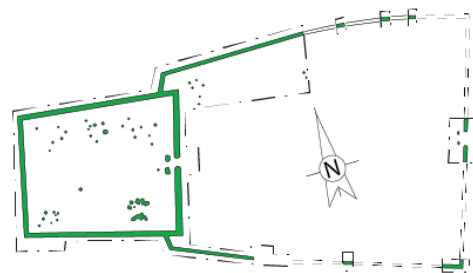




École Pratique  
des Hautes Études



European Research Council  
Established by the European Commission

## Diversité des exploitations agricoles et productions agropastorales dans les campagnes d'Île-de-France de La Tène Finale à la fin de la période gallo-romaine (IIe s. av. J.-C.-Ve s. ap. J.-C.)

N. Bernigaud, A. Berga, J. Blanchard, O. Blin, L. Boulenger, P. Broutin, G. Bruley-Chabot, G. Desrayaud, C. Giorgi, P. Ouzoulias, V. Rouppert, J.-M. Séguier, V. Zech-Matterne



Workshop/Atelier n°17 du projet RurLand (13 septembre 2016):  
Synthèses régionales (Île-de-France, territoire nerval, basse-vallée de la Seine)



## **OBJECTIFS DE LA COMMUNICATION :**

- ✓ Donner à l'échelle de la région Ile-de-France une vision d'ensemble sur le corpus des données archéologiques (fouilles et prospections) concernant La Tène Finale et la période gallo-romaine
- ✓ Faire le point sur ce qu'il reste à faire en vue de la publication des synthèses régionales du projet RurLand pour la fin de l'année 2016

### **Les problématiques principales de ce dossier :**

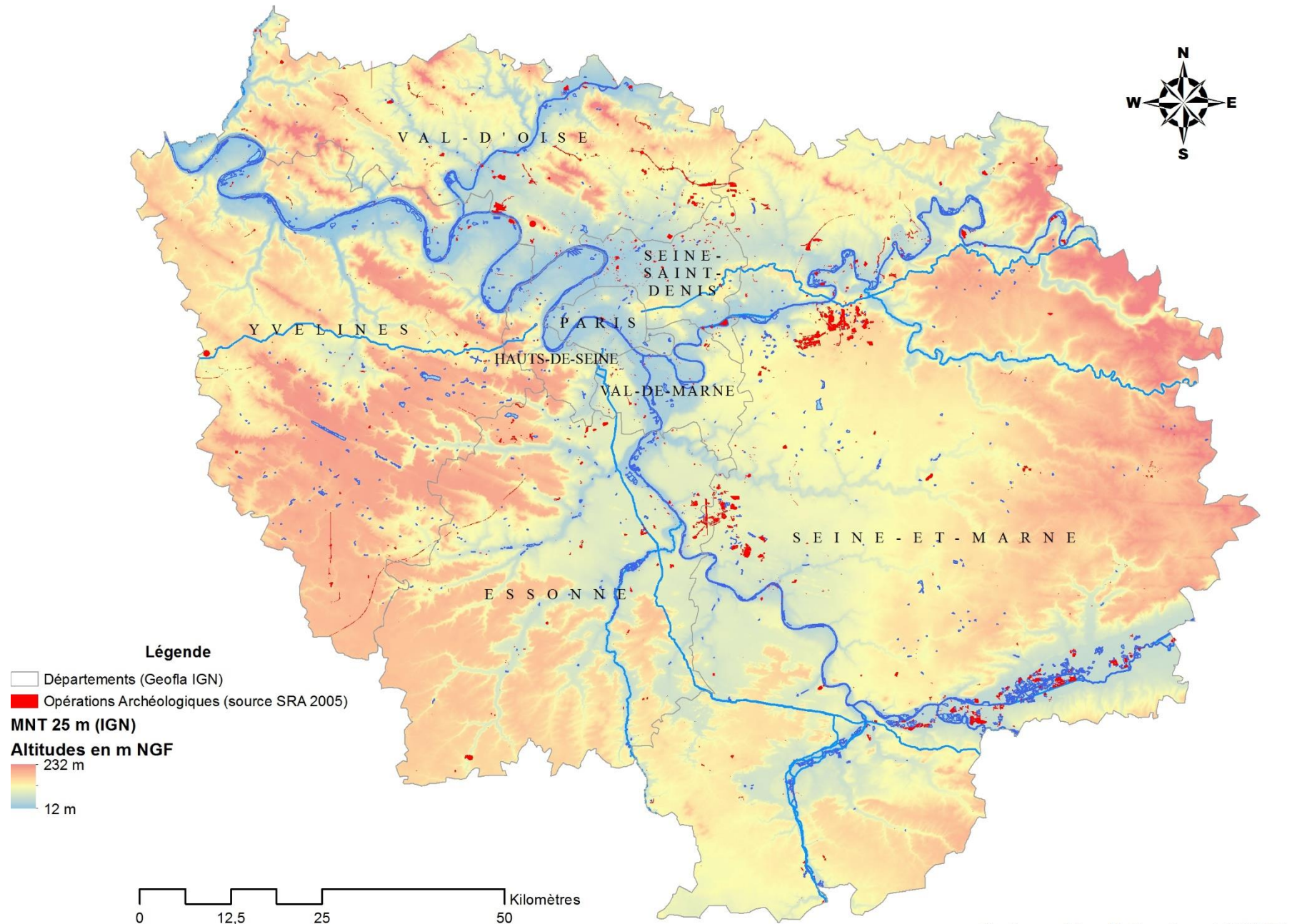
*-L' étude des établissements ruraux laténiens et gallo-romains sous différents aspects (morphologie, évolution architecturale, critères d'implantation, etc.)*

*-L'identification des productions agricoles grâce aux études archéobotaniques et archéozoologiques*

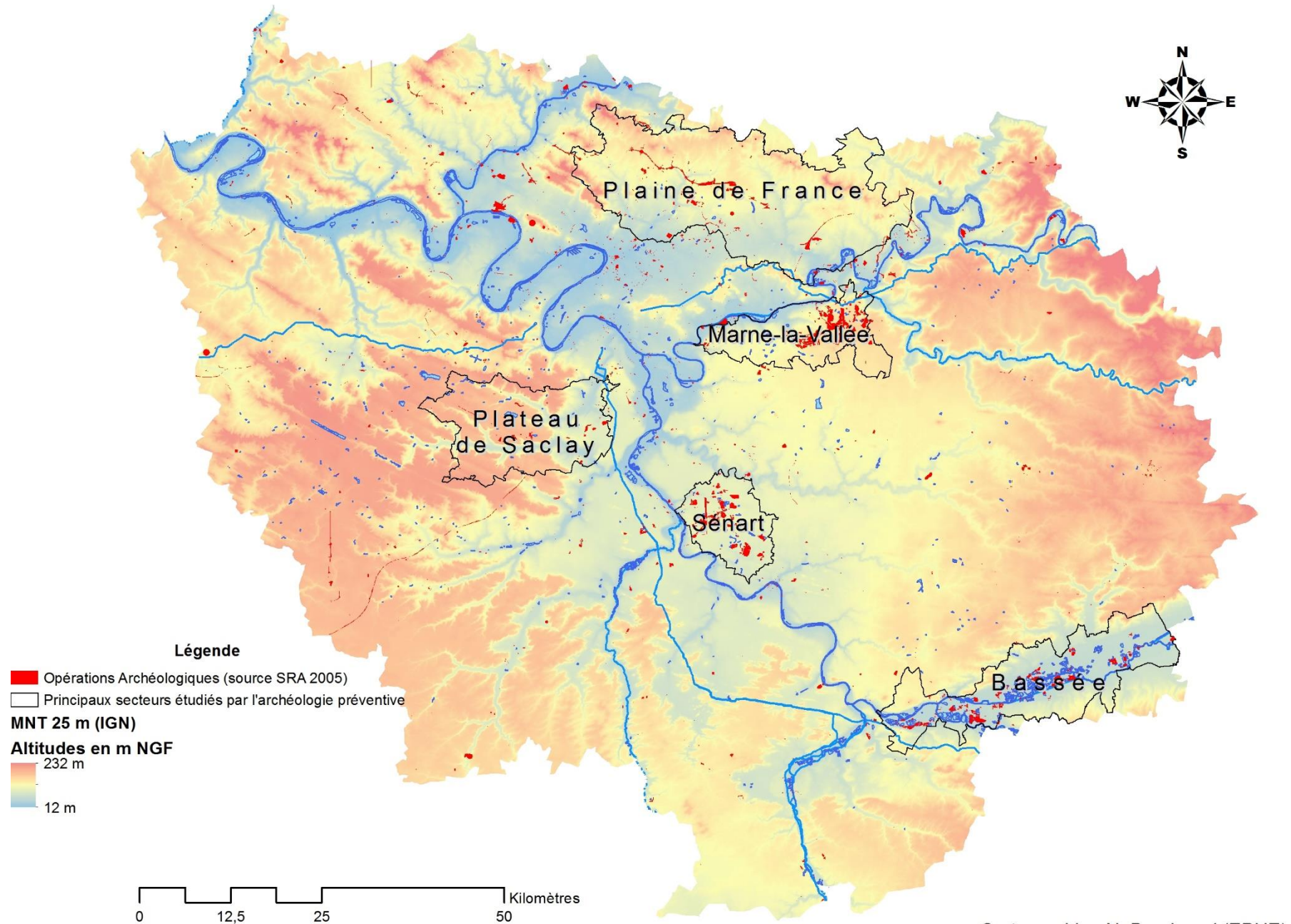
## PLAN DE LA COMMUNICATION :

- ✓ **Partie introductive présentant les grands traits physiques et l'occupation du sol francilien et une première réflexion sur le potentiel agricole des sols**
- ✓ **Étude sur la répartition géographique des enclos et des *villae* dans la région**
- ✓ **Présentation des différents secteurs qui ont fait l'objet de recherches intensives en archéologie préventive (Marne-la-Vallée, Saclay, Sénart, etc.)**
- ✓ **Premiers éléments de synthèse concernant l'évolution des établissements ruraux et la question des productions agricoles**

Partie introductive

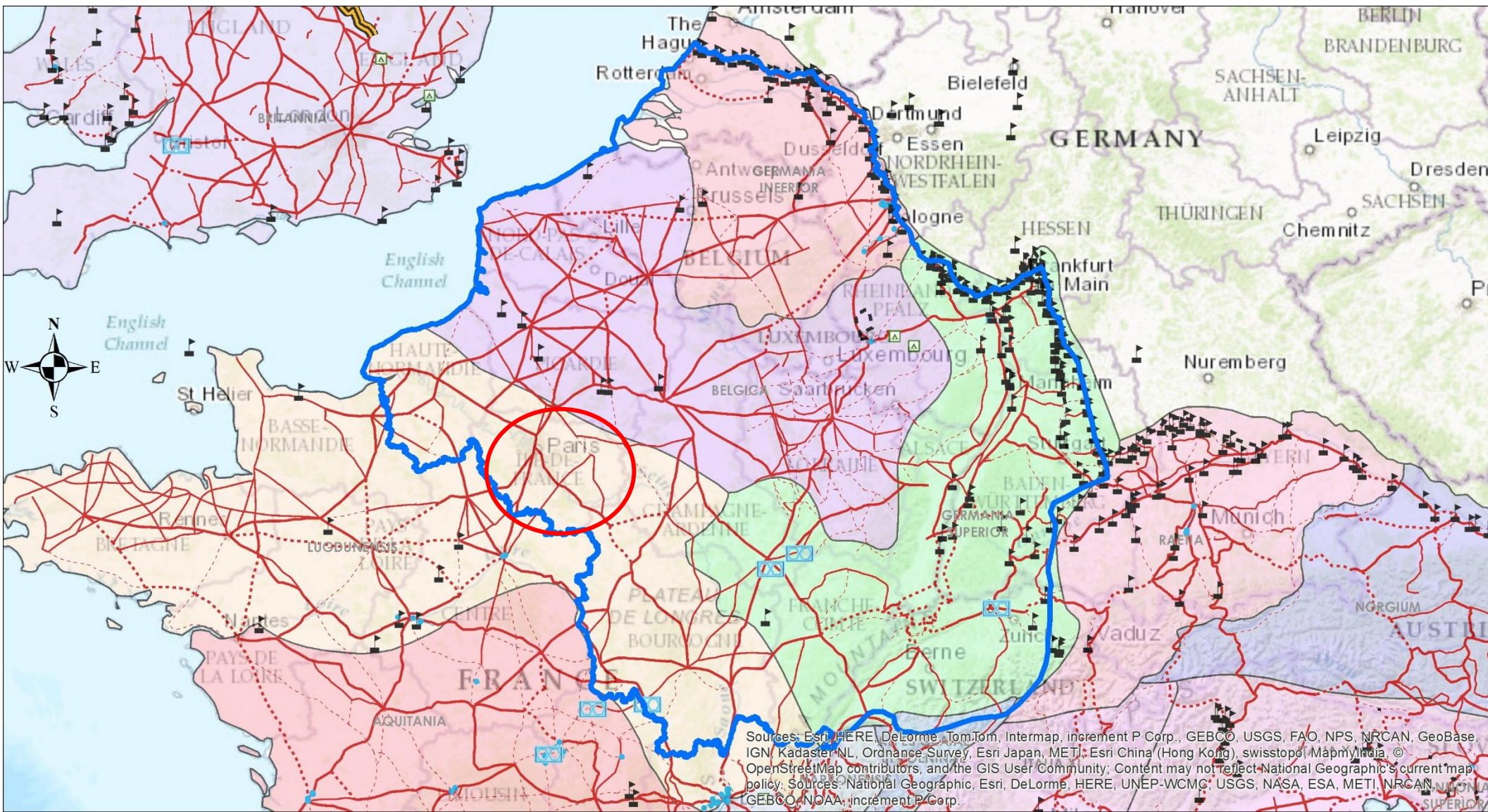


Cartographie : N. Bernigaud (EPHE)



4,2 % de la  
superficie du projet  
RurLand

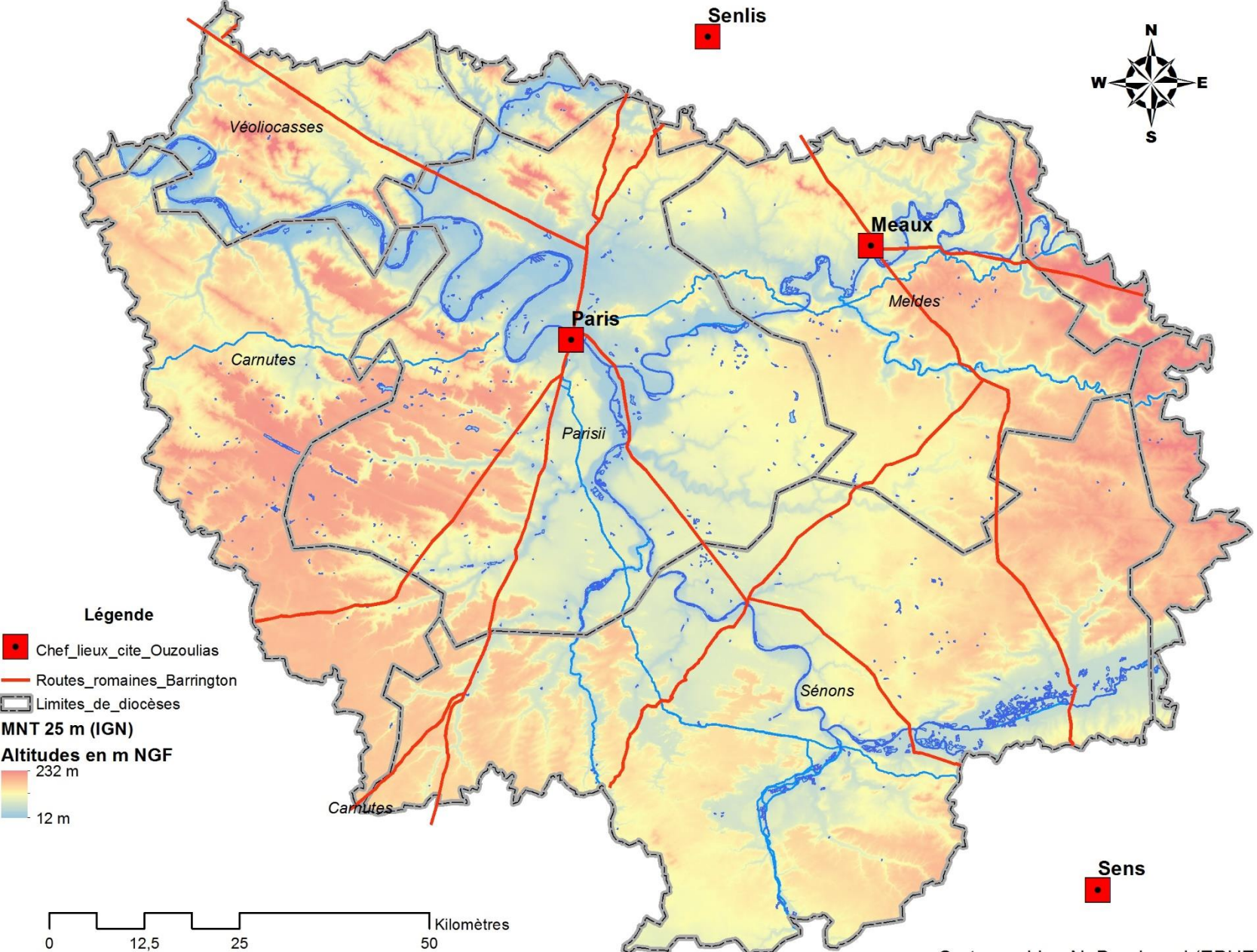




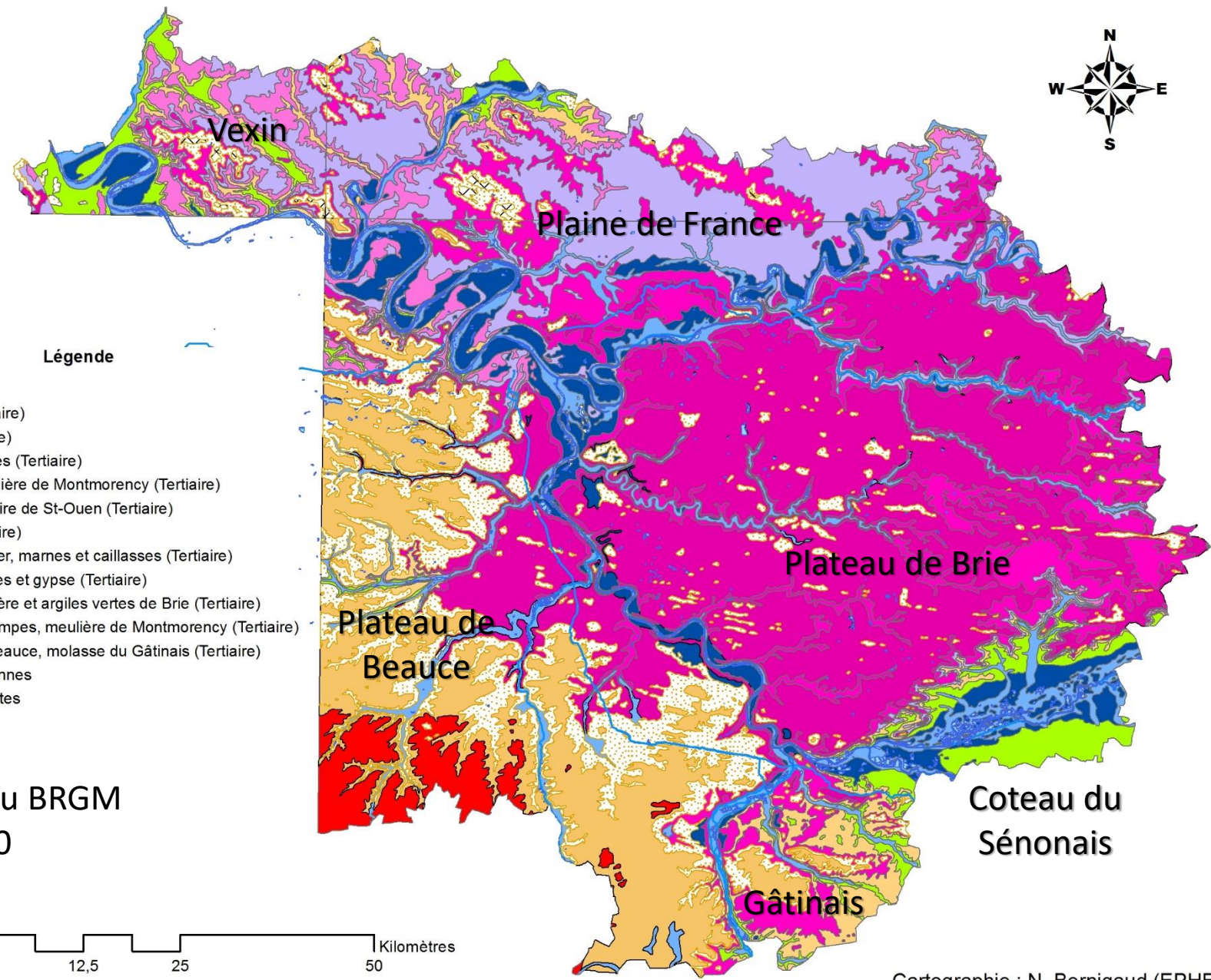
Sources: Esri, HERE, DeLorme, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community; Content may not reflect National Geographic's current map policy. Sources: National Geographic, Esri, DeLorme, HERE, UNEP-WCMC, USGS, NASA, ESA, METI, NRCAN, GEBCO, NOAA, increment P Corp.



# Le cadre administratif gallo-romain



# Les grands traits physiques d'Ile-de-France



- Légende**
- NOTATION**
- Craie (Secondaire)
  - Sables (Tertiaire)
  - Argiles et Sables (Tertiaire)
  - Argiles et meulière de Montmorency (Tertiaire)
  - Sables et calcaire de St-Ouen (Tertiaire)
  - Calcaire (Tertiaire)
  - Calcaire grossier, marnes et caillasses (Tertiaire)
  - Calcaire, marnes et gypse (Tertiaire)
  - Calcaire, meulière et argiles vertes de Brie (Tertiaire)
  - Calcaires d'Etampes, meulière de Montmorency (Tertiaire)
  - Calcaires de Beauce, molasse du Gâtinais (Tertiaire)
  - Alluvions anciennes
  - Alluvions récentes

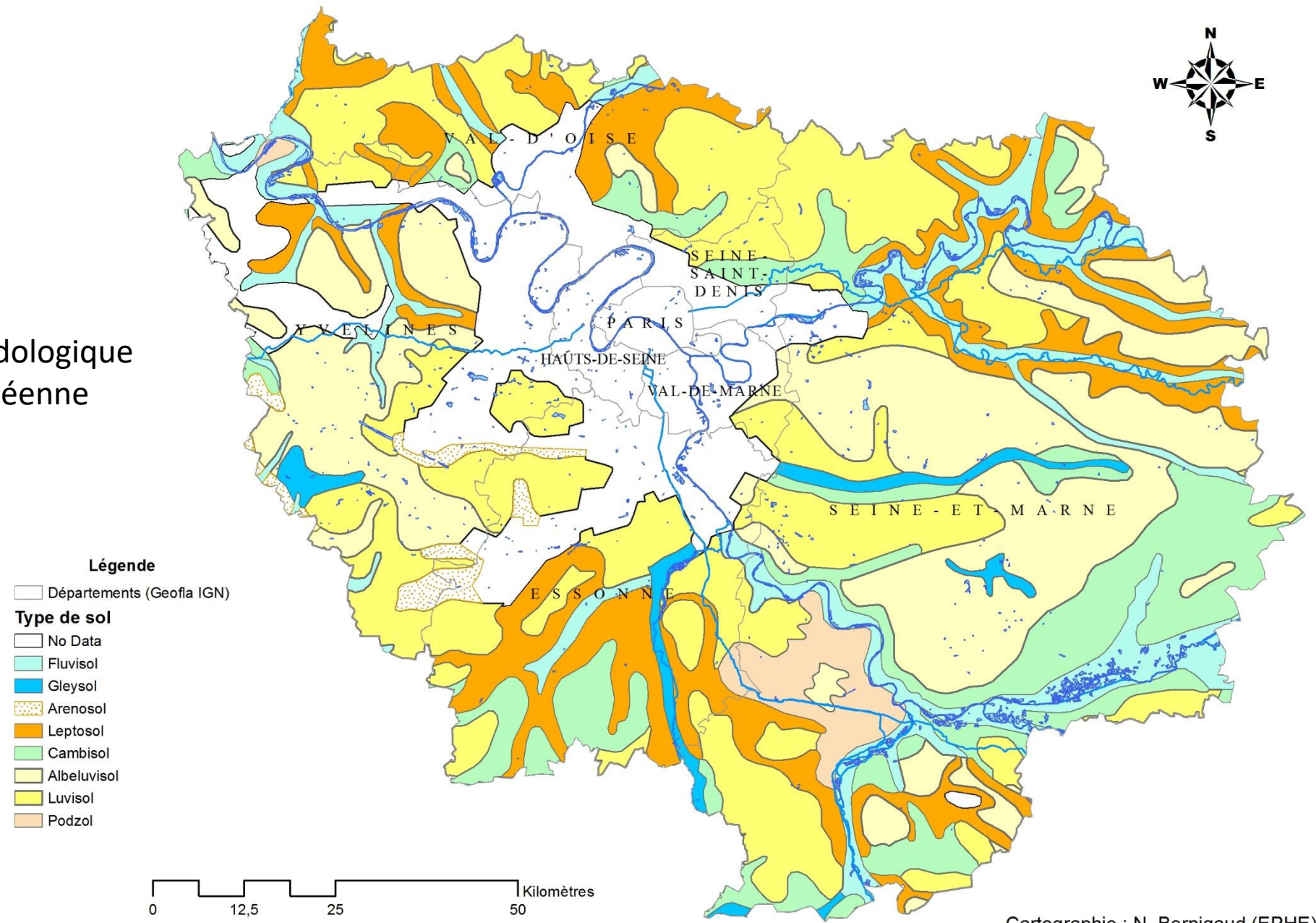
Cartes géologique du BRGM  
au 1/250 000



Cartographie : N. Bernigaud (EPHE)

# Les grands traits physiques d'Ile-de-France

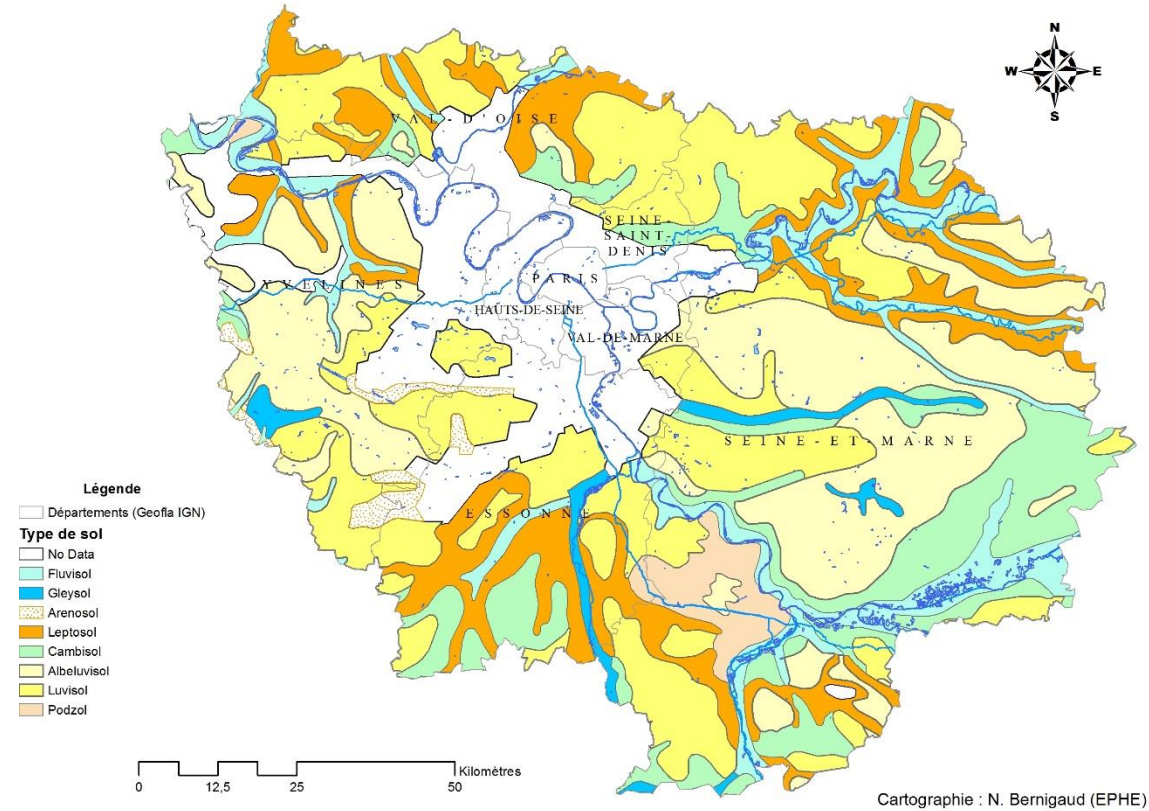
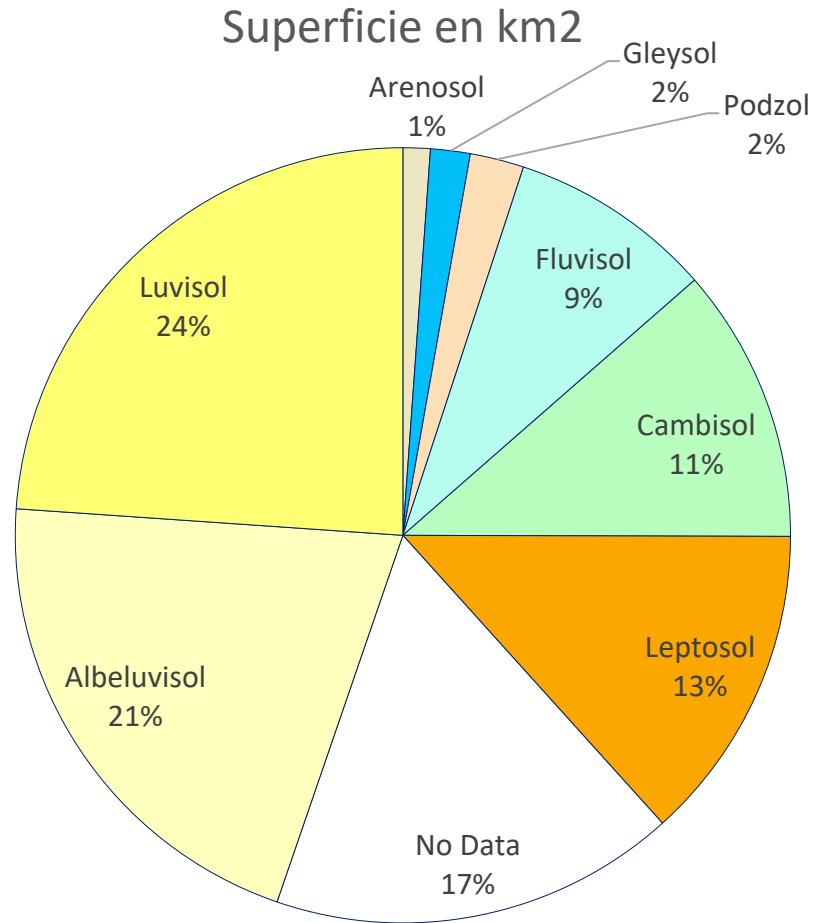
Carte pédologique européenne



0 12,5 25 50 Kilomètres

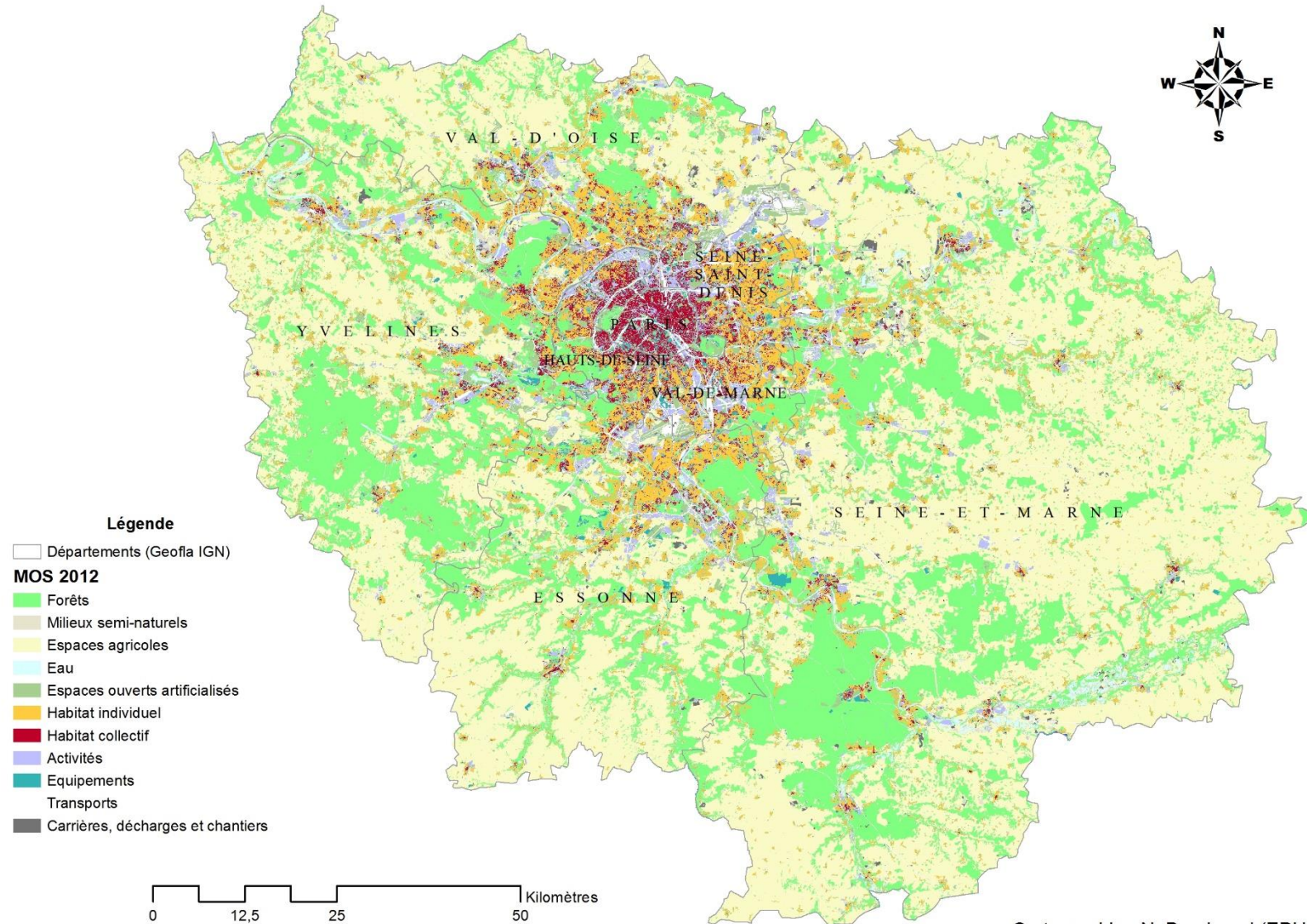
Cartographie : N. Bernigaud (EPHE)

# Importance des différents types de sol en Ile-de-France



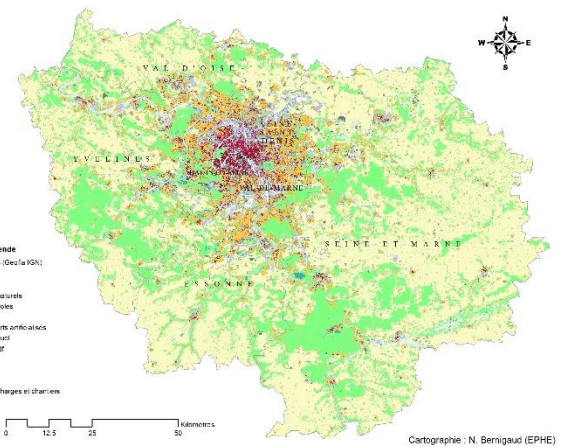
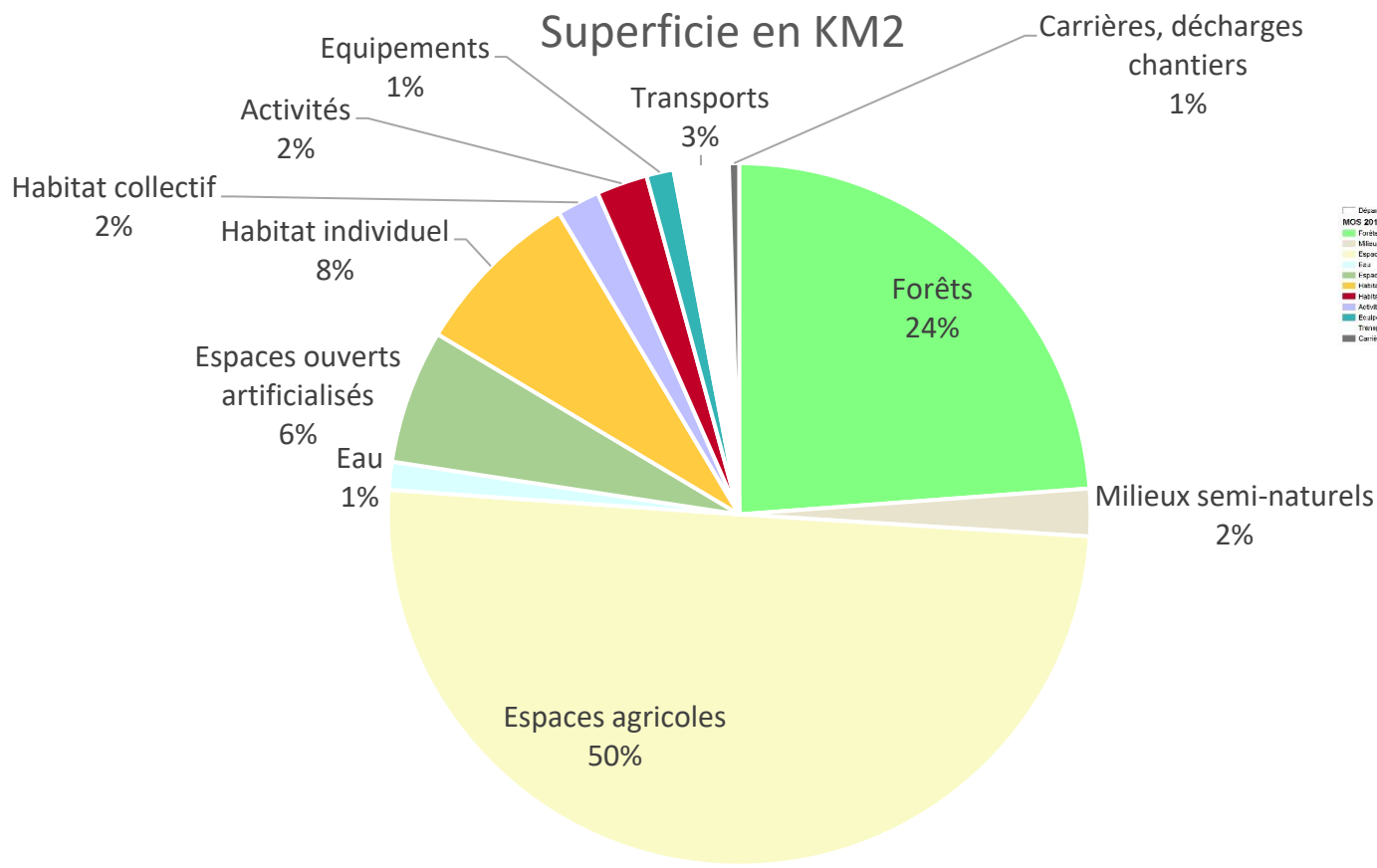
Arenosol
  Gleysol
  Podzol
  Fluvisol
  Cambisol
  Leptosol
  No Data
  Albeluvisol
  Luvisol

# L'occupation actuelle du sol d'après le MOS (2012)



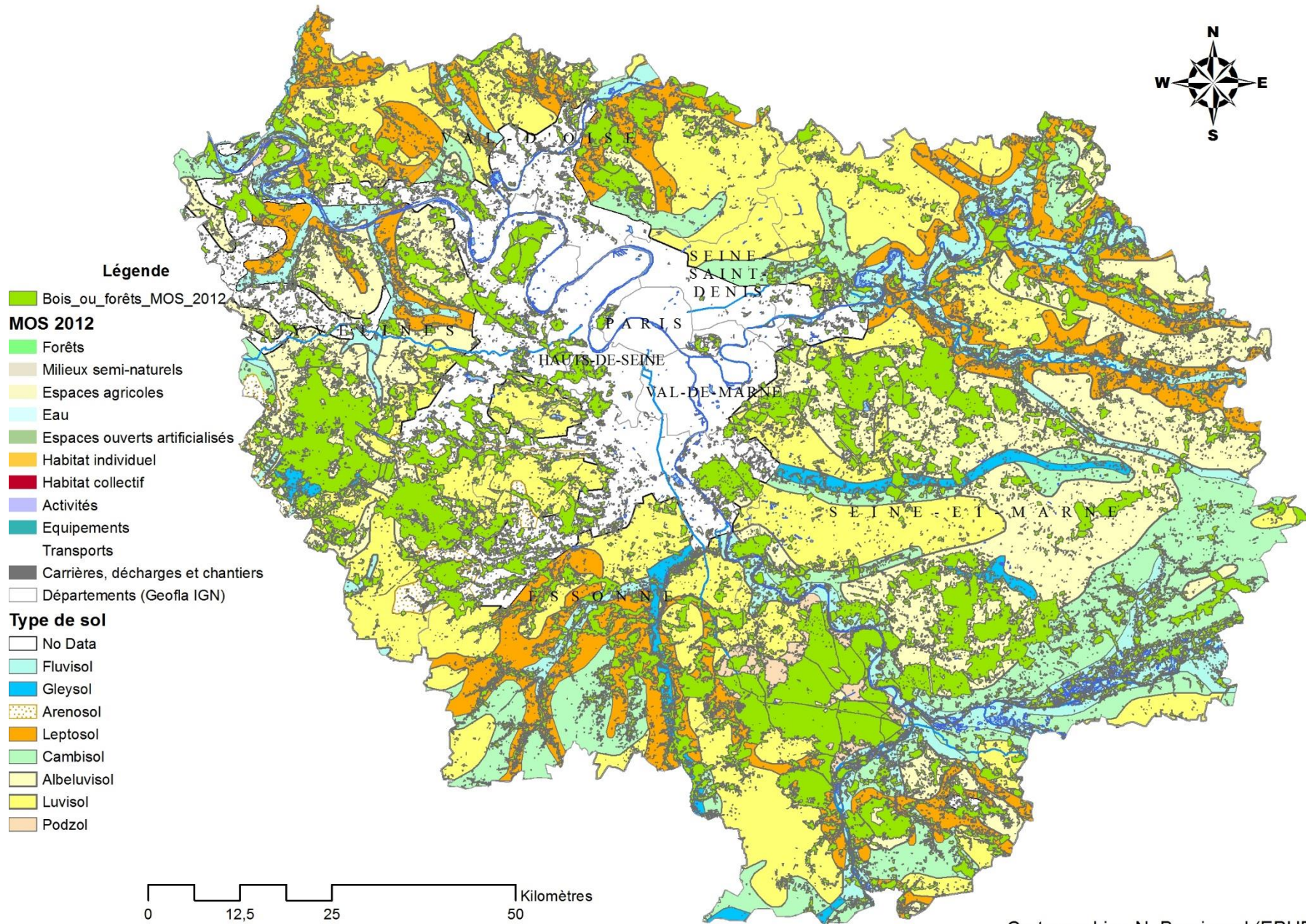
Cartographie : N. Bernigaud (EPHE)

<http://www.iau-idf.fr/liou-et-vous/cartes-donnees/mode-doccupation-du-sol-mos.html>



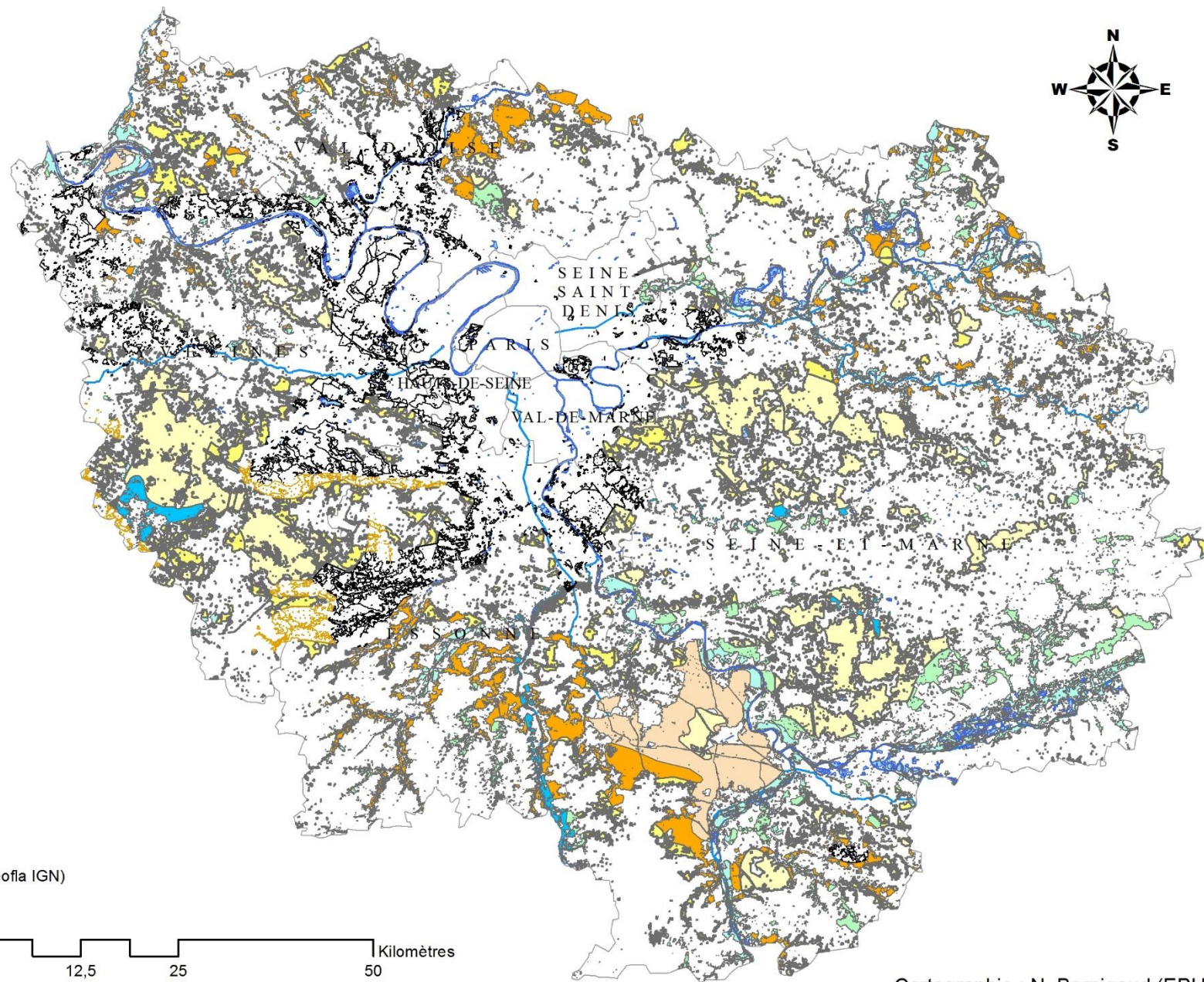
- |                     |                                     |                      |
|---------------------|-------------------------------------|----------------------|
| ■ Forêts            | ■ Milieux semi-naturels             | ■ Espaces agricoles  |
| ■ Eau               | ■ Espaces ouverts artificialisés    | ■ Habitat individuel |
| ■ Habitat collectif | ■ Activités                         | ■ Equipements        |
| ■ Transports        | ■ Carrières, décharges et chantiers |                      |

# **Les potentialités agricoles des sols d'Ile-de-France**



Cartographie : N. Bernigaud (EPHE)

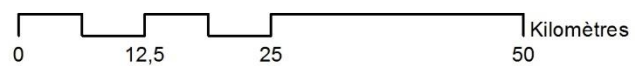




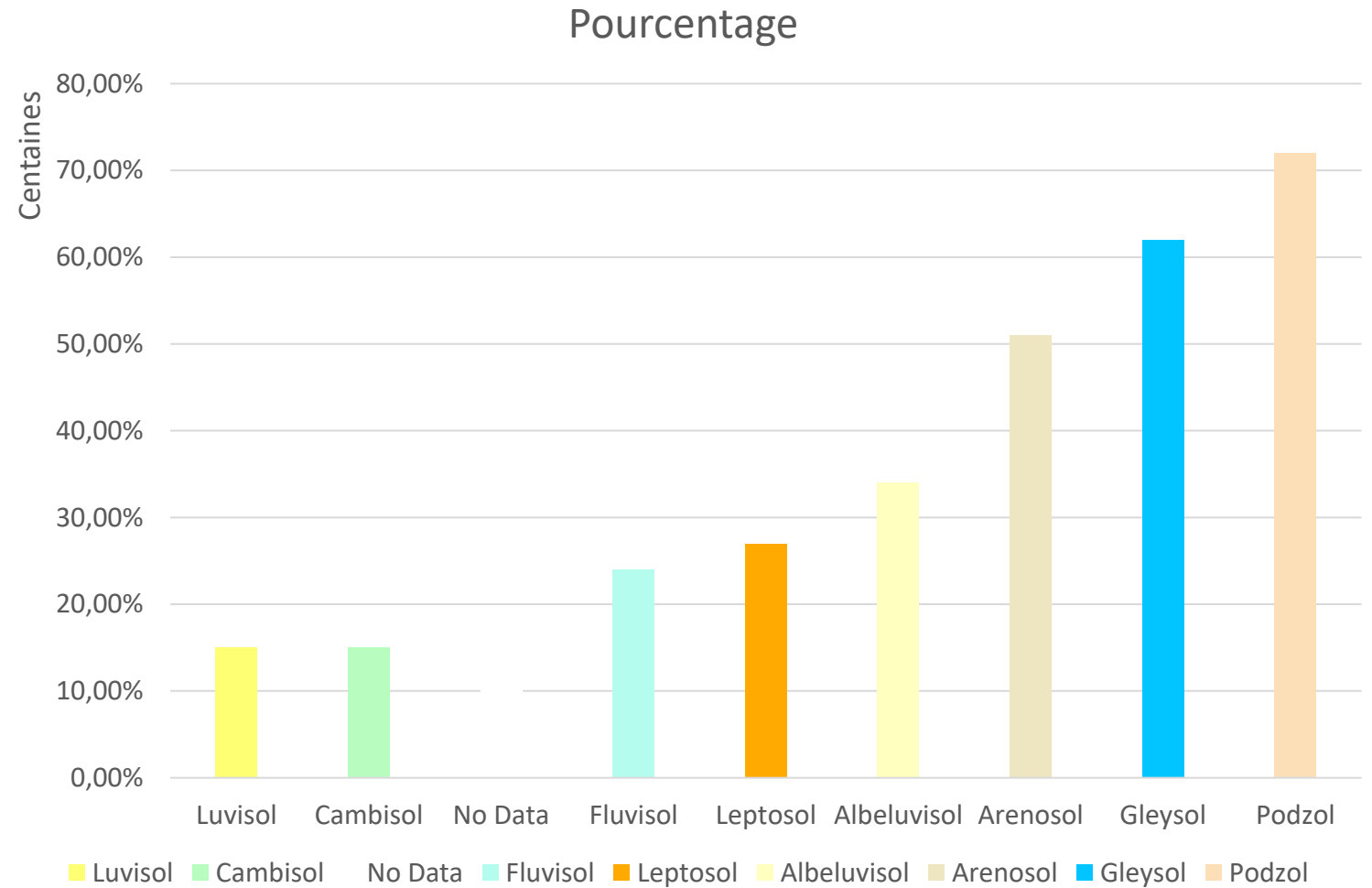
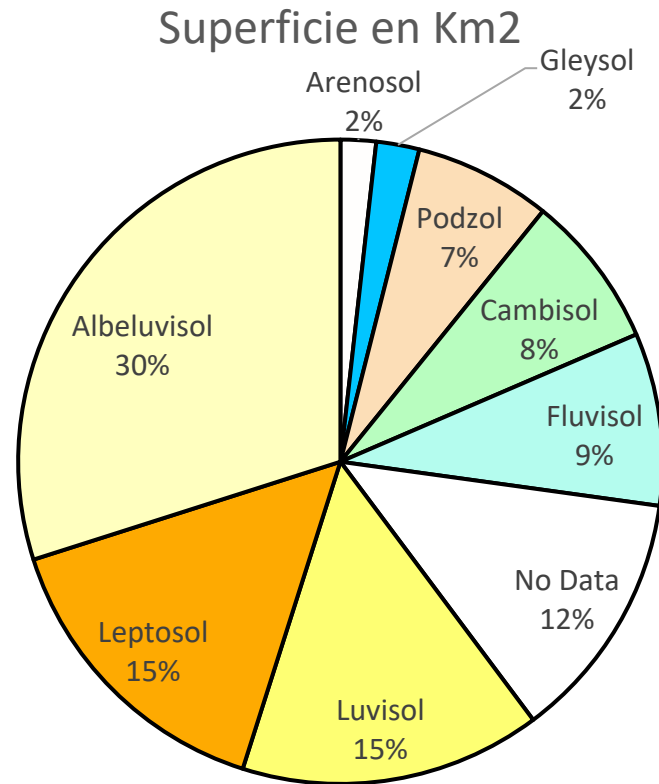
**Légende**

**Type de sol**

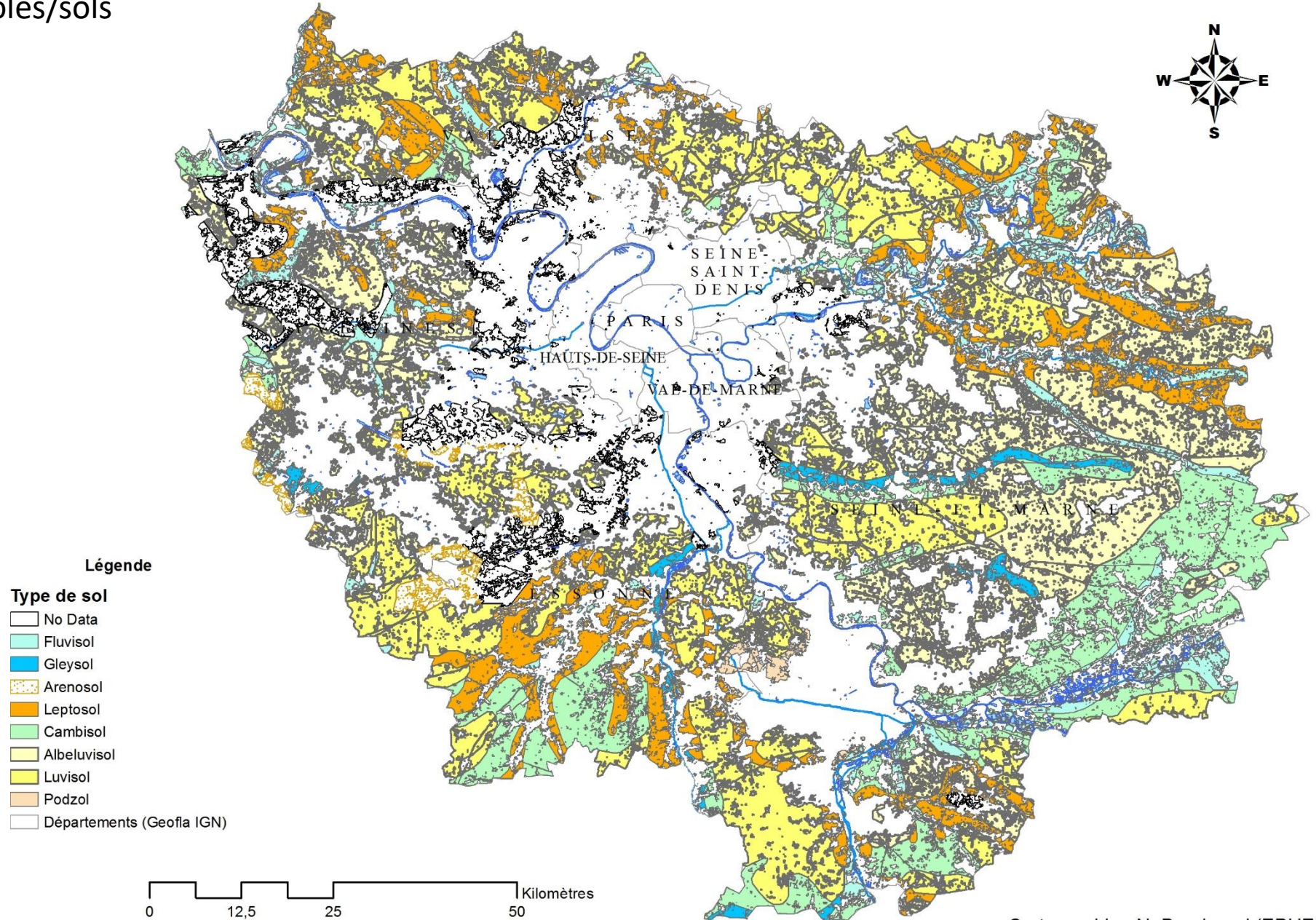
- No Data
- Fluvisol
- Gleysol
- Arenosol
- Leptosol
- Cambisol
- Albeluvisol
- Luvisol
- Podzol
- Départements (Geofla IGN)



# Nature des sols occupés par les espaces forestiers en Ile-de-France

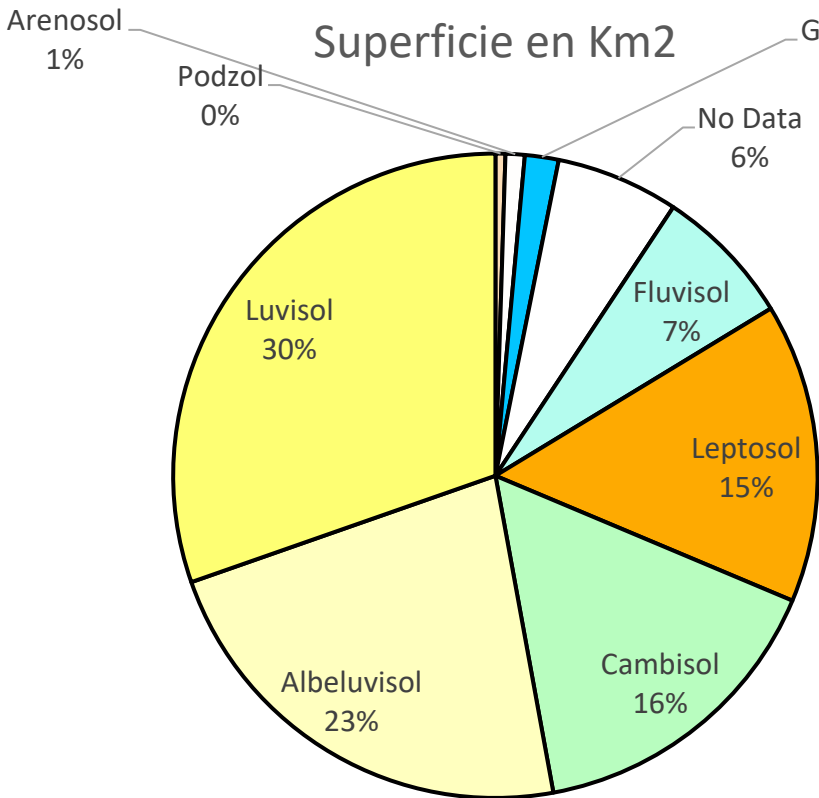


# Espaces agricoles/sols

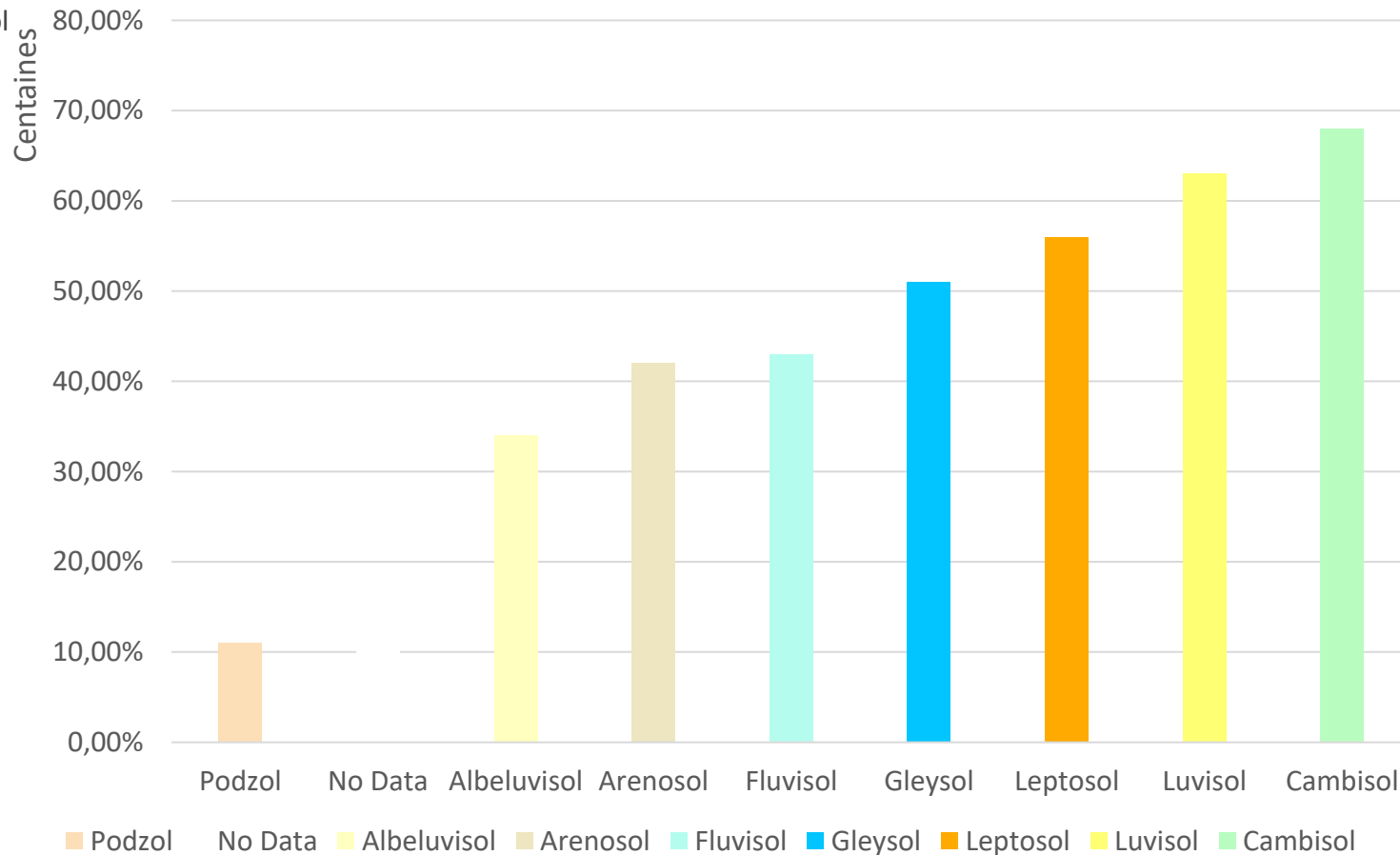


Cartographie : N. Bernigaud (EPHE)

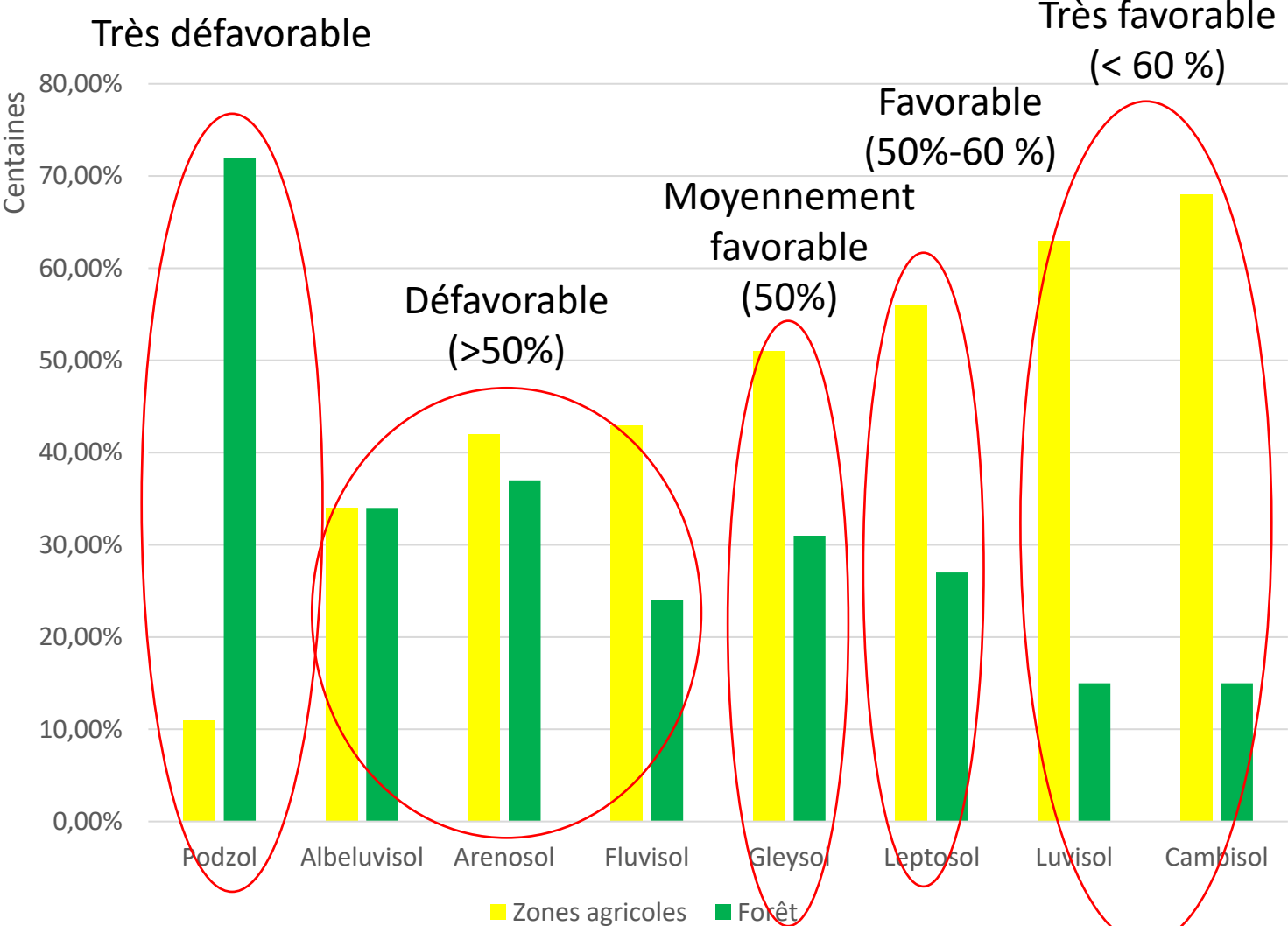
Superficie en Km2

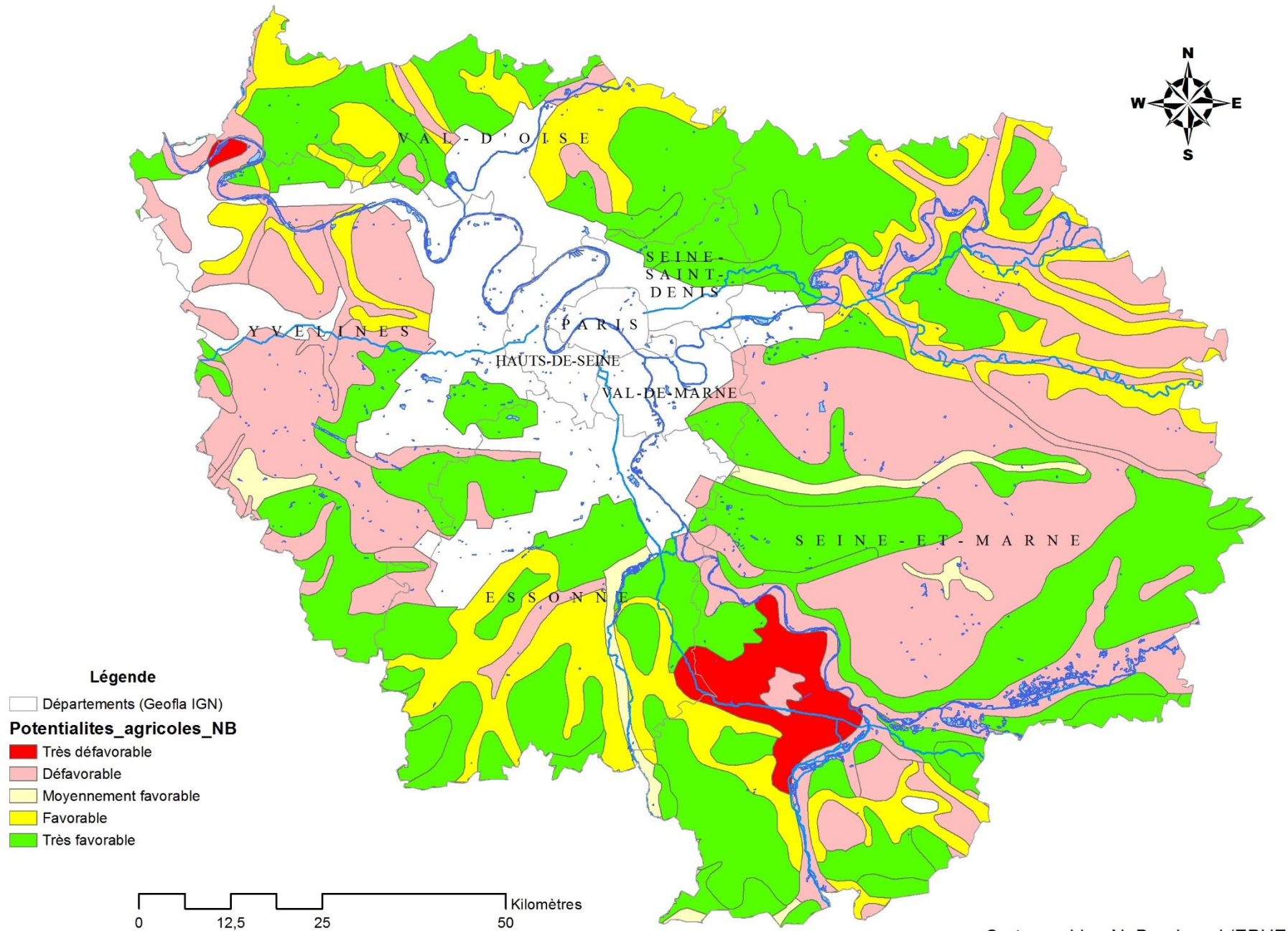


Pourcentage



# Potentialités agricoles actuelles des sols d'Ile-de-France





**Légende**

□ Départements (Geofla IGN)

**Potentialites\_agricoles\_NB**

- Très défavorable
- Défavorable
- Moyennement favorable
- Favorable
- Très favorable

**L'image du peuplement gaulois et gallo-romain par les prospections**

# **Géographie des enclos**



# Les habitats enclos identifiés par la prospection aérienne

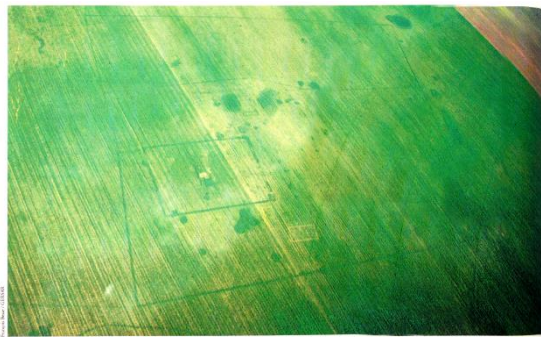
## Enclos quadrangulaires



■ ANGERVILLE (91)

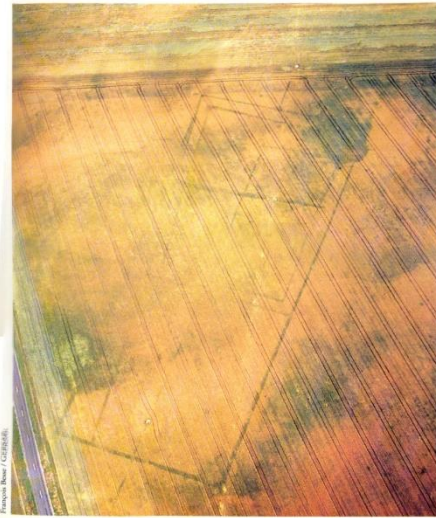


■ ANGERVILLE (91)



■ MAISSE / COURDIMANCHE-SUR-ESSONNE (91)  
Vaste enclos quadrangulaire avec des traces de bâti à l'intérieur. Il peut s'agir d'une ferme en cours de romanisation ou de la transformation d'une ferme gauloise durant l'époque romaine. Même si la pierre est utilisée progressivement pour l'édification de bâtiments plus ou moins importants (de la grange à la villa), certains territoires resteront plus longtemps attachés à une tradition constructions sur poteaux, sans doute liée à un environnement géologique pauvre en matériaux adéquates.

■ CHEVANNES (91)  
Système d'enclos emboîtés et de forme rectiligne. Le fossé traversant de part et d'autre ces enclos pourrait être une canalisation plus moderne...



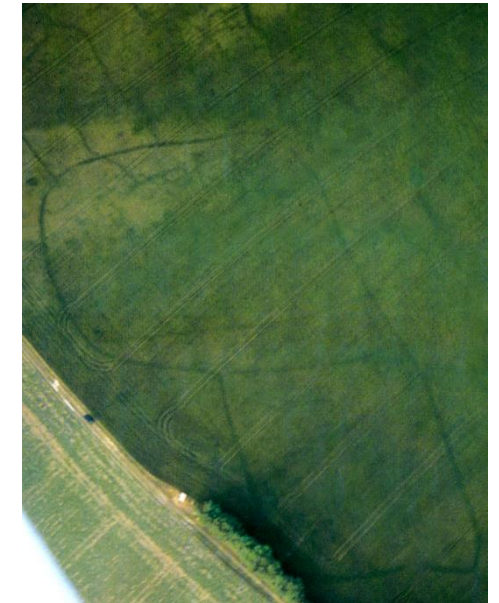
■ TOUSSON (77)  
Deux mares à proximité d'un enclos à séparation interne... les caractéristiques d'un enclos agro-pastoral.



## Enclos curvilignes

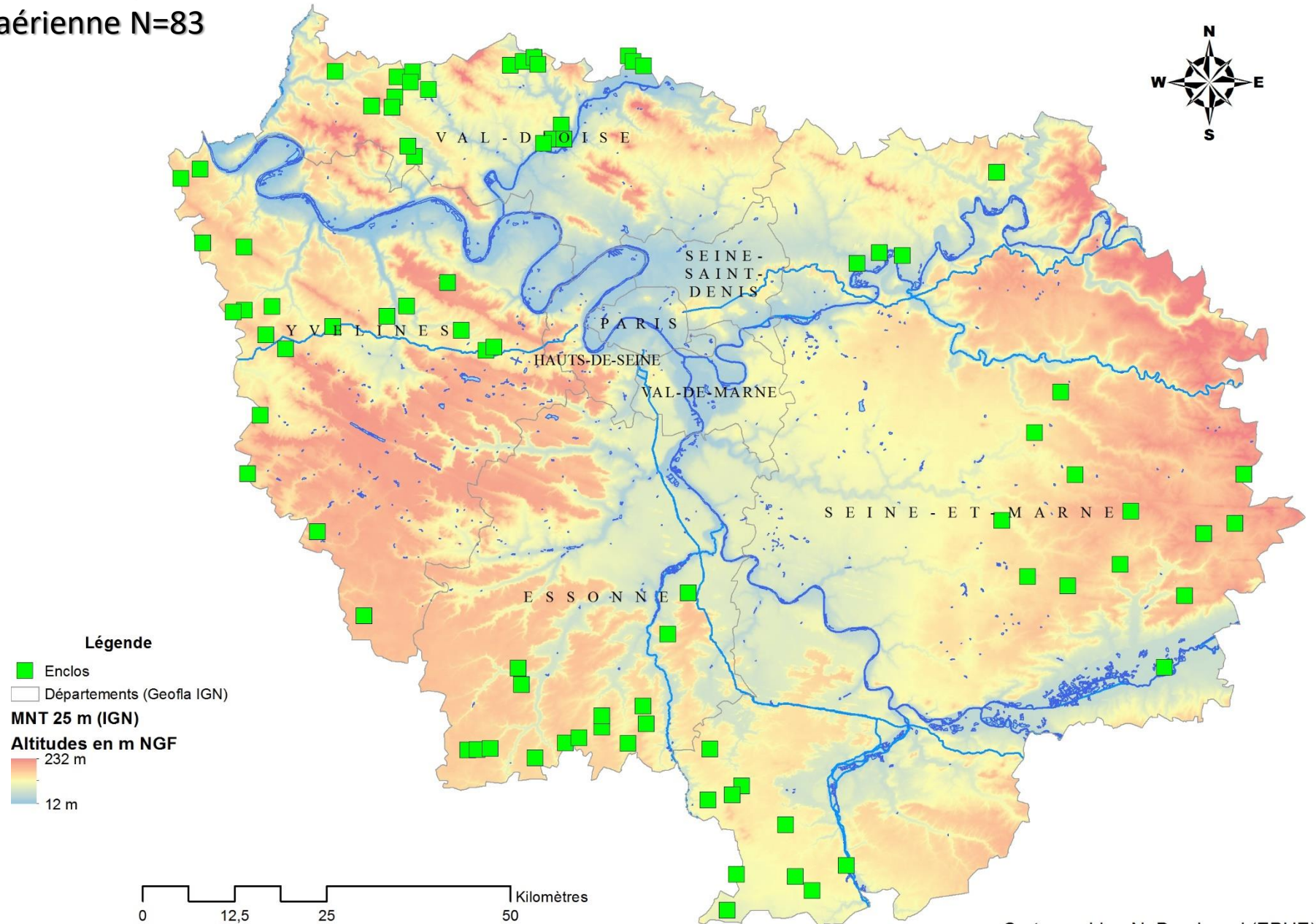


Saint-Gervais (95)  
Ce double enclos incite à proposer comme hypothèse une ferme gauloise fortifiée. Il s'agit d'un enclos à enceinte talutée avec des fossés d'une largeur de 2 m entourant le talus. Ce type d'enclos est surtout visible en Pays de Thelle, situé au nord du Vexin français.

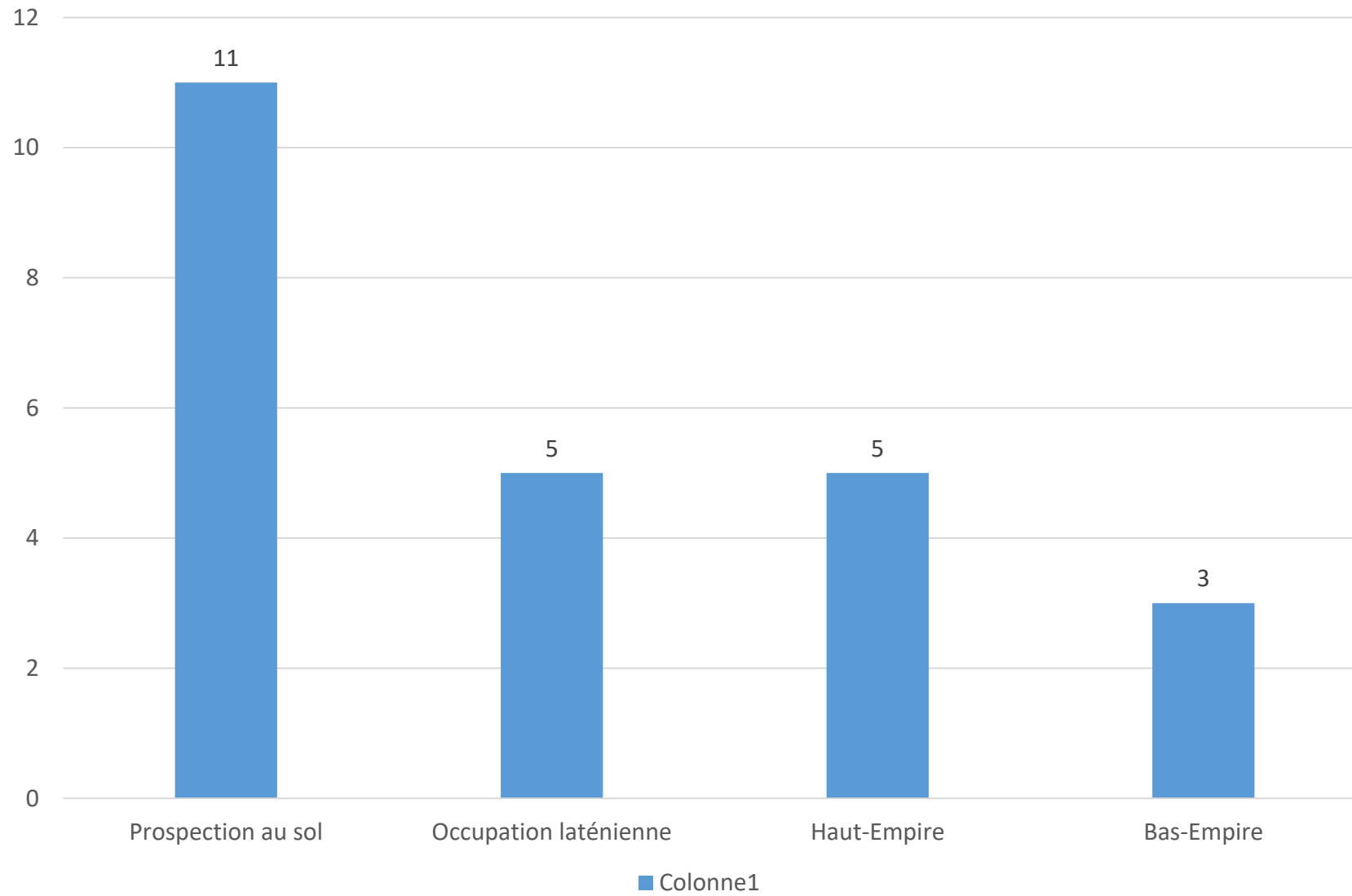


Frouville (95)  
Mélange d'enclos quadrangulaires et curvilignes avec une entrée visible à l'une des extrémités. Plusieurs fossés partagent l'espace interne en trois parties

# Localisation des enclos repérés en prospection aérienne N=83

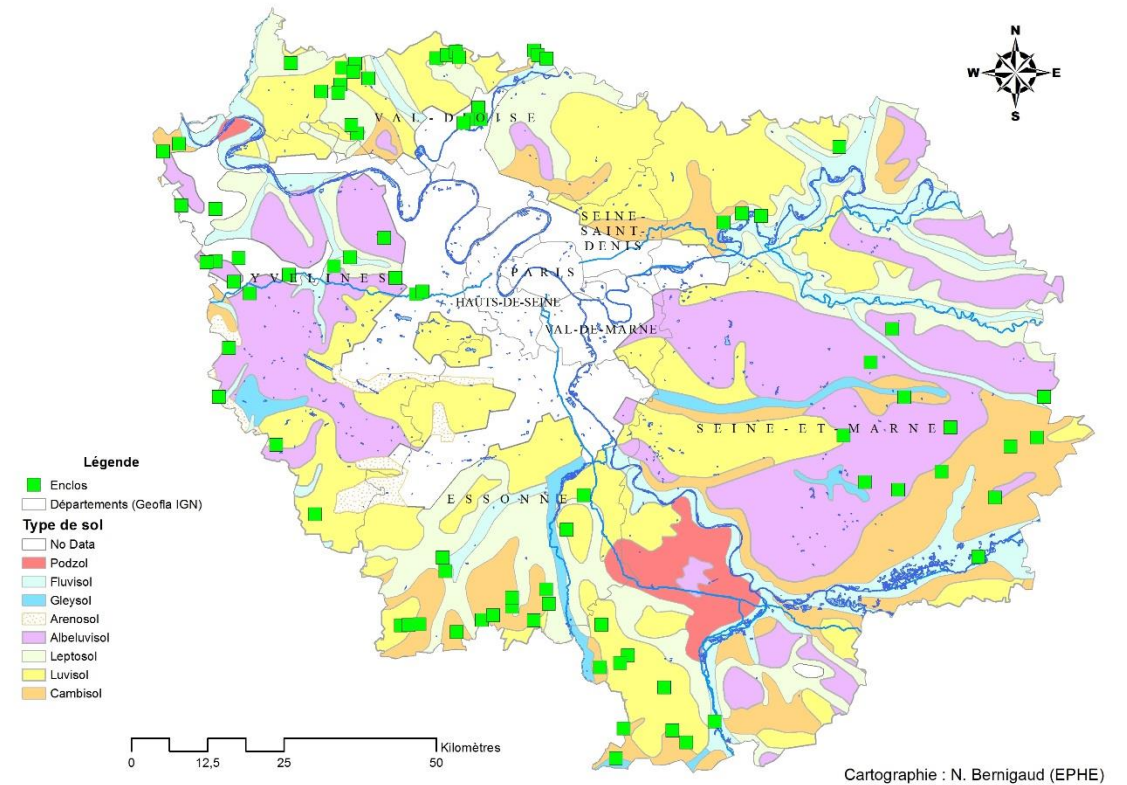
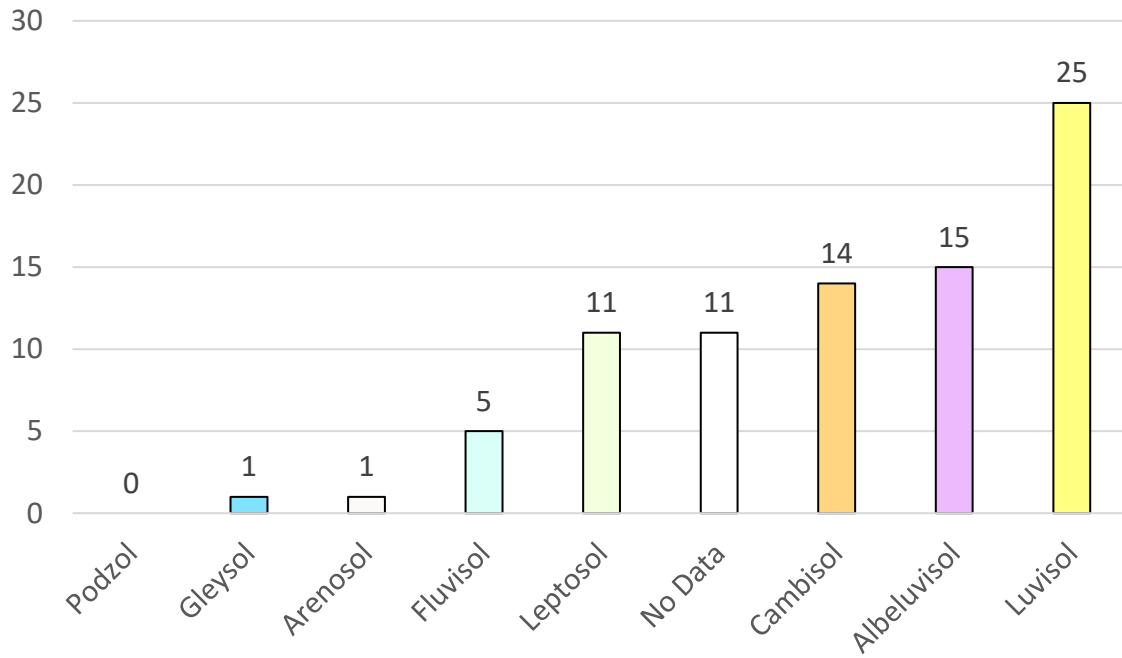


# Corpus d'enclos/ensembles d'enclos N=83

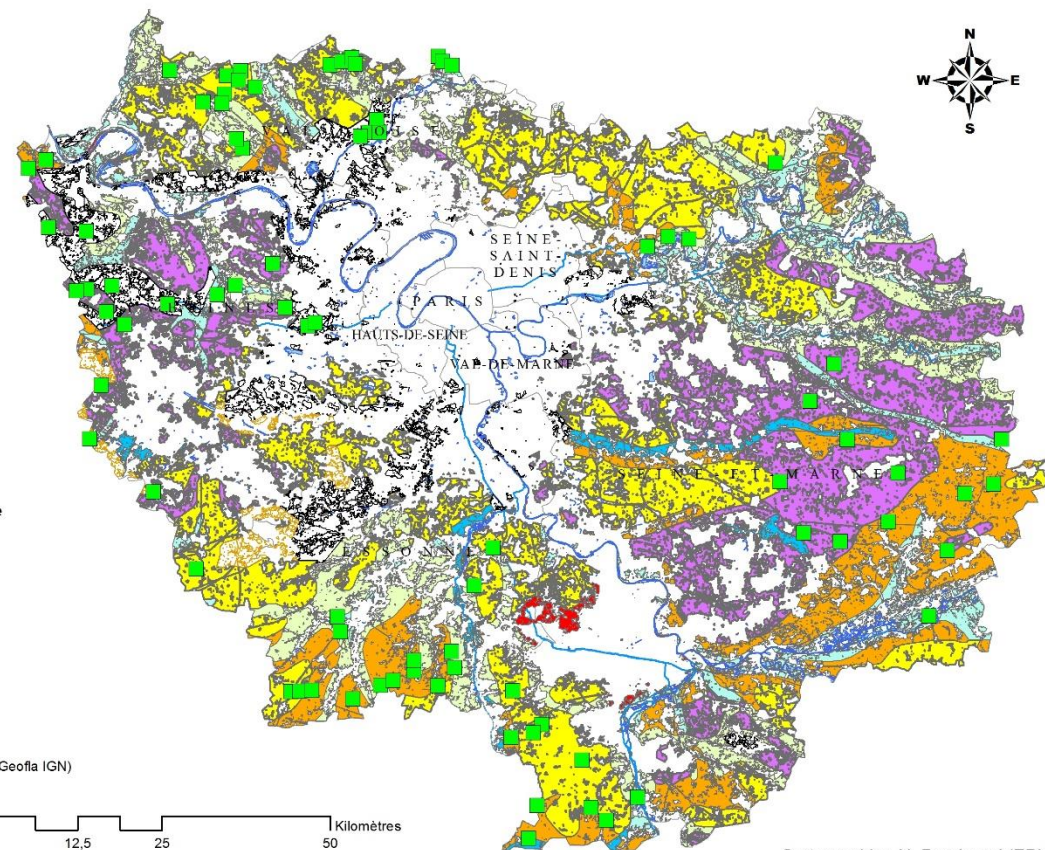
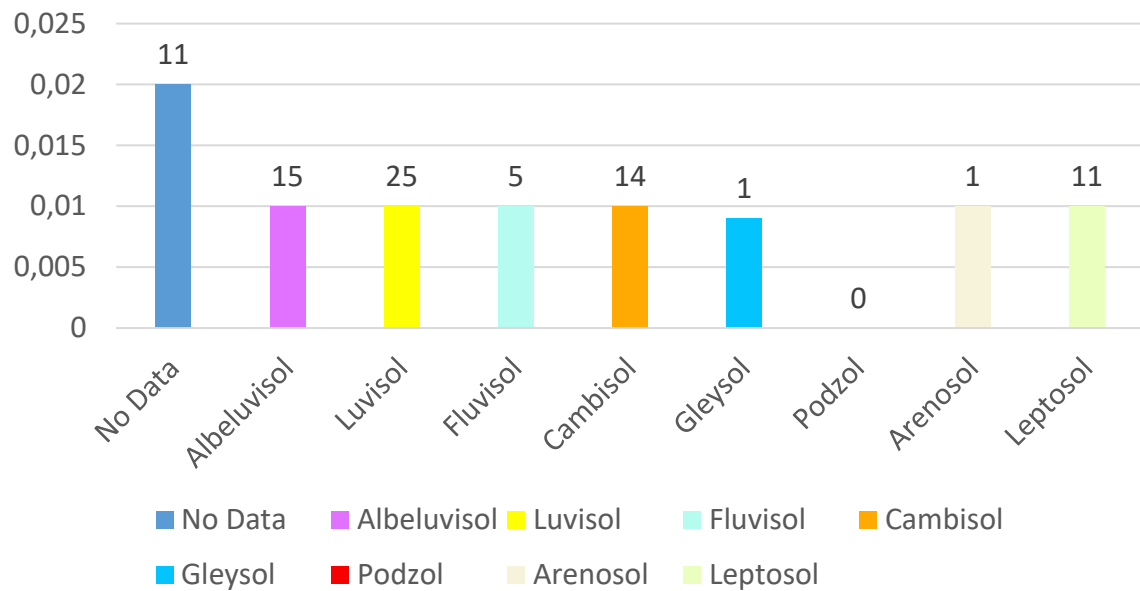


# Localisation des enclos selon les différentes unités pédologiques

## Nombre d'enclos par type de sol



## Densité d'enclos à l'hectare par type de sol



Cartographie : N. Bernigaud (EPHE)

# **Géographie des villae**

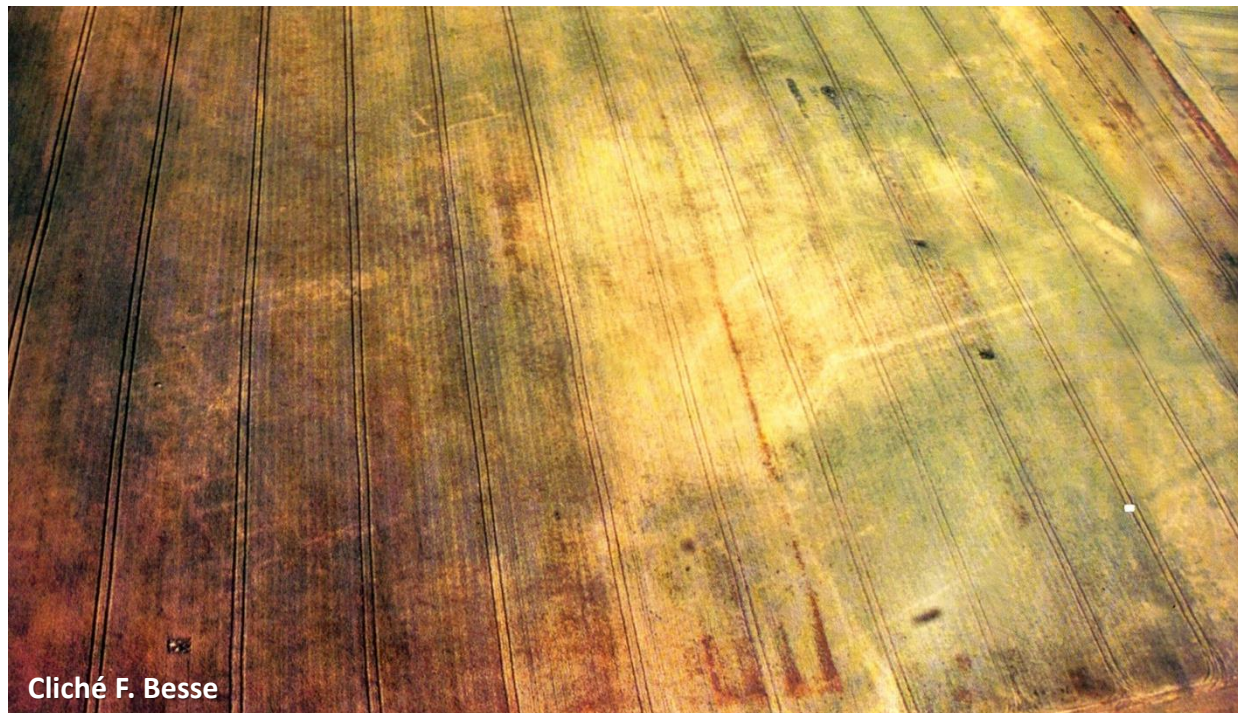
Mérobert « Tortelaine »  
(Essonne)



Cliché F. Besse

Superficie : < 5 ha

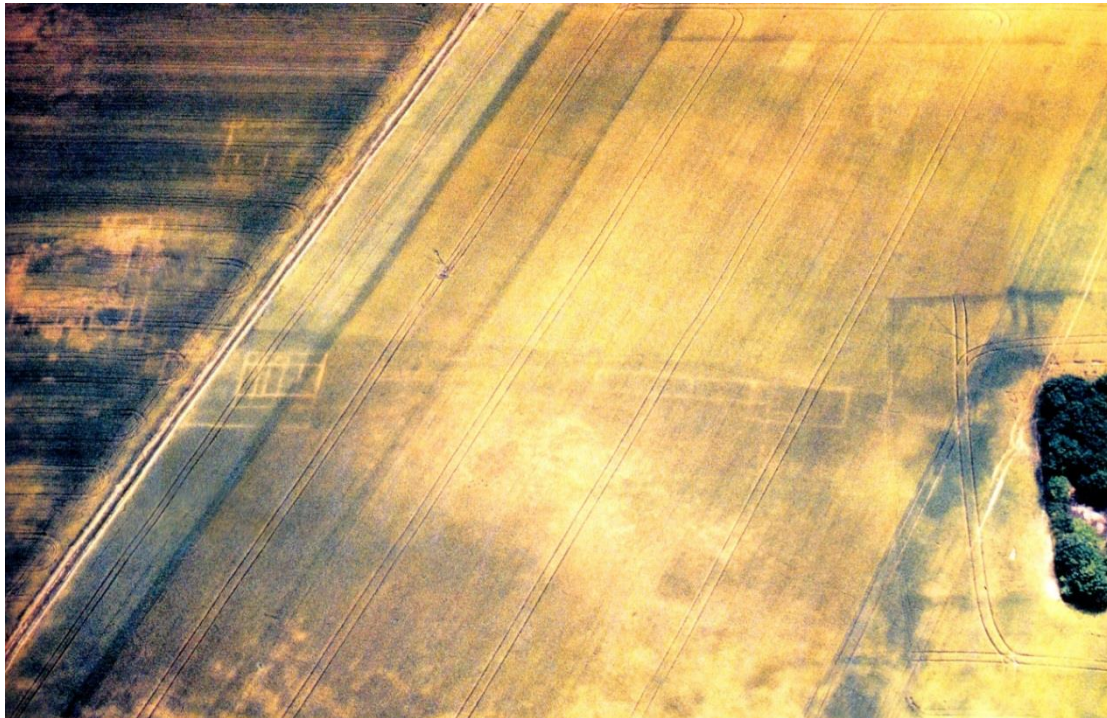
Saint-Yon « La Madeleine »  
(Essonne)



Cliché F. Besse

Superficie : 6,5 ha

Vulaines-lès-Provins « Souloron »  
(Seine-et-Marne)



Cliché : J. Roiseux /AREA

Superficie : 5 ha

Etampes « Les pièces de la Treille/Villesauvage »  
(Essonne)



Cliché : F. Besse /GERSAR

Superficie : 3 ha



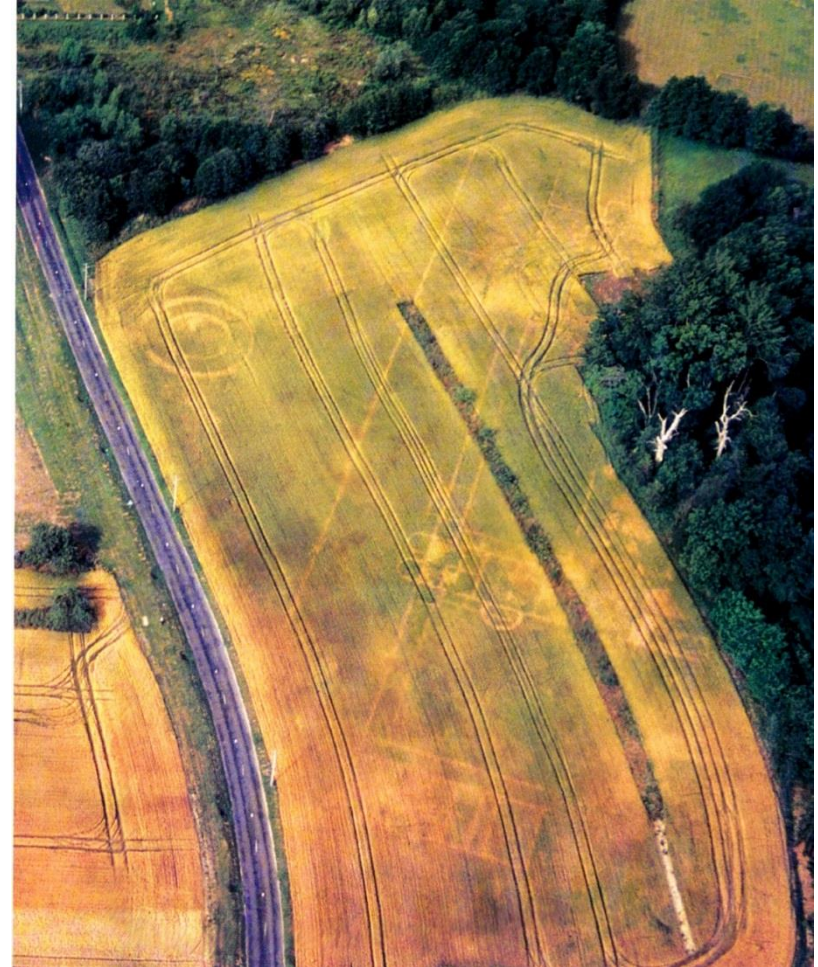
**Saint-Martin-de-Bréthencourt « Les Châtelliers »  
(Yvelines)**



Cliché : F. Jalmain

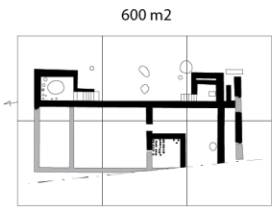
**Environ 7 ha pour la partie résidentielle**

**Souzy-la-Briche « La Cave Sarrazine »  
(Essonne)**

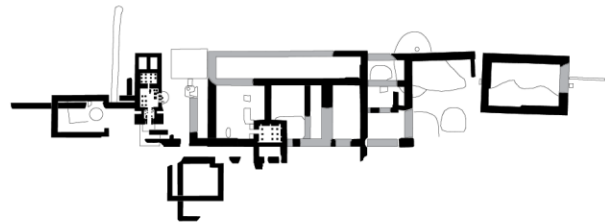


Cliché F. Besse

**3,5 ha pour la partie résidentielle**



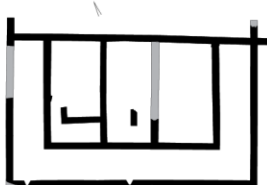
**Gif-sur-Yvette**  
« La Mare-Champtier/Le Moulon »



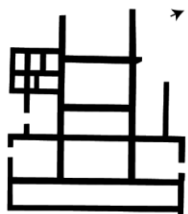
**Gadancourt**  
« Les Terres Noires »



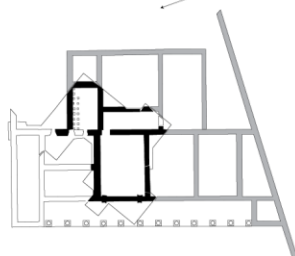
**Les Mesnuls**  
« La Millière »



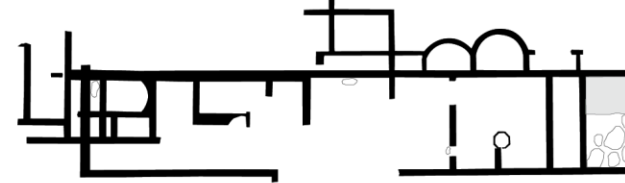
**Crespières**  
« Les Grands Prés »



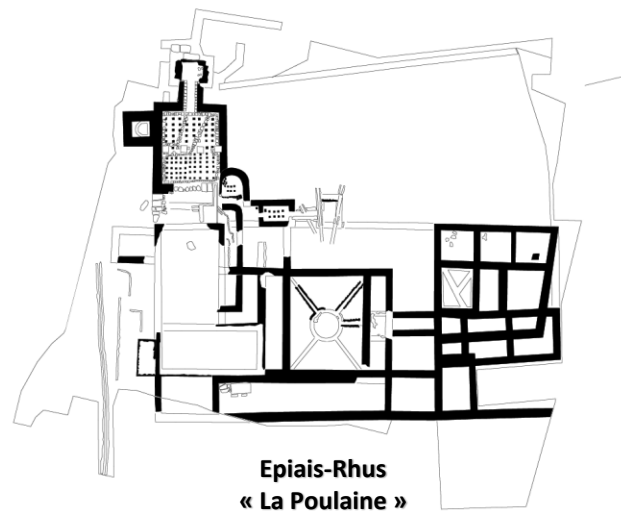
**Cannes-Ecluse**  
« Les Bagneaux »



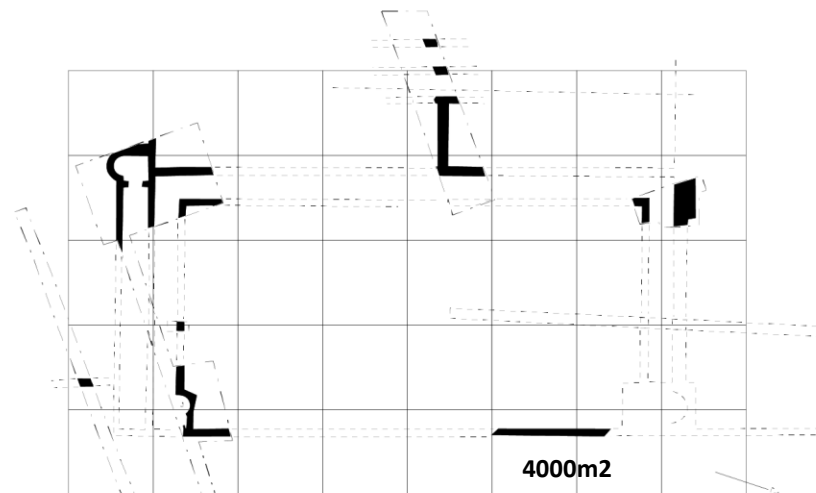
**Lorrez-Le Boccage-Préaux**  
« La Cave aux Fées »



**Souzy-la-Briche**  
« La cave sarrazine »



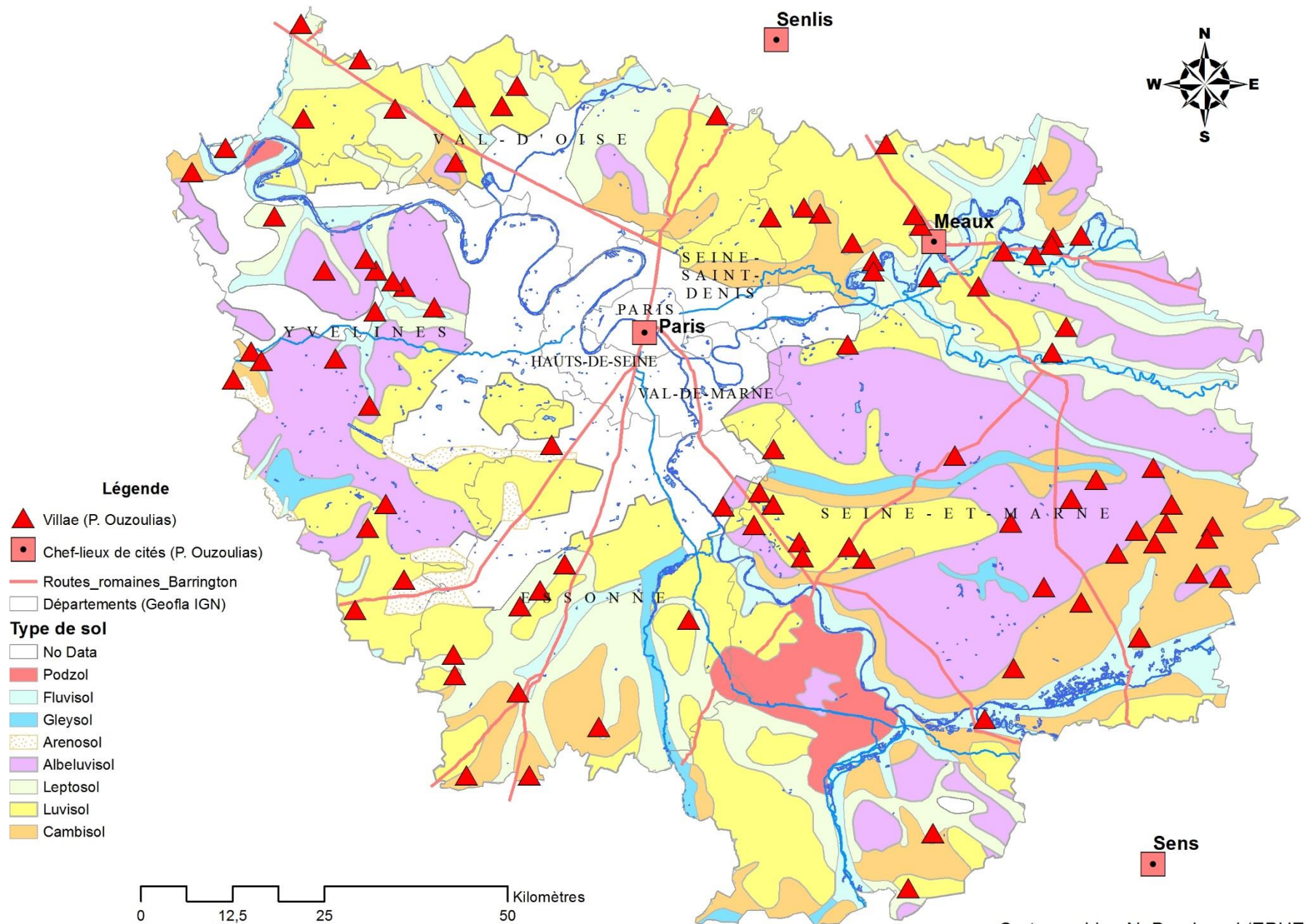
**Epiais-Rhus**  
« La Poulaine »



**Limetz-Villez**  
« Le Fort de la Bosse Marnière »

# Villae

N= 90



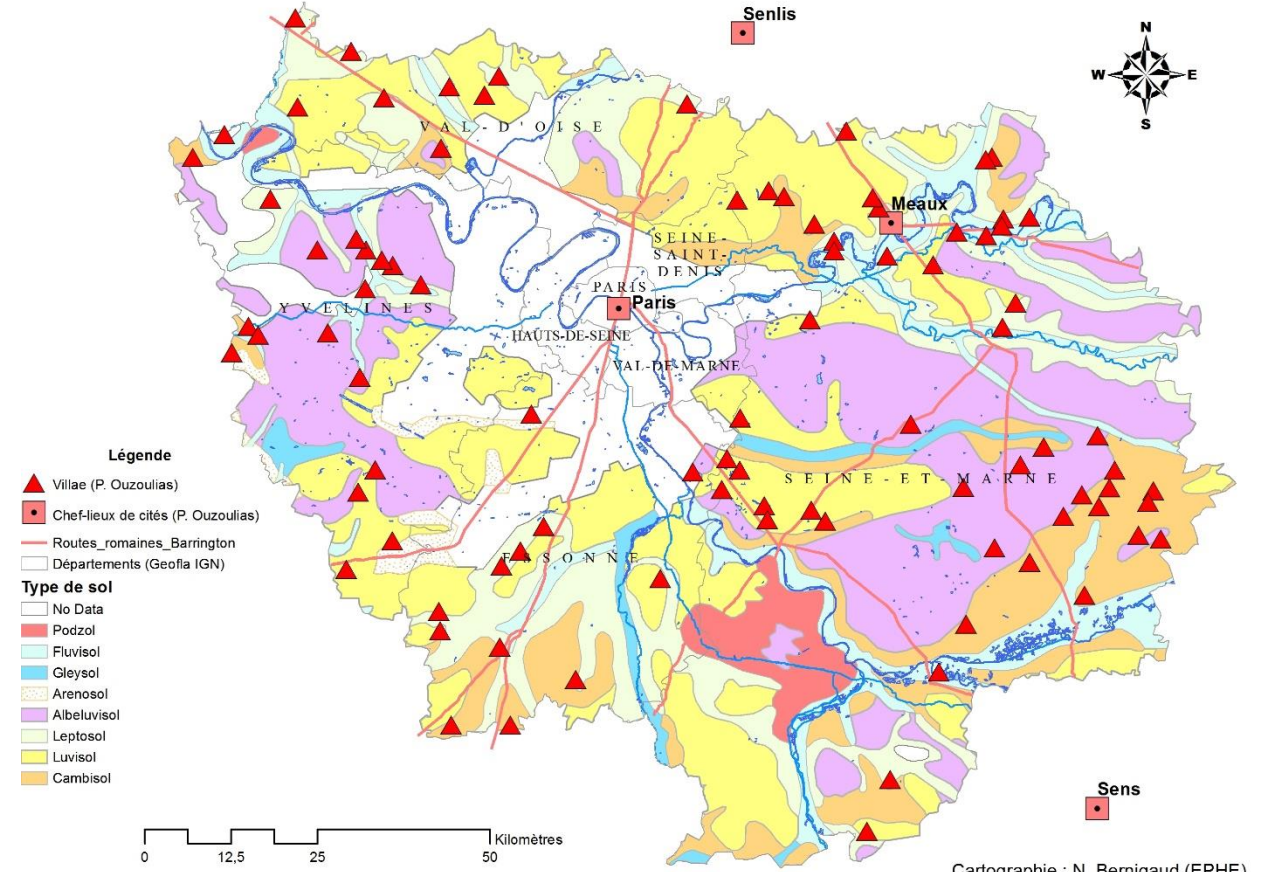
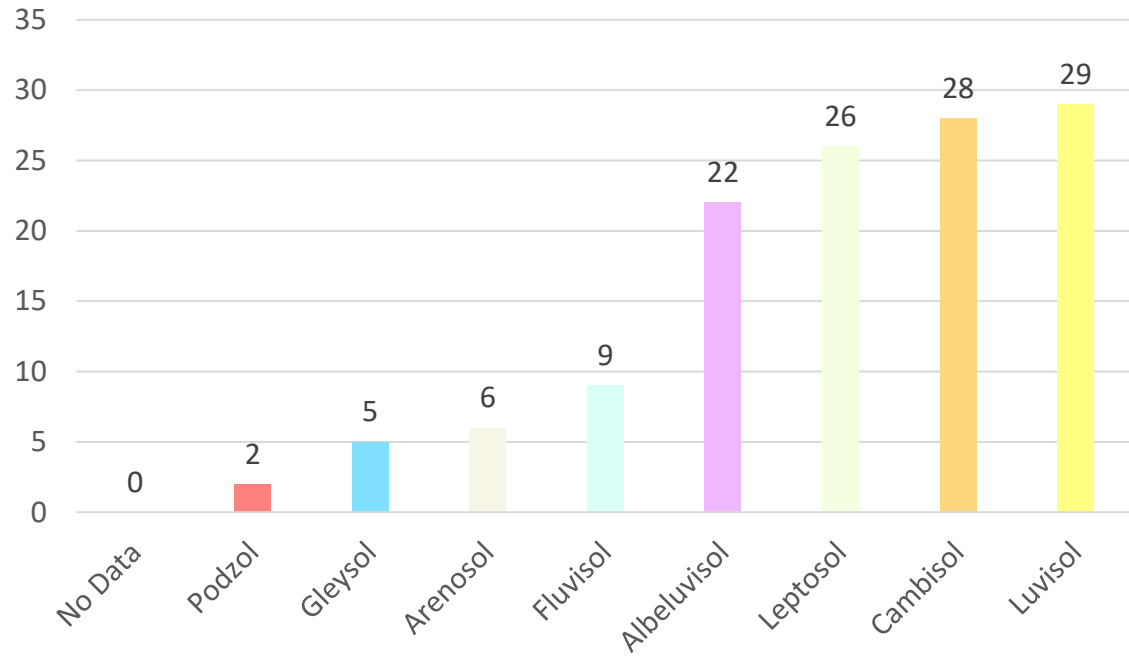
## Légende

- ▲ Villae (P. Ouzoulias)
- Chef-lieux de cités (P. Ouzoulias)
- Routes\_romaines\_Barrington
- Départements (Geofla IGN)
- Type de sol**
- No Data
- Podzol
- Fluvisol
- Gleysol
- Arenosol
- Albeluvisol
- Leptosol
- Luvisol
- Cambisol

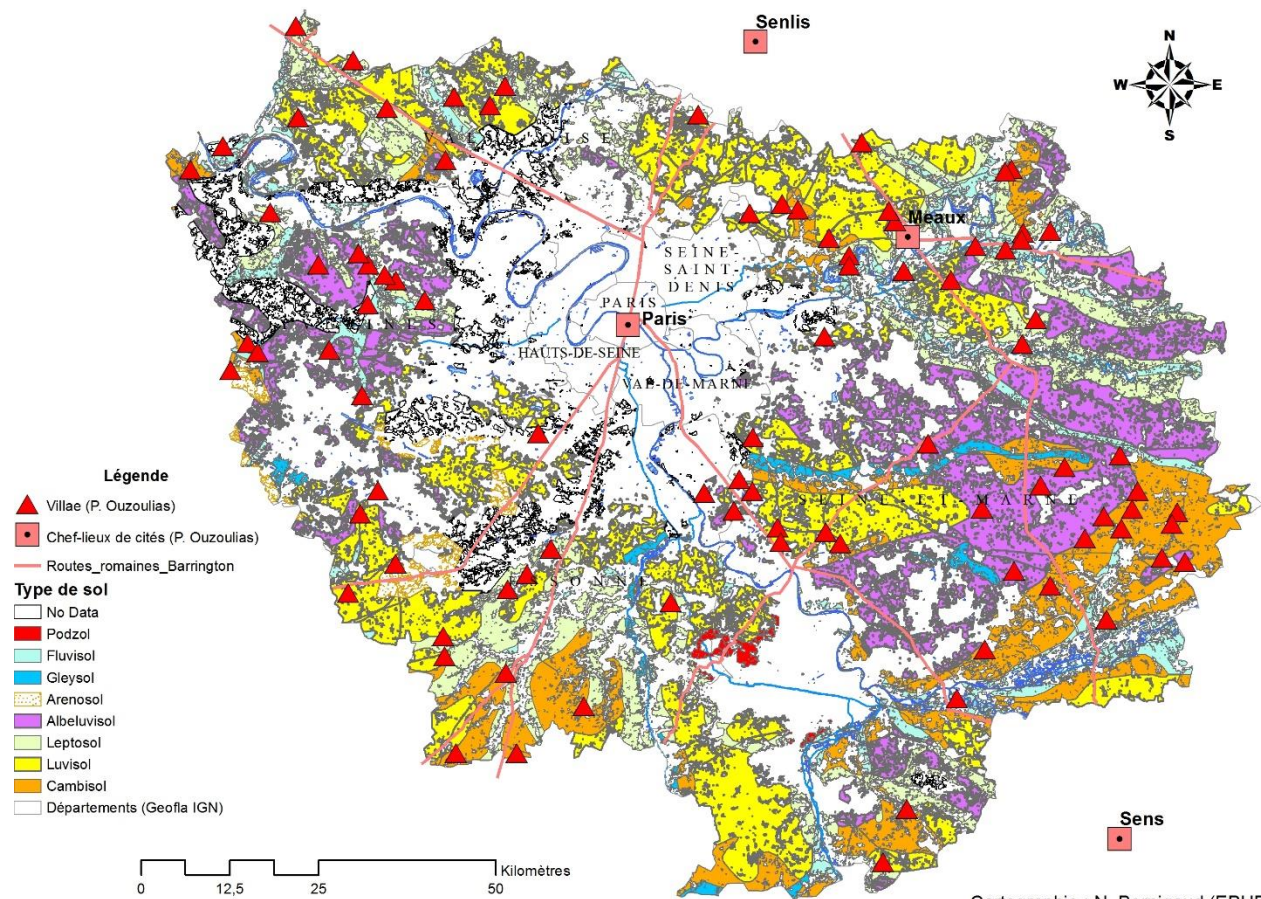
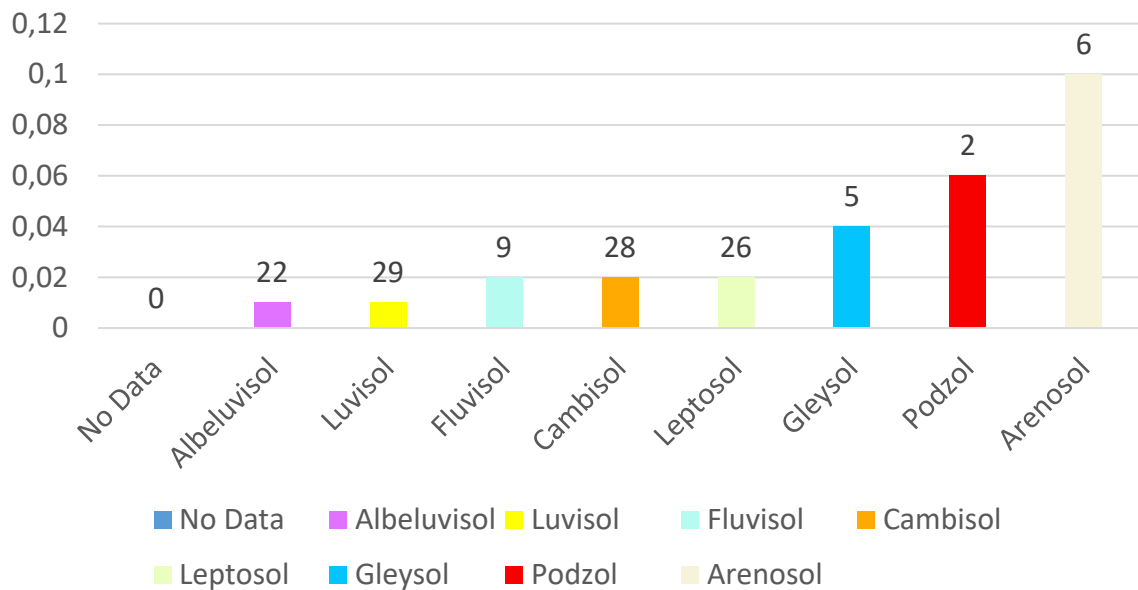
0 12,5 25 50 Kilomètres

Cartographie : N. Bernigaud (EPHE)

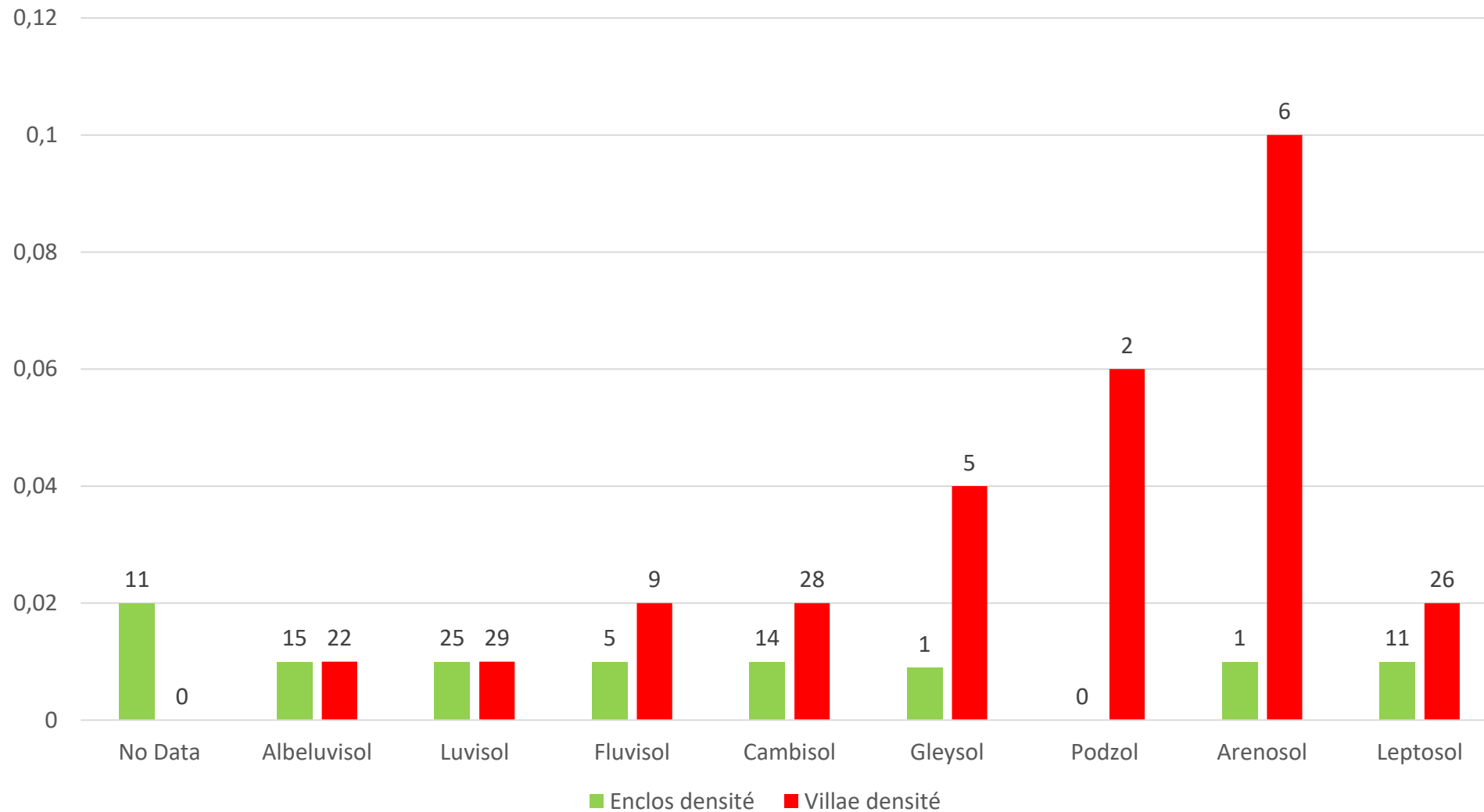
Nombre de *villae* (N=90) par type de sol



## Densité de villae par type de sol à l'hectare



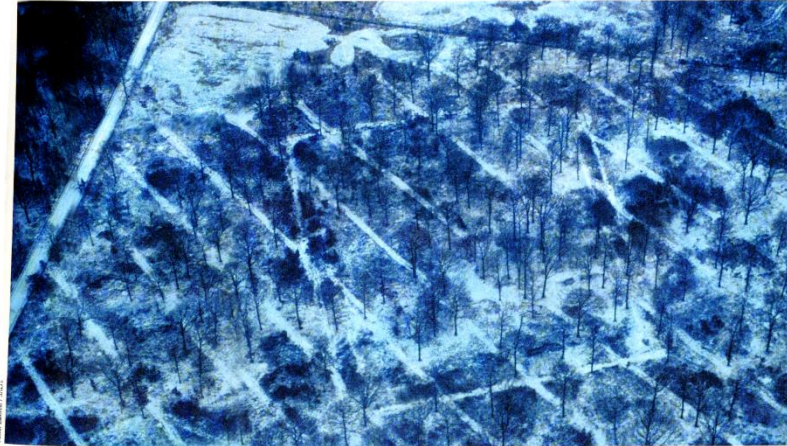
## Comparaison des densités par hectares des enclos et de villae par type d'unité pédologique



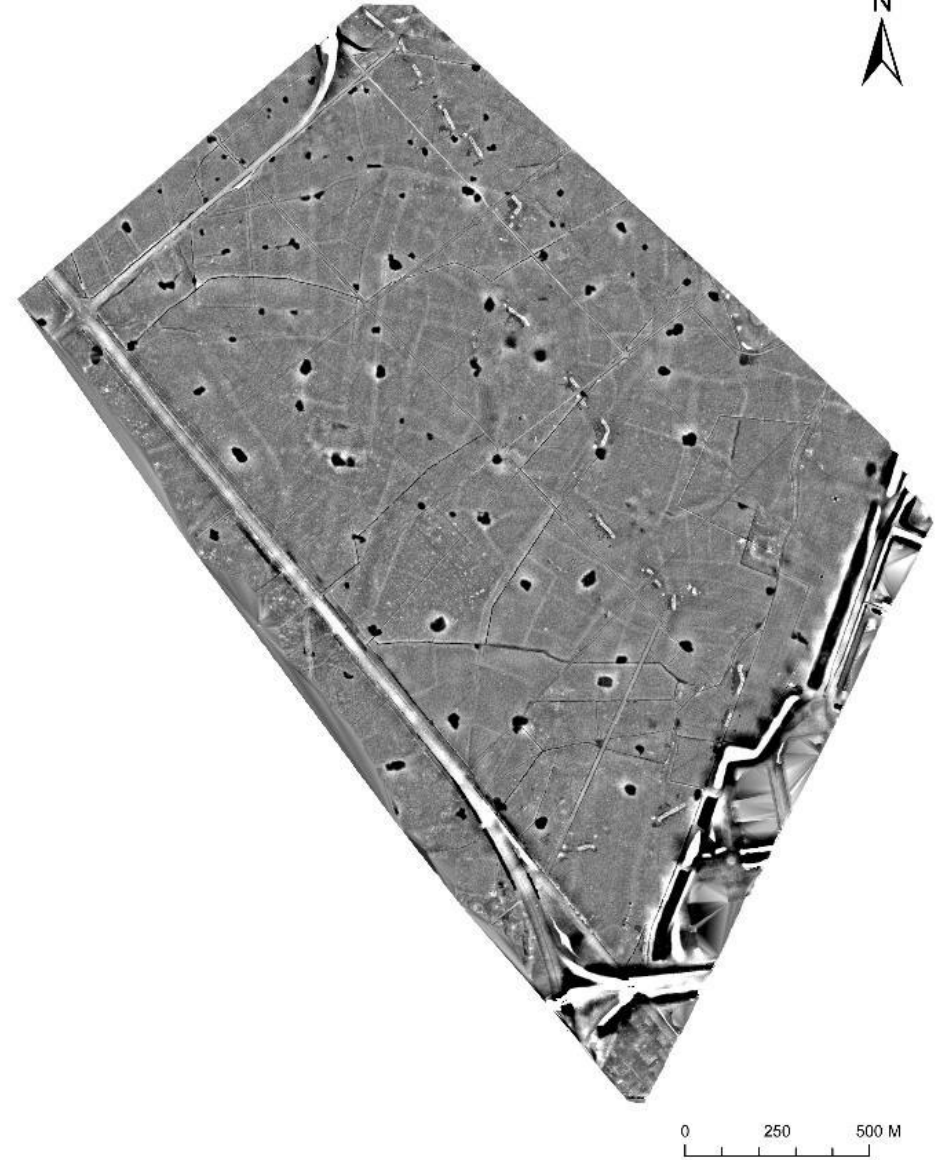
Densification de l'occupation sur les sols à plus faible potentialité agronomique durant la période gallo-romaine ?

■ RAMBOUILLET (78)

Vaste enclos de plan rectangulaire dans le massif forestier de Rambouillet, au lieu-dit Le Parc de Châtillon. Il est identifié vers 1930 par Albert Grenier qui le datait du III<sup>e</sup> siècle après J.-C. au vu de la céramique qu'il avait examinée. Cette datation est confirmée par des prospections au sol récentes. L'accumulation de neige dans les fossés, en décembre 1996, permet d'en lire clairement le plan. Ce camp est associé à une grande villa antique qui se place à une centaine de mètres plus au sud.



Occupation gallo-romaine en forêt de Rougeau  
(d'après Dardignac et Lejeune 2011)



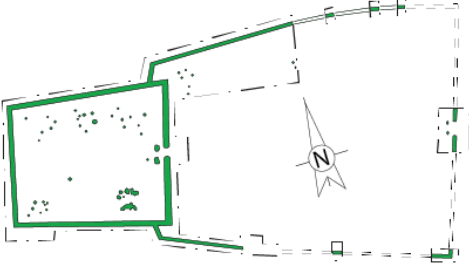
Relevé LiDar d'un parcellaire fossile présumé  
gallo-romain en forêt de Sénart (d'après S. David)

# Éléments de synthèse

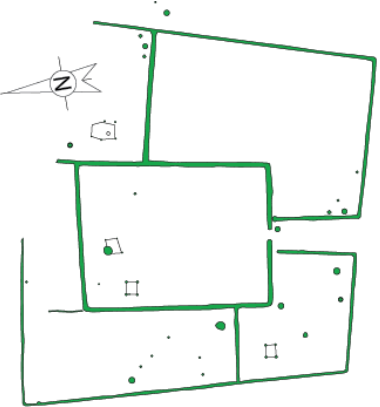
***Évolution architecturale des établissements ruraux franciliens  
de La Tène Finale à l'Antiquité tardive***



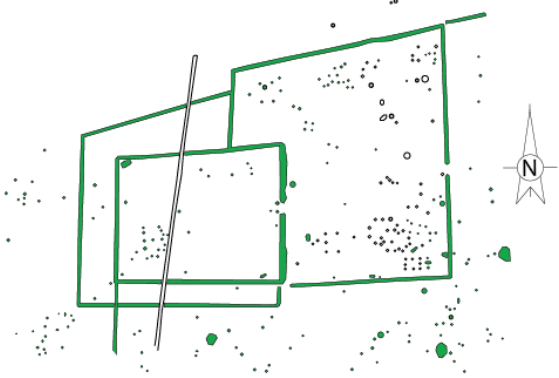
**Les établissements laténiens d'Ile-de-France:**



Herblay (95)  
«Les Fontaines»



Louvres (95)  
«Le Vieux Moulin»



Savigny-le-Temple (77)  
ZAC du Mont Blanc



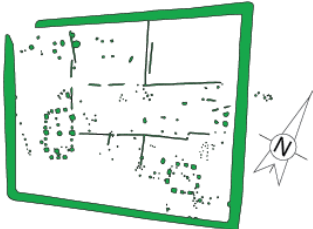
Rungis (94)  
«ZAC des Antes»  
La Tène moyenne-finale



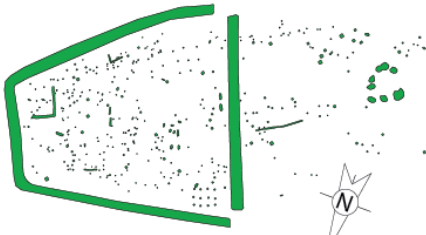
Bazoches-lès-Bray (77)  
«Près le Tureau aux Chèvres»



Montévrain (77)  
«Le Clos Rose»

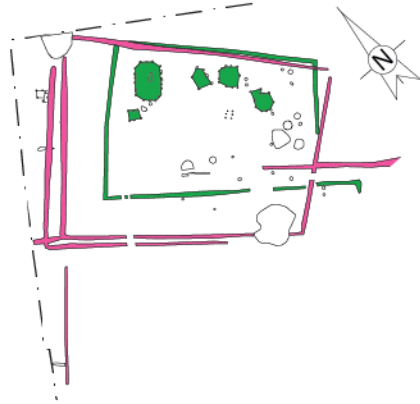


Bazoches-lès-Bray (77)  
«La Voie Neuve»



Balloy (77)  
«La Fosse aux Veaux»

# Exemples d'établissements laténiens perdurant à la période gallo-romaine:



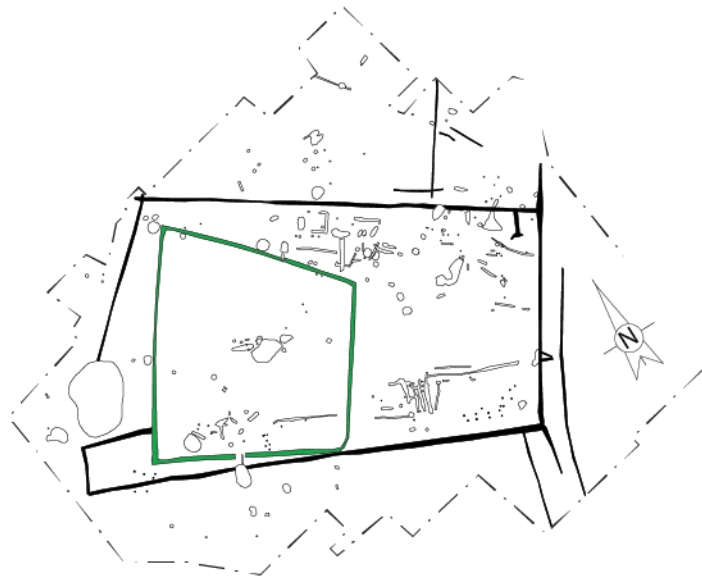
Gonesse (95)  
«ZAC des Tulipes Nord»



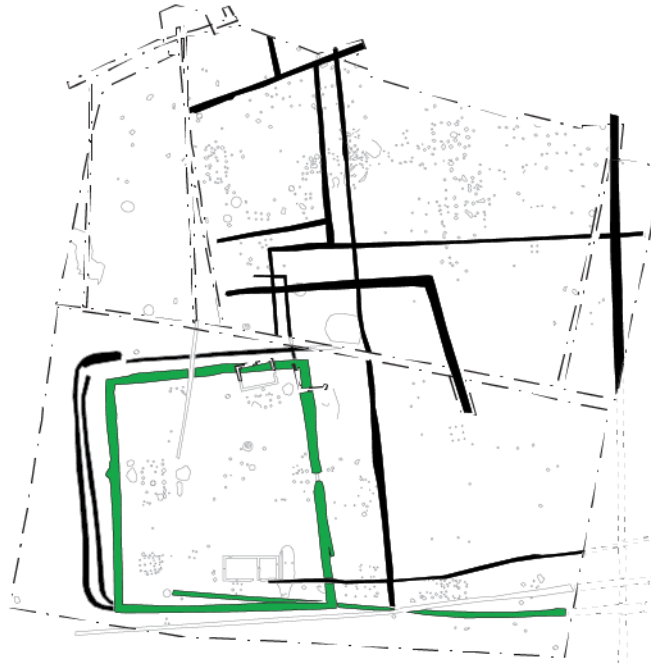
Gonesse (95)  
«ZAC des Tulipes Sud»



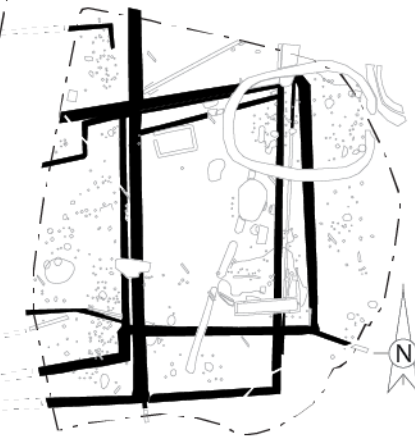
Le Plessis-Gassot  
«Le Bois Bouchard»



Le Plessis-Gassot  
«Les Rouilleaux»



Palaiseau  
«Les Trois Mares»



0 50 m

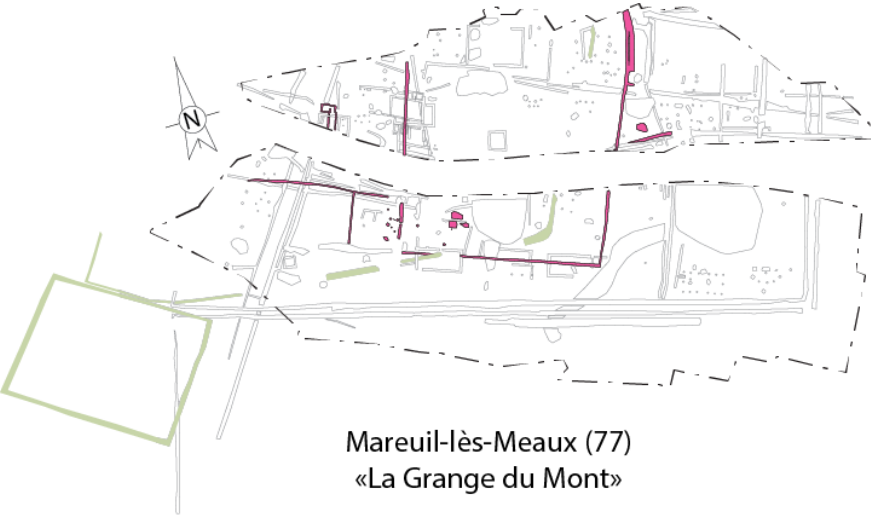
**Les établissements gallo-romains précoces en Ile-de-France:**



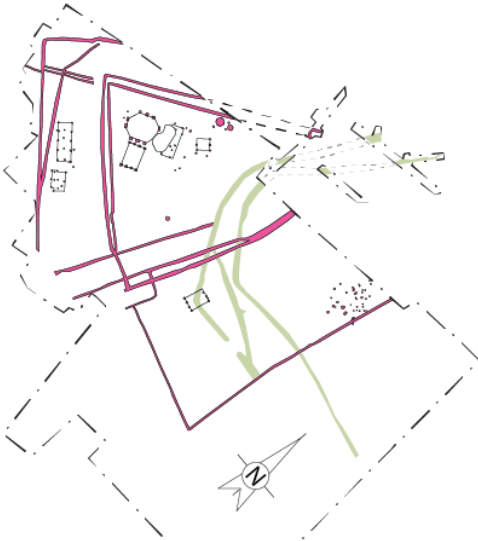
Mitry-Mory (77)  
«Villette des Aulnes»-ouest



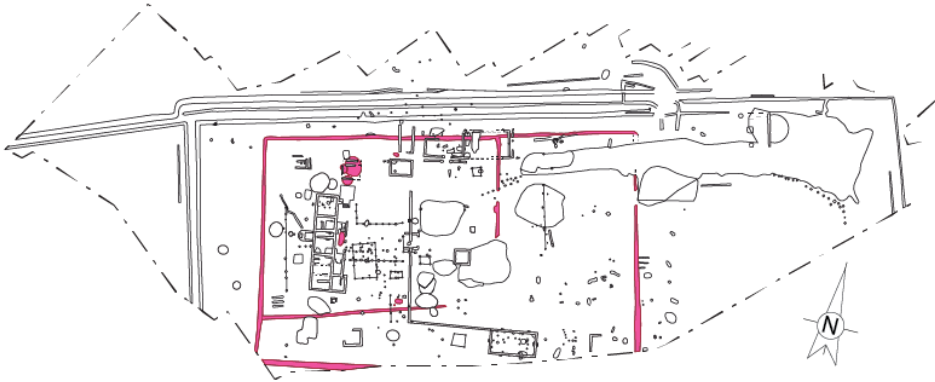
Charny (77)  
«Les Champs de Choisy»



Mareuil-lès-Meaux (77)  
«La Grange du Mont»



Bussy-Saint-Georges (77)  
«Les Pigeonneaux»



Compans (77)  
«Le Poteau du Mesnil»

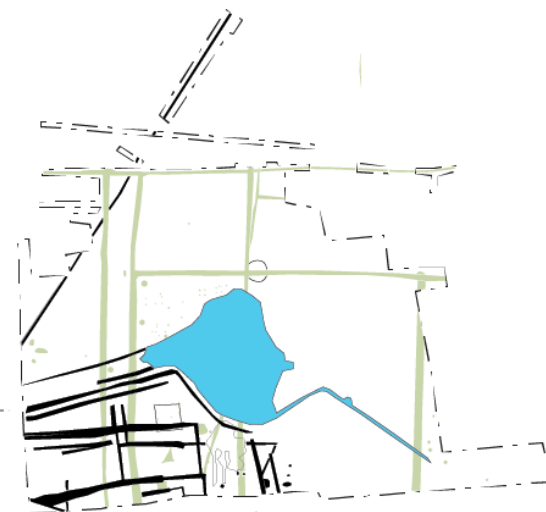


Richebourg (78)  
«La Pièce du Fient»

0 50 m



Moissy-Cramayel (77)  
«Chanteloup»



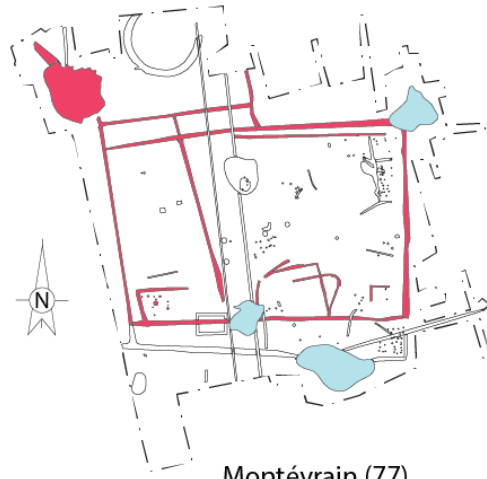
- Mare / puits
- Mur
- Emprise des bâtiments sur fondations de pierre
- Emprise des bâtiments sur poteaux
- Superficie mesurée
- - - Limite de fouilles

Tremblay-en-France (93)  
«Le Nouret»

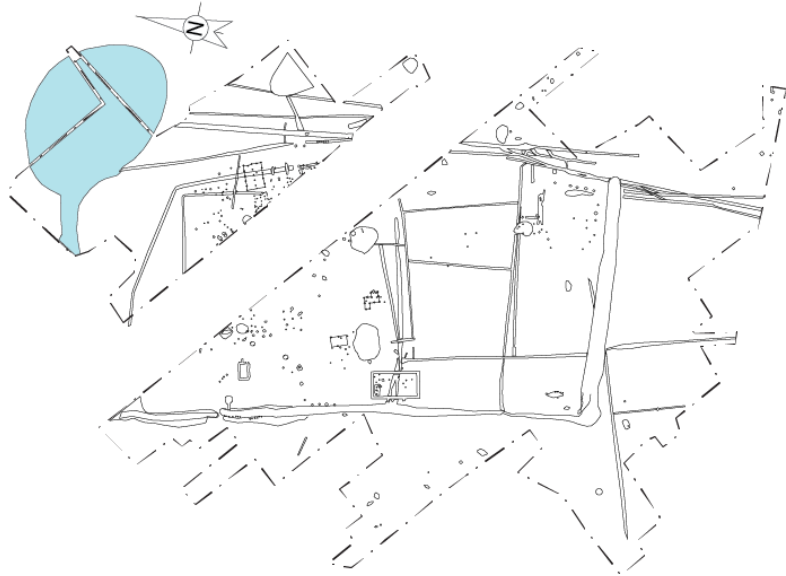
0 50 m

# Les établissements gallo-romains de plateaux équipés de « mares » :

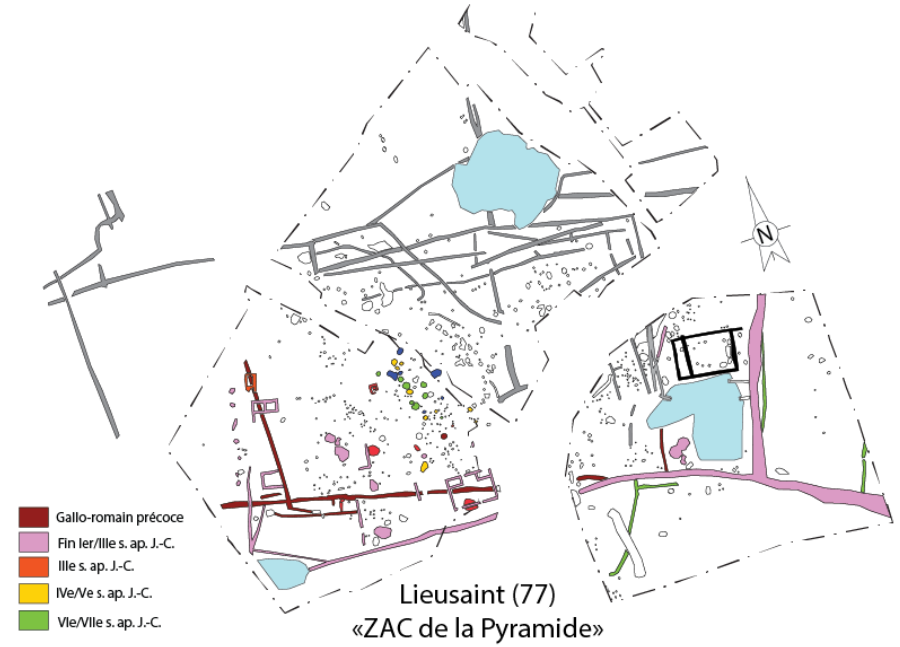
# Sites du plateau briard



Montévrain (77)  
«Le Clos Rose Est»

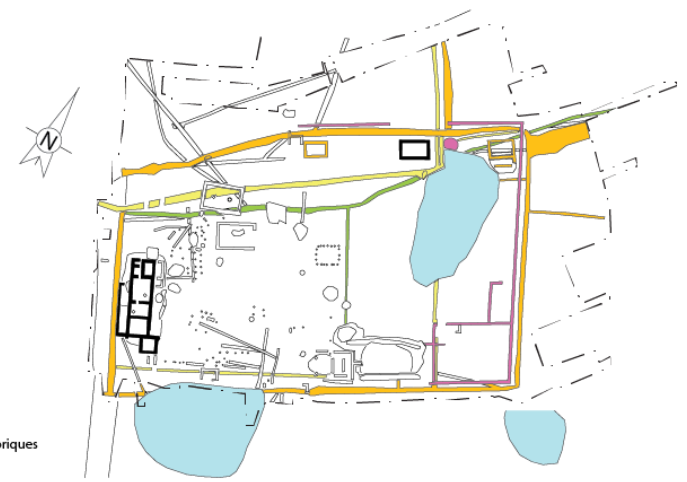


Montévrain (77)  
«Le Clos Rose Ouest/La Mare Plate»



- Gallo-romain précoce
- Fin 1er/11e s. ap. J.-C.
- 11e s. ap. J.-C.
- 1ve/1ve s. ap. J.-C.
- 1ve/11e s. ap. J.-C.

Lieusaint (77)  
«ZAC de la Pyramide»



- Structures protohistoriques
- 1ère moitié du 1er s.
- 2ème moitié du 1er s. - fin 11e/début 11e s.
- Fin du 11e - début 11e/11e s.

Lieusaint (77)  
«La Mare aux Trois Pucelles»

0 50 m

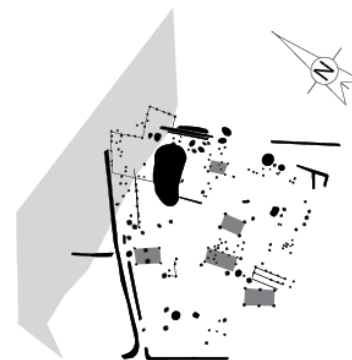
## Les établissements gallo-romains de la plaine alluviale de la Bassée :



Villiers-sur-Seine (77)  
«Le Gros Buisson» : 0,17 ha



Saint-Sauveur-lès-Bray (77)  
«Le Port aux Pierres» : 0,19 ha



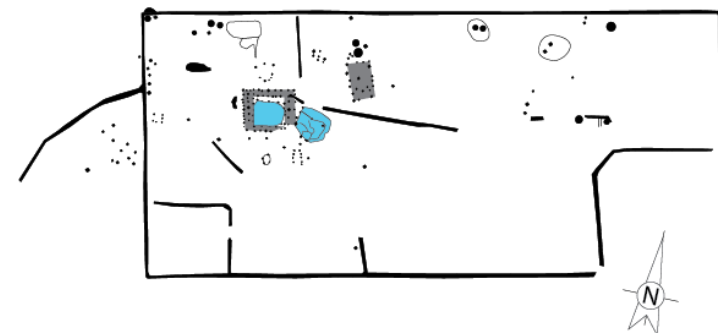
Bazoches-lès-Bray (77)  
«Le Grand Mort» : 0,6 ha



Bazoches-lès-Bray (77)  
«Les Demi-Arpens» : 0,8 ha



Villiers-sur-Seine (77)  
«Les Vallées» : 0,54 ha



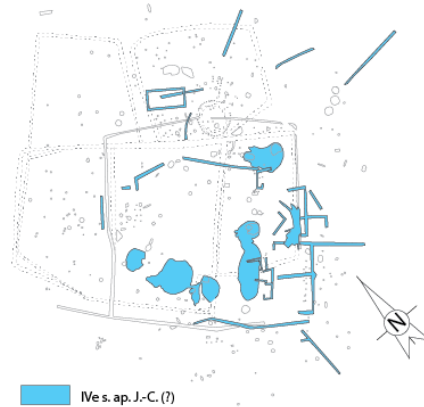
Balloy (77)  
«Bois de Roselle» : 1,7 ha

- Paléochenaux
- Emprise des bâtiments sur poteaux
- Limite de fouilles

# L'évolution architecturale des établissements ruraux au Bas-Empire



Vert-Saint-Denis (77)  
«Les Fourneaux»



Le Plessis-Gassot (95)  
«Le Bois Bouchard»



Servon (77)  
«l'Arpent Ferret»



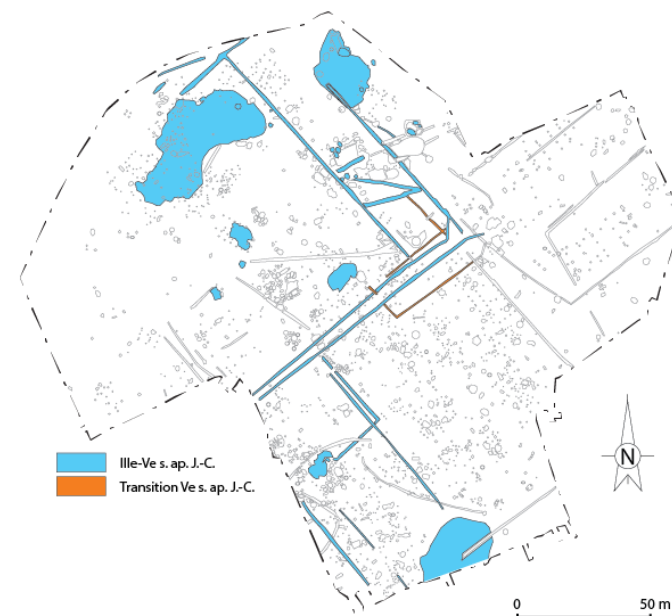
Saint-Germain-lès-Corbeil (91)  
«La Butte à Gravois»



Compans (77)  
«Ouest du Parc»



Marolles-sur-Seine (77)  
«Chemin de Sens»



Saint-Pathus (77)  
«Les Rouges Chaperons, rue des Petits Ormes»

## Souzy-la-Briche « La Cave Sarrazine » (Essonne)



Clichés F. Besse

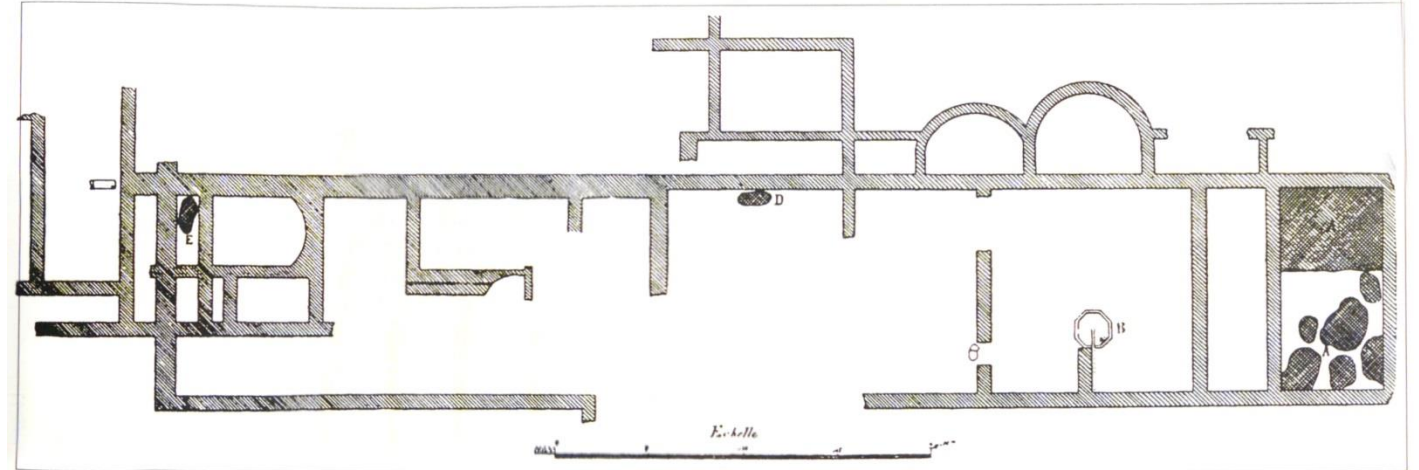


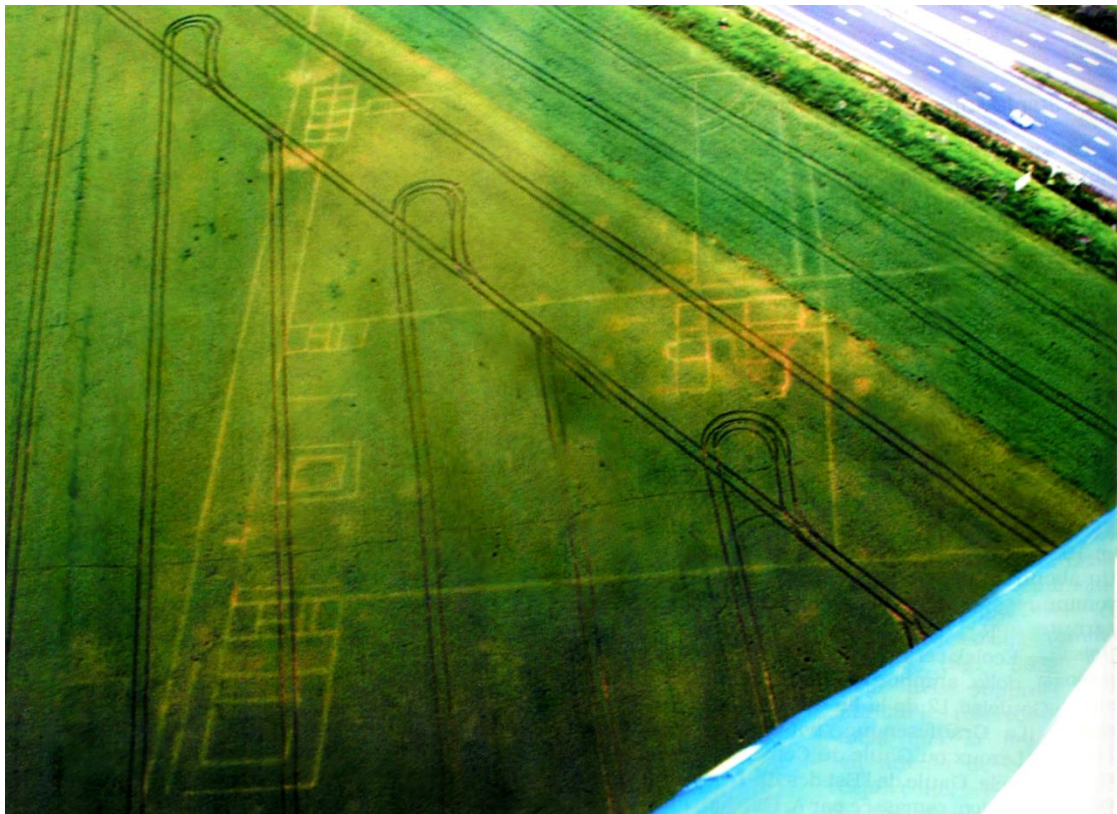
Fig. 136 - Souzy-la-Briche. *La Cave Sarrazine*. Plan des fouilles du site : A. Grande mosaïque ; B. Bassin octogonal ; B'. Parement de marbre ; D. Fragment de mosaïque ; E. Carrelage en place (1912, R. de Saint-Périer, d'après J.-P. Darmon, 1977, pl. XCIV)



3,5 ha pour la partie résidentielle



## Saint-Martin-de-Bréthencourt « Les Châtelliers » (Yvelines)



Cliché : F. Jalmain



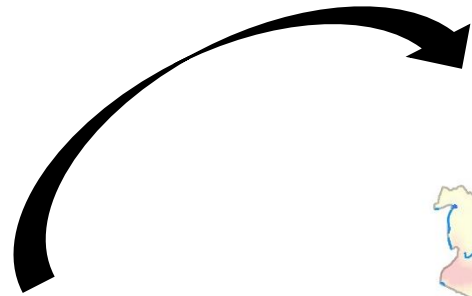
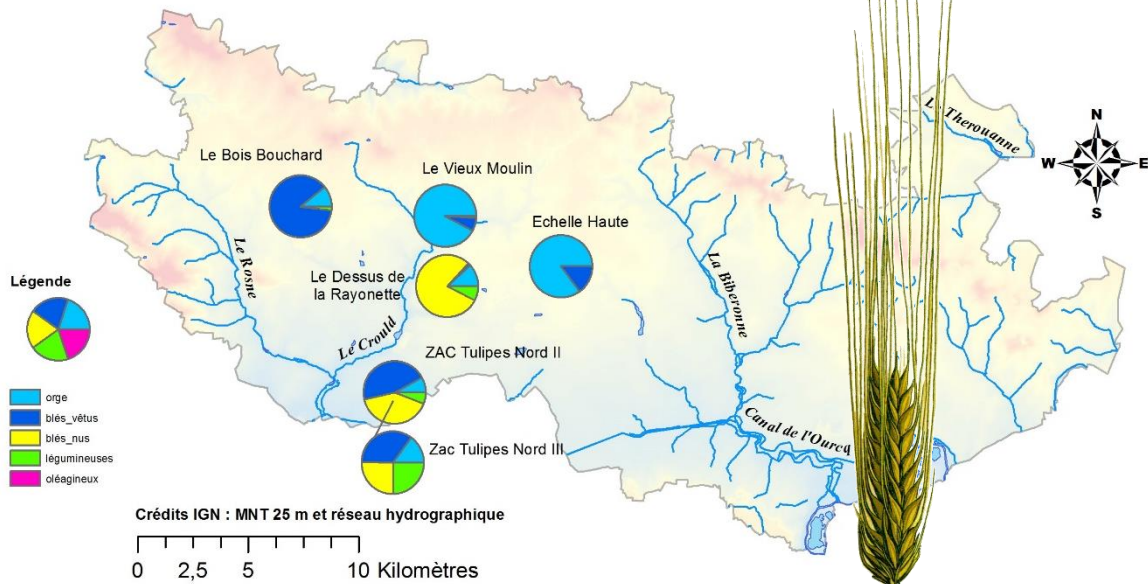
Cliché : P. Laforest

**Environ 7 ha pour la partie résidentielle**

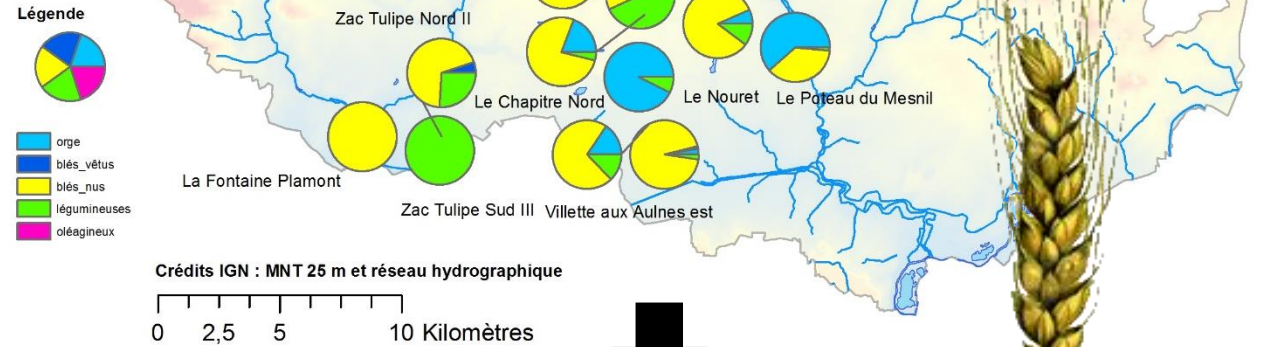
La question des productions agricoles

# Plaine de France

## Second Age du Fer

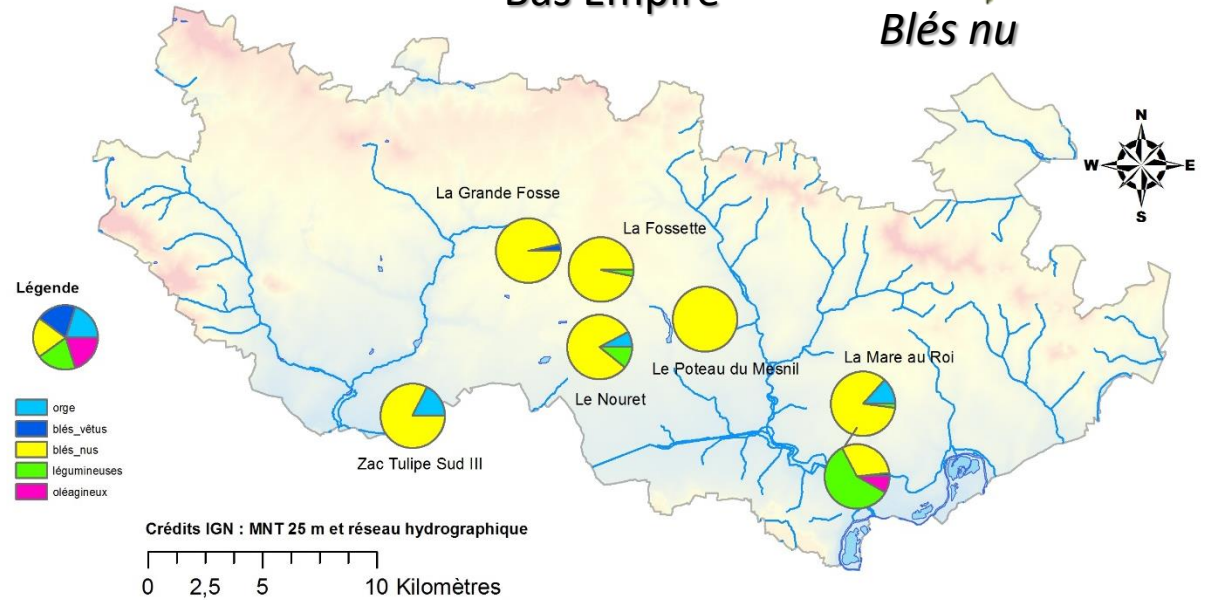


## Haut Empire



*Blés nu*

## Bas Empire



*Orge*

*Amidonnier*

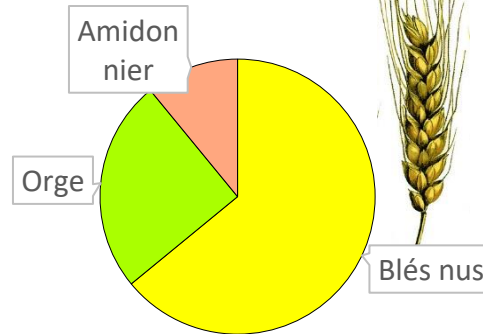
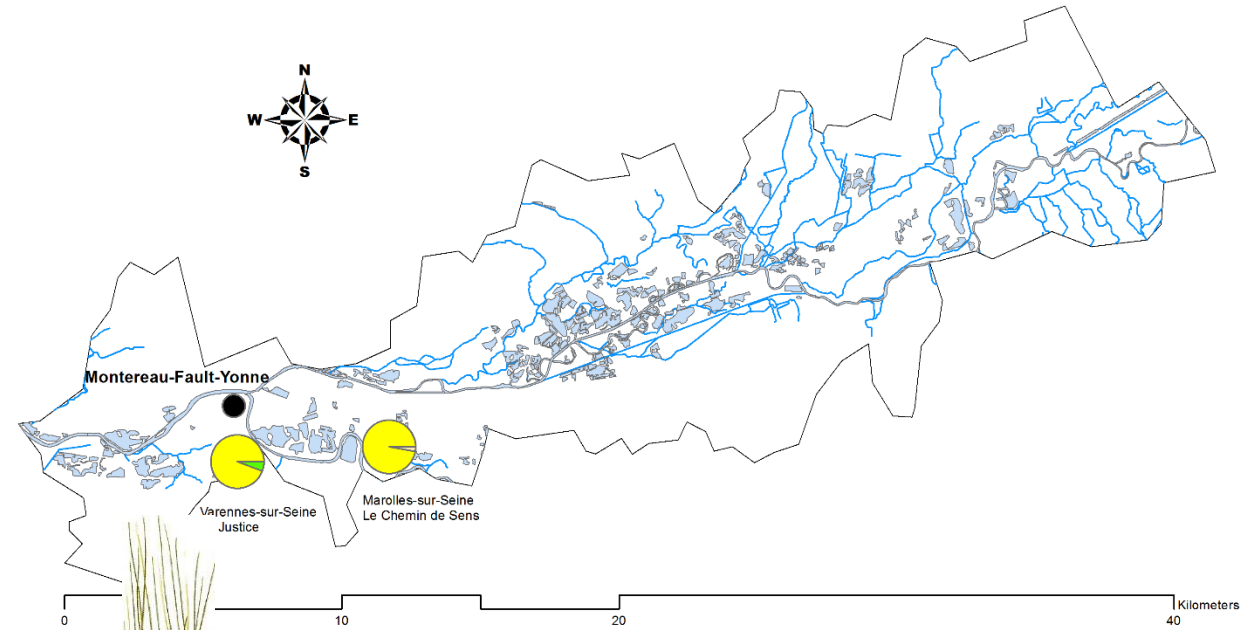
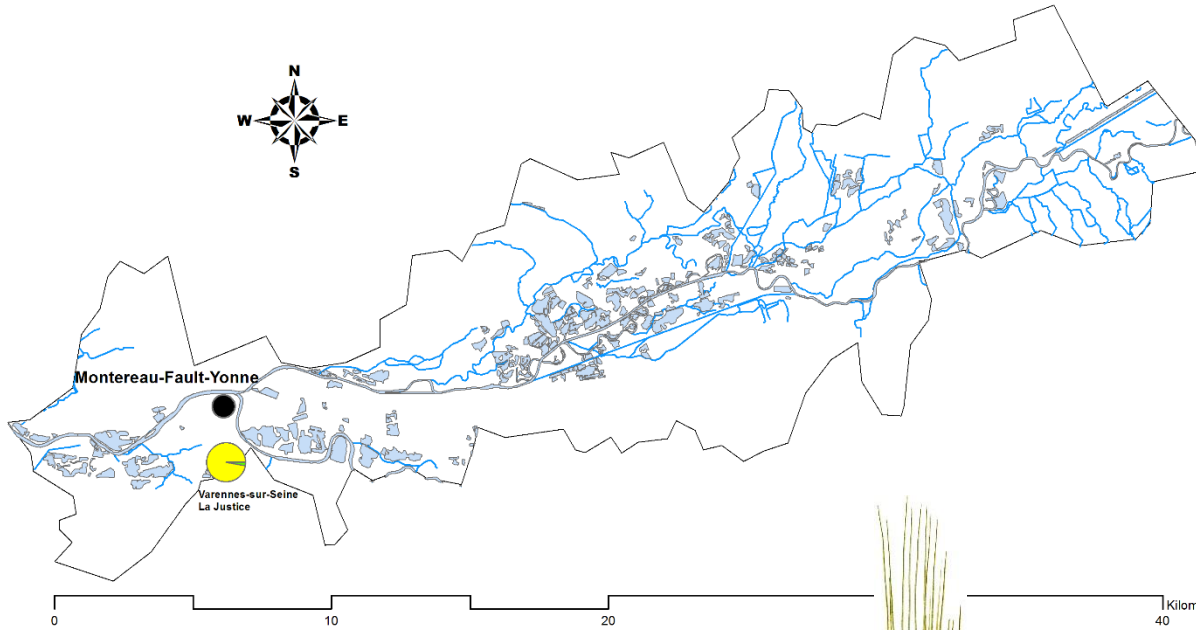
# La Bassée

*Blés nus dominants*

*Blés nus dominants*

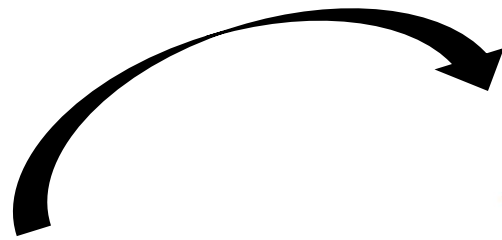
**La Tène finale**

**Période gallo-romaine**

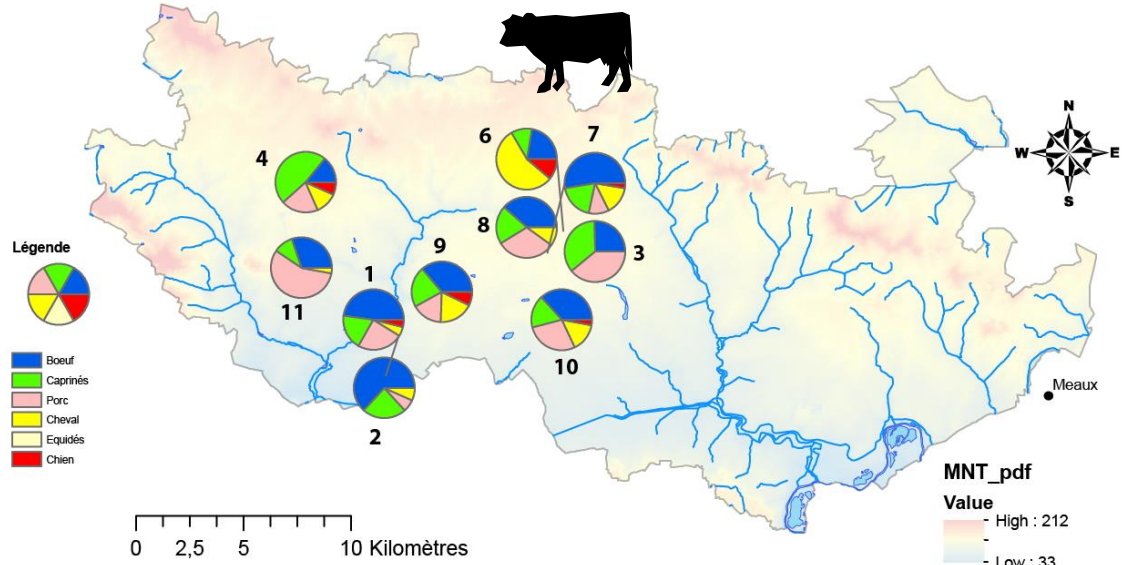


**Véronique Zech-Matterne**

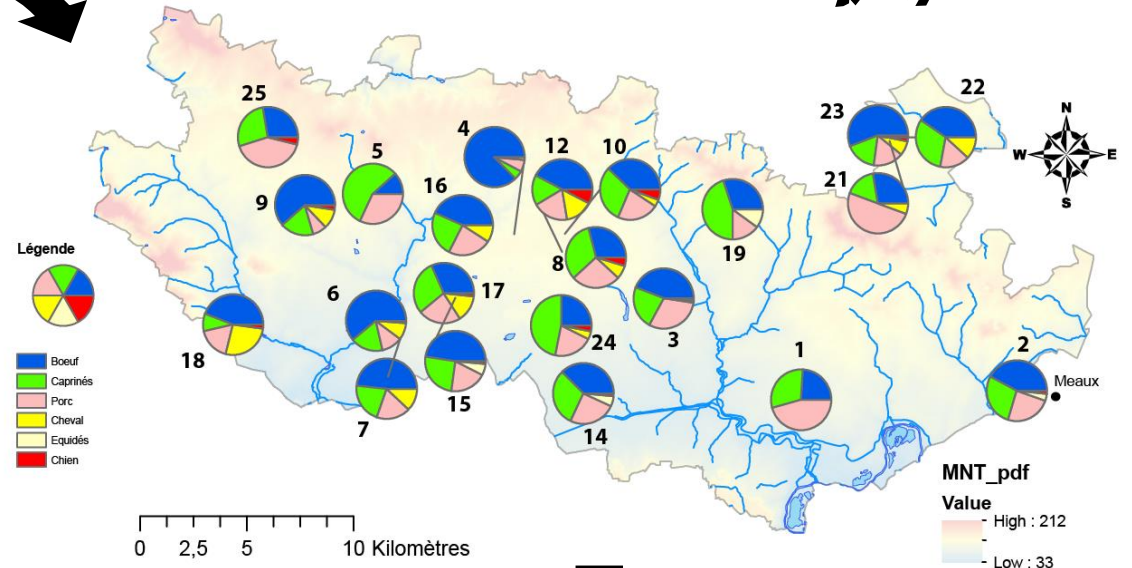
# Plaine de France



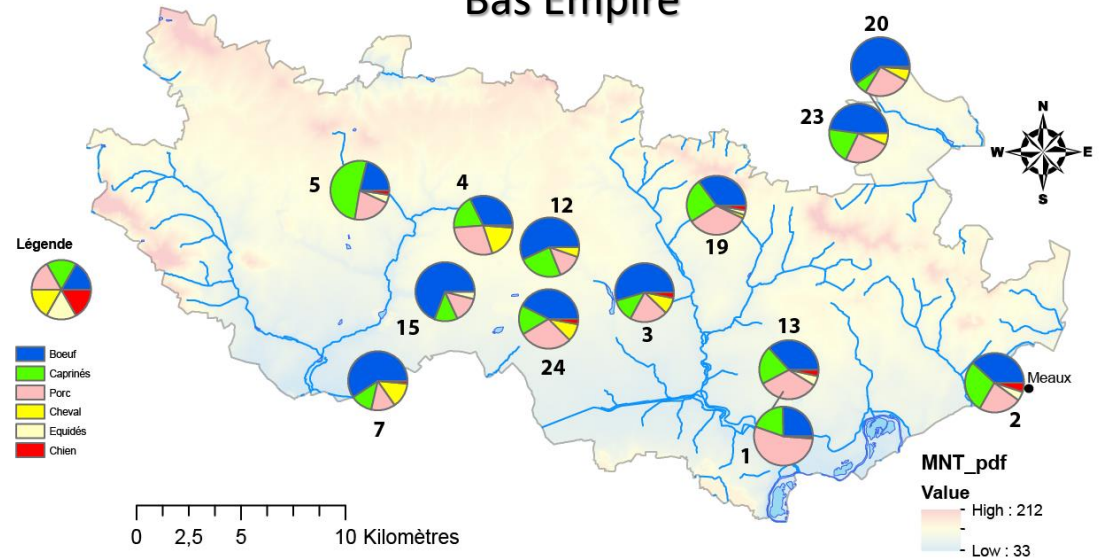
## Second Age du Fer



# Haut Empire



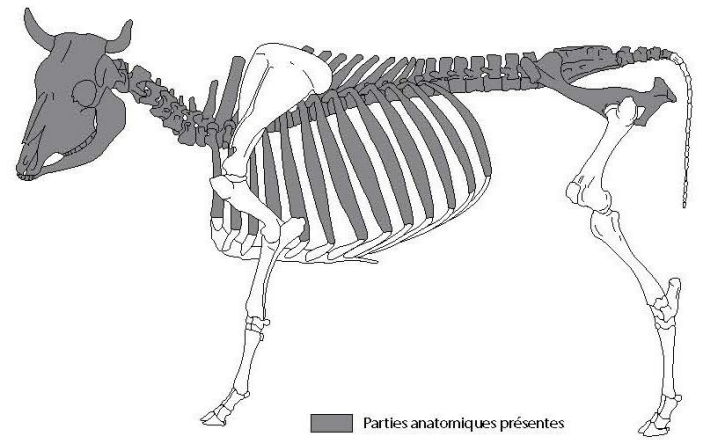
# Bas Empire



Des dépôts particuliers de carcasse de bœuf en Plaine de France :



Tremblay-en-France « le Nouret » (IVe s.)



Saint-Pathus (77) « Bois de l'Homme mort »  
Étude G. Jouanin in Desrayaud 2010



Roissy-en-France « les Grands Ormes »,  
Etude G. Auxiette in Jobic 2001



Epiais « la Grande Fosse »  
P. Gambier in Avinain 2012

## Consommation de jeunes bovins d'embouche...

### Compans « Le Poteau du Mesnil »

« L'abattage des bœufs semble s'effectuer, pour moitié avant 4 ans (entre 20 mois et 48 mois), c'est-à-dire au seuil de la maturité pondérale. Il s'agit d'animaux élevés en vue d'une exploitation bouchère, ils fournissent une viande qualité »

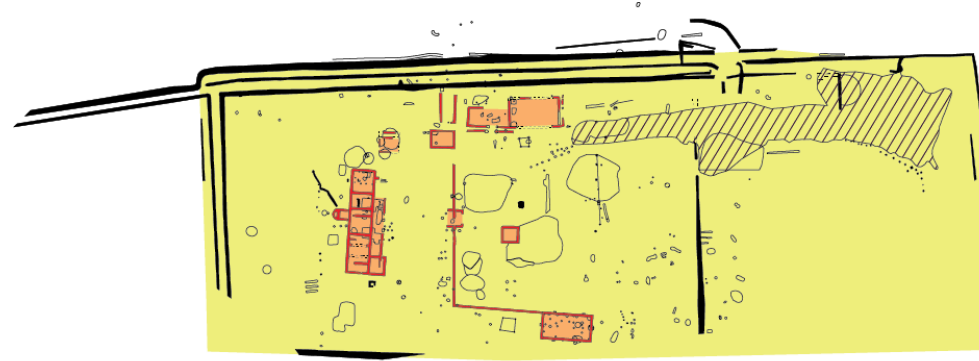
**Benoît Clavel**

### Charny « Champ de Choisy »

« L'abattage des bovins semble s'effectuer, pour un quart des effectifs avant 36 mois et pour un second quart entre 36 et 48 mois. Ces animaux sont abattus au seuil de leur maturité pondérale. Il s'agit d'animaux élevés en vue d'une exploitation bouchère, ils fournissent une viande de qualité »

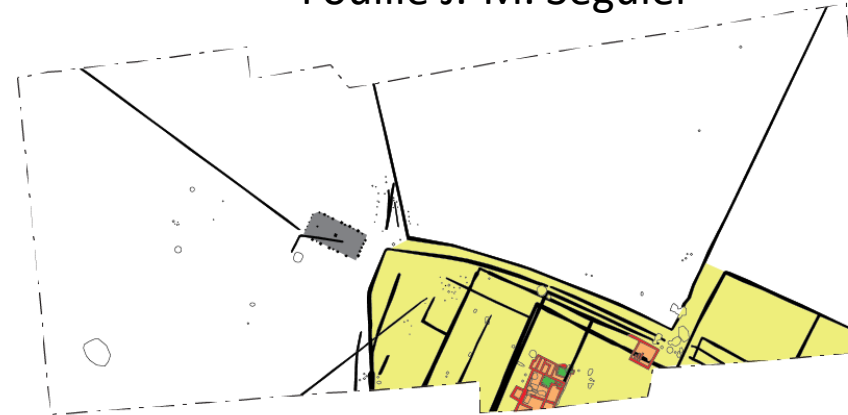
« Le rôle prépondérant de l'élevage du bœuf est de surcroît, un trait qui se retrouvera dans toute la suite de la séquence, jusqu'au Bas-Empire (et cela malgré des taux élevés de blés nus découverts). Cela suggère une stratégie d'approvisionnement différente de ce qui est généralement rencontré »

**Stéphane Frère**









Compans  
«Le Poteau du Mesnil» : 2,5 ha  
(I<sup>er</sup>-IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)

### Fouille J.-M. Séguier

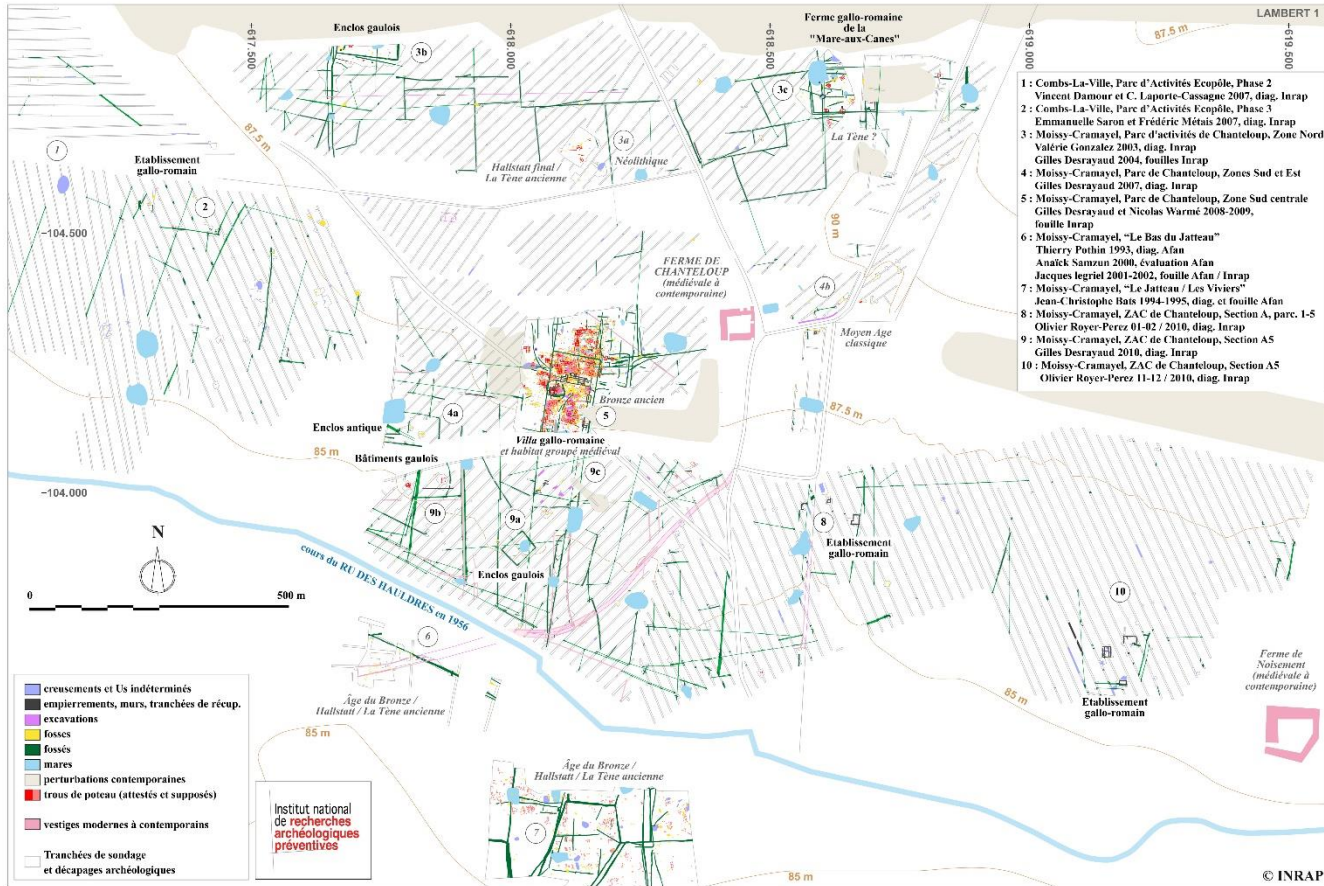


Charny  
«Les Champs-de-Choisy» : < 0,7 ha  
(I<sup>er</sup>-début IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)

-  Mare / puits
-  Mur
-  Emprise des bâtiments sur fondations de pierre
-  Emprise des bâtiments sur poteaux
-  Superficie mesurée
-  Limite de fouilles

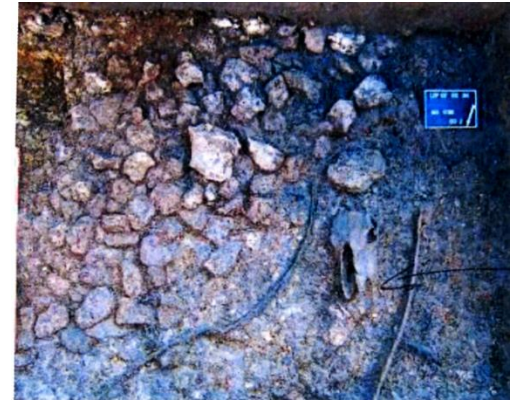
D'après Mallet 2006



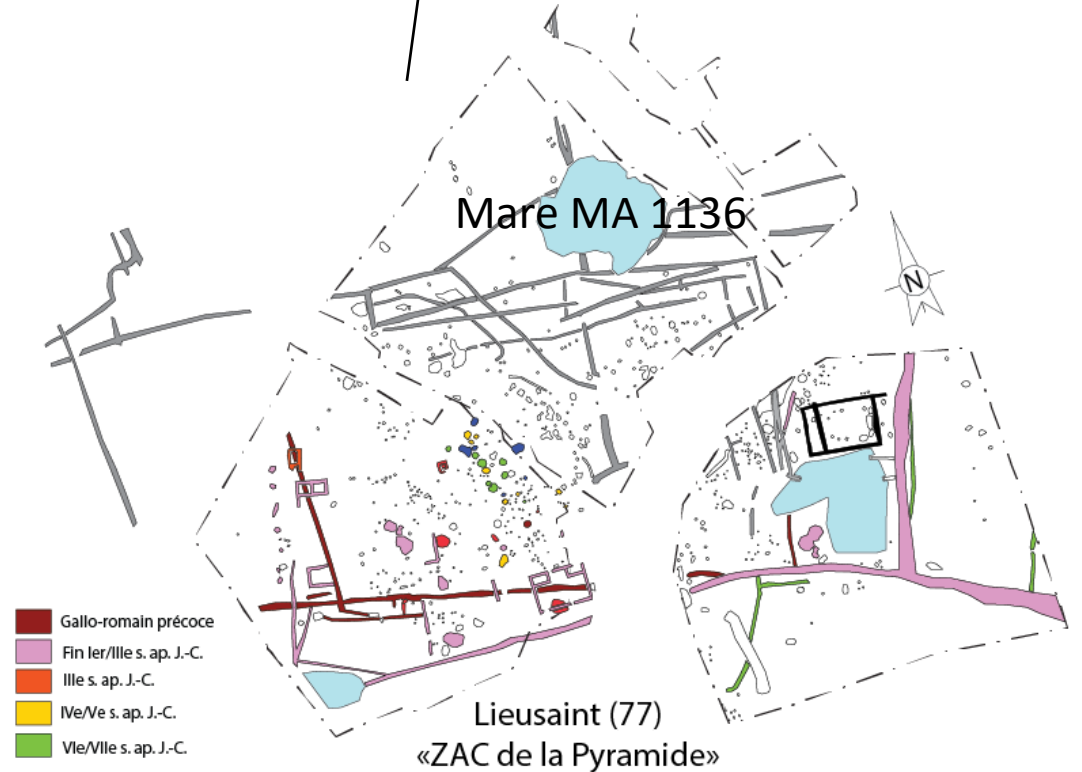


Opérations archéologiques du secteur de la ZAC de Chanteloup à Moissy-Cramayel  
(© INRAP)

D'après Boulenger et Desrayaud



Empierrement au fond de la mare MA 1136



D'après Dias 2016



Second Age du Fer

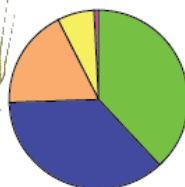
Haut-Empire

Bas-Empire

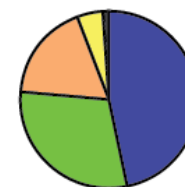
**Bassée**



Blés nus



Blés nus



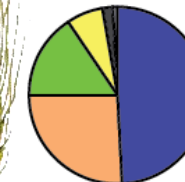
**Plaine de France**



Orge/amidonnier

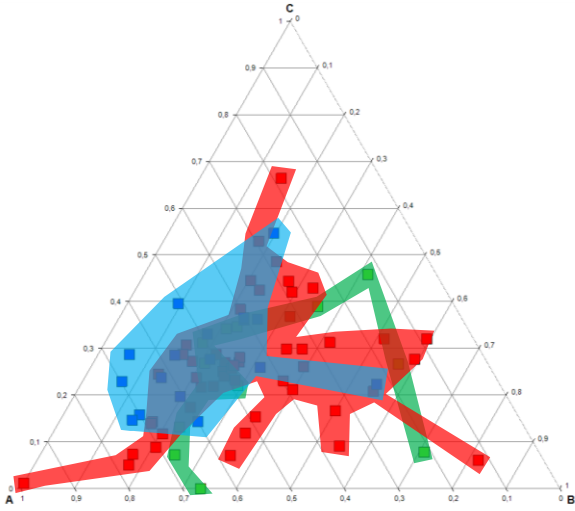


Blés nus

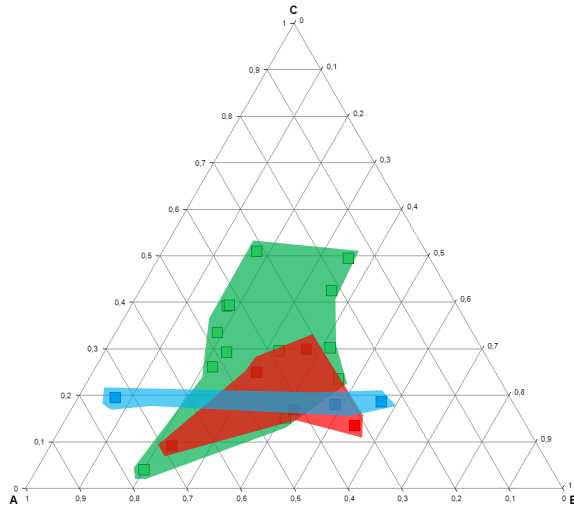


Blés nus

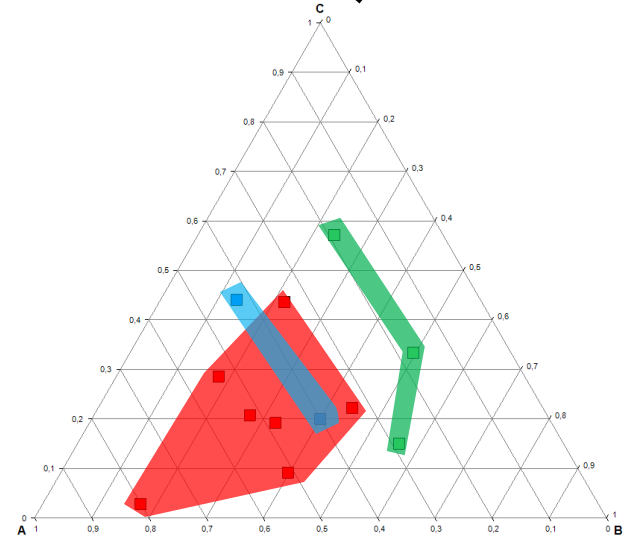




Plaine de France



Bassée



Vallée de la Moselle

Second Age du Fer

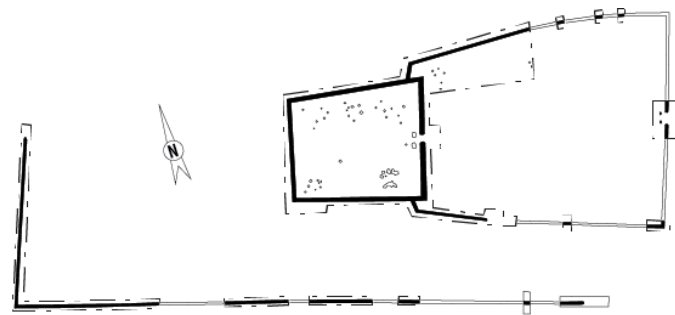
Haut-Empire

Bas-Empire

**Pour conclure**

La ferme indigène a-t-elle donné naissance à la *villa* en Ile-de-France ?

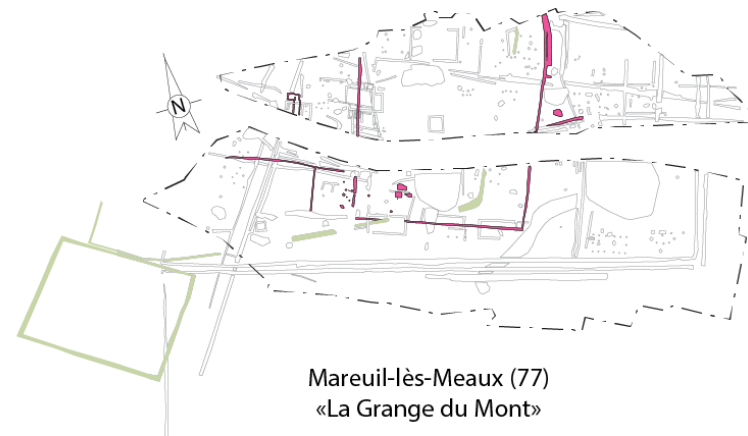
# Une filiation pas évidente...



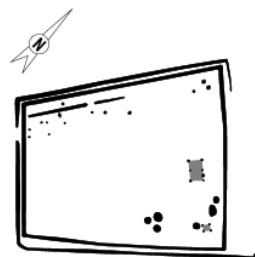
Herblay «Les Fontaines»



Charny (77)  
«Les Champs de Choisy»



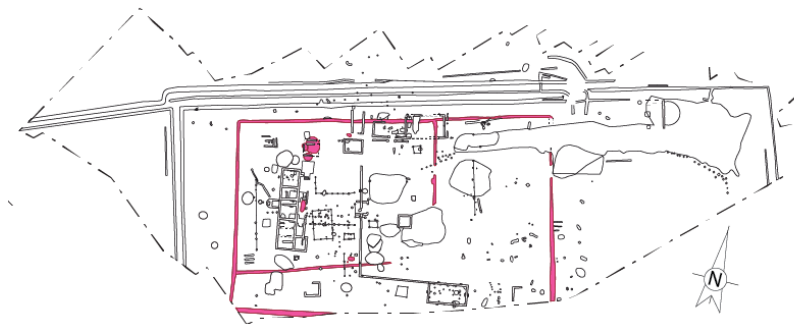
Mareuil-lès-Meaux (77)  
«La Grange du Mont»



Le Mesnil-Aubry «Le Bois Bouchard IV»



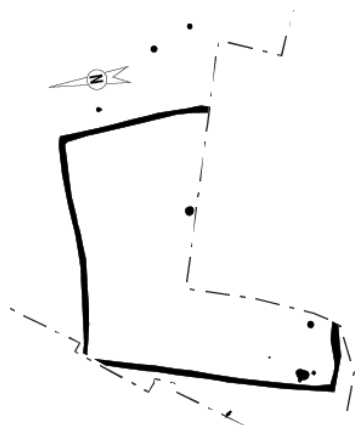
Le Plessis-Gassot «Le Bois Bouchard»



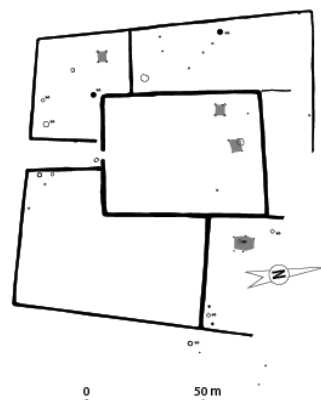
Compans (77)  
«Le Poteau du Mesnil»



Richebourg (78)  
«La Pièce du Fient»



Villiers-le-Bel «Déviation RD 10/310»



Louvres «Le Vieux Moulin»

-Mise en évidence d'enclos laténiens dont l'occupation perdure durant la période gallo-romaine

Peut-on qualifier ces établissements de *villae* ?



François Boser / GERSAR

■ MAISSE / COURDIMANCHE-SUR-ESSONNE (91)

Vaste enclos quadrangulaire avec des traces de bâti à l'intérieur. Il peut s'agir d'une ferme en cours de romanisation ou de la transformation d'une ferme gauloise durant l'époque romaine. Même si la pierre est utilisée progressivement pour l'édification de bâtiments plus ou moins importants (de la grange à la villa), certains territoires resteront plus longtemps attachés à une tradition constructions sur poteaux, sans doute liée à un environnement géologique pauvre en matériaux adéquates.



**Palaiseau (91) – Les Trois Mares « phases 1 à 3 »**  
**(La Tène finale–IVe s. ap. J.-C.)**

Fouilles O. Blin – Inrap 2002 / C. Giorgi - Inrap 2012, 2014

Des établissements qui s'inscrivent dans une tradition « indigène »