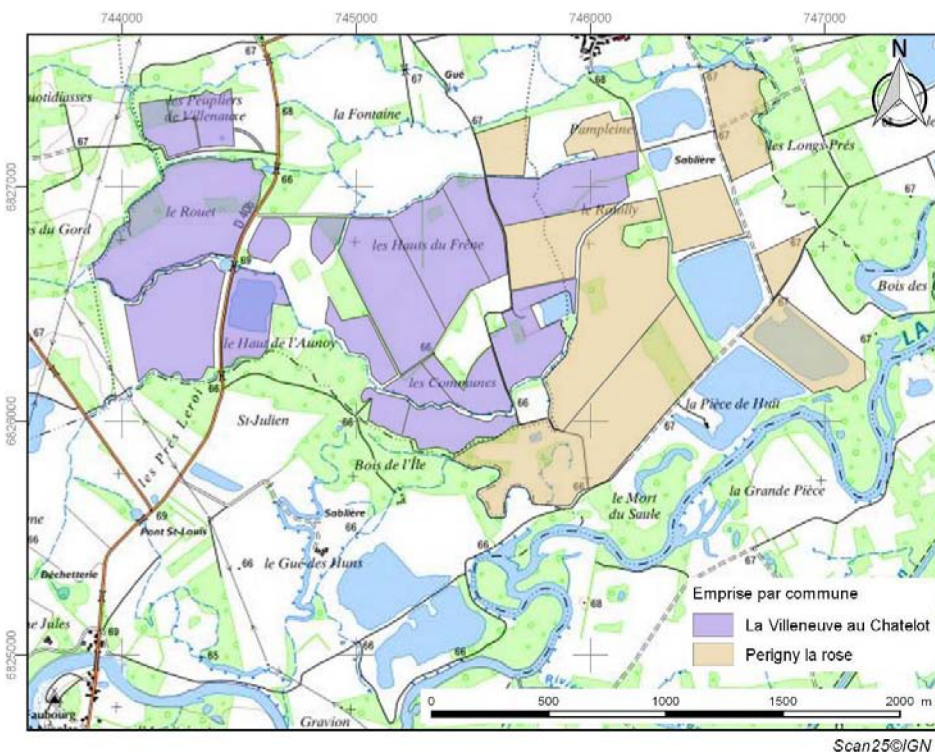


Figure 1 : Localisation des emprises de diagnostic réalisées au cours des 22 dernières années sur les communes de la Villeneuve-au-Châtelot et de Périgny-la-Rose.

L'Inrap possède néanmoins une banque de données sédimentaires importante par le biais des sondages archéologiques réalisés en quinconce au cours des diagnostics. Il est en effet d'usage dans ce secteur géographique que la cote basse des sondages corresponde à celle de l'apparition des graviers calcaires. L'information sédimentaire fut néanmoins transcrite de façon distincte dans les rapports

d'opération au cours du temps : un log par sondage dans l'inventaire des sondages et/ou une description synthétique dans le corps du texte (e.g. Burgevin 2010, Langry-François, Choquet 2012) et/ou une cartographie restituant les observations de terrain (e.g. Verbrugge 1996, Deborde 2005). En somme, la donnée sédimentaire n'étant pas présentée de façon homogène, elle est difficilement exploitable en l'état. Généralement, de nombreuses structures archéologiques excavées sont observées dans les secteurs où le gravier calcaire apparaît directement ou quasi-directement sous l'horizon de labours. Lorsque ce gravier apparaît plus profondément, cela tend à suggérer la présence d'un paléochenal.

Sur la base de ces constatations, l'ensemble des données sédimentaires comprises dans les rapports de diagnostic a été reprise pour alimenter un SIG sous Qgis©. Dans ce premier essai de synthèse, nous avons créé un fichier de forme comprenant l'ensemble des sondages archéologiques réalisés. La table attributaire de ce fichier de forme comprend en plus des champs permettant d'identifier le sondage (e.g. commune, année, responsable d'opération, numéro du sondage) un champ comprenant l'information relative à la profondeur d'apparition des graviers calcaires codé en 0 pour les secteurs à graviers sub-affleurant (i.e. directement ou quasi-directement sous l'horizon de labours) et en 1 pour ceux à graviers profonds (i.e. épaisse séquence sablo-limono-argilo-tourbeuse) (Fig. 2).

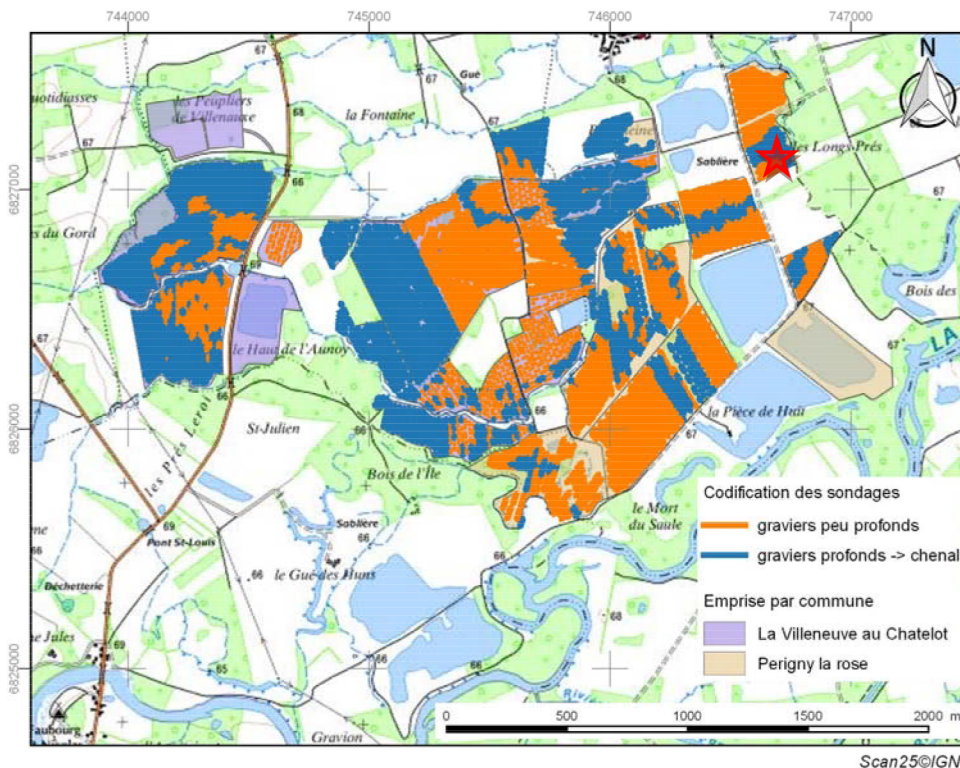


Figure 2 : Restitution des secteurs où les graviers apparaissent à une faible profondeur et ceux où ils apparaissent profondément. Ceci illustre l'étendu du réseau fluvial sur les parcelles diagnostiquées et renseignées. L'étoile rouge indique la localisation de l'emprise de fouille de H. Bocquillon (2013).

Selon l'année du diagnostic et dans l'optique d'obtenir un fichier commun dans le système de coordonnées de référence RGF93, les entités relatives aux sondages archéologiques furent obtenues de manières différentes : (1) directement d'après les données topographiques pour les chantiers récents déjà géoréférencés en RGF93 ; (2) par un géoréférencement vectoriel des données topographiques plus anciennes (géoréférencement anciennement en Lambert voire en local à

transcrire en RGF93) ; (3) par un géoréférencement raster de plans généraux scannés suivi d'une vectorisation manuelle des sondages. On note ainsi de vastes plages bleues (graviers profonds) d'axe quasi N-S mais également E-W délimitant de vastes plages oranges (graviers sub-affleurant). Ce travail permet de visualiser sur un vaste espace l'emprise du réseau hydrographique du Tardiglaciaire à l'actuel mais également les espaces d'occupation archéologiques potentiels et les contraintes que ce réseau a pu constituer.

Cette synthèse préliminaire sera ultérieurement complétée par les données de diagnostic de la commune voisine de Pont-sur-Seine (localisée au sud-ouest) mais également par les données de fouille sur les trois communes mentionnées. En effet, les emprises de fouille dans ce secteur comprennent principalement les plages orange de la figure 2 ; toutefois certaines comprennent une part plus ou moins importante de plages bleues permettant de discuter de l'interaction entre le réseau hydrographique et l'occupation du sol, comme ce fut le cas sur la fouille de Périgny-la-Rose menée par H. Bocquillon (2013) (Fig. 2). Ceci permet de compléter l'information chronologique faisant bien souvent défaut lors de la seule opération de diagnostic ; les séquences limono-argileuses épaisses pouvant être totalement dépourvues d'artefacts archéologiques ou de restes carbonés pouvant être datés. Ce travail plus complet vise à terme à mieux comprendre la dynamique alluviale et son impact sur les occupations humaines (contrainte vs. érosion). Il servira également d'outils de travail pour mieux coordonner les recherches archéologiques dans un secteur où le nombre de parcelles encore non impactées par l'exploitation de granulats est très limité.

Millena Frouin, Inrap Centre de recherches archéologiques de la Courneuve,
34-36-38 avenue Paul-Vaillant Couturier, FR-93120 La Courneuve
UMR 7041 CNRS Arscan – Equipe Archéologies Environnementales,
Maison René Ginouvès, 21 allée de l'université,
FR-92023 Nanterre cedex
millena.frouin@inrap.fr

Bibliographie

- Bocquillon H. 2013- *Un paléochenal et son environnement du Néolithique à l'époque romaine : Périgny-la-Rose, Aube, « Pampleine »* : Rapport de fouille archéologique. Inrap Grand Est Nord, 2013. 274 p.
- Burgevin A. 2010 - *Périgny-la-Rose, Villeneuve-au-Châtelot (Aube), « La Pièce Fresnoy, Le Breuil, Le Pré Cornu, Le Pré Chevalier »* : Une occupation diachronique en milieu palustre : Rapport de diagnostic archéologique. Inrap Grand Est Nord, 2010. 215 p.
- Deborde G. 2005 - *Périgny-la-Rose (Aube) « Pampleine »* : Rapport de diagnostic archéologique. Inrap Grand Est Nord, 2005. 41 p.
- Goguel J., Barthélémy R., Lacot R. 1965 - *Romilly-sur-Seine*. Orléans : BRGM, 1965. 1 vol. 8 pages, 1 carte. (1/50 000 ; Carte géologique)
- Goguel J., Lacot R. 1967 - *Provins*. Orléans : BRGM, 1967. 1 vol. 12 pages, 1 carte. (1/50 000 ; Carte géologique)
- Langry-François F., Choquenot C. 2012 - *La Villeneuve-au-Châtelot, Aube, « Les Communes », « Les Grands Hauts du Frêne »* : Rapport de diagnostic archéologique. Inrap Grand Est Nord, 2012. 263 p.
- Verbrugge G. 1996 - *La Villeneuve-au-Châtelot (Aube), « les petits Hauts du Frêne » - Occupations protohistoriques: habitat de la fin de l'âge du Bronze et du deuxième âge du Fer* : Rapport de diagnostic archéologique. AFAN, 1996. 12 p.