

AYARI Alexandre, Poster de stage M1, Master G<sup>2</sup> - Géophysique/Géotechnique, 2020  
Encadrée par Olivier LOEFFLER, Docteur-Ingénieur à Innogeo

### 1. Présentation du Site

Les arènes de Senlis sont un monument datant du 1er siècle ap.J-C dans la cité du nom d'Augustomagus, elles ont été le cœur de la ville qui porte aujourd'hui le nom de Senlis. Effacée du paysage des siècles plus tard, la partie Est de la *corona* a été utilisée au remplissage de la fosse qu'était devenue l'*arena* aux XVIIIe siècle. Deux secteurs situés au Nord-Ouest constituent l'étude magnétique de la *corona* identifié par le mention R (fig.1), ainsi que des axes de l'*arena*.

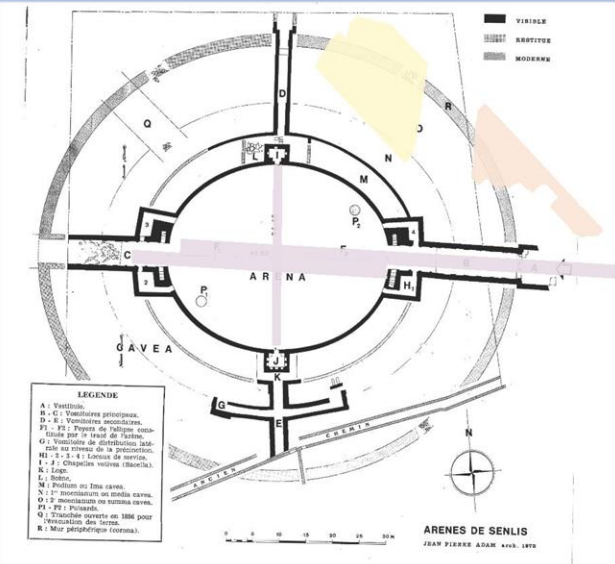


Fig.1 - Les Arènes de Senlis par Jean Pierre Adam (ADAM Jean-Pierre, *Les arènes de Senlis : description sommaire*, Société d'Histoire et d'Archéologie de Senlis, Senlis, 1973, 8 p)

### Caractéristiques

- Forme ellipsoïdale approximative de 90m par 83m.
- Hauteur de 7m et de 14m à l'origine.
- La *Corona* est le mur périphérique qui soutient le *Moenianum* (gradins). Constituée en pierres calcaire de très gros appareil.

### 2. Zone théorique de la corona

#### 1. Zone 1

- Prédominance d'anomalies positives de forme circulaire de proche surface (moins de 1 mètre de profondeur).
  - présence de fosses et/ou de produits d'érosion.
- Variation le long du tracé théorique de la *corona*, faible anomalie négative en longueur sur un fond d'anomalie positive qui se termine par une large anomalie positive (flèche rouge), de forme circulaire, à une profondeur approximative de 2,72 m.

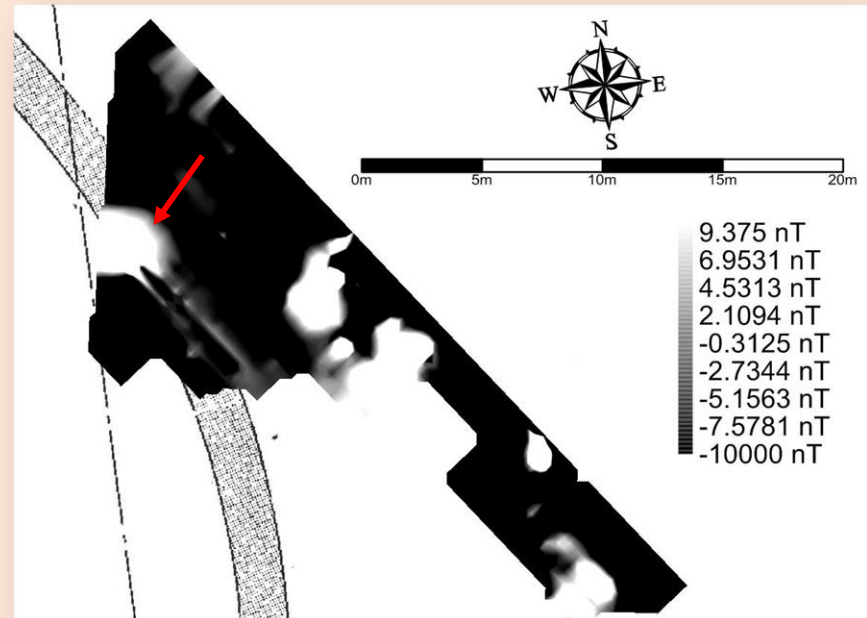


Fig.2 - Présentation de la zone 1, mesures effectuées à cinq sondes fluxgates FGMA650/3

### 2. Zone théorique de la corona

#### 2. Zone 2

- Présence d'objets métalliques qui occasionnent d'importantes anomalies dipolaire.
- Anomalie dipolaire (flèche bleue) de forte amplitude pour une profondeur approximative de 0,97 m et un diamètre de 0,71 m.
- Variations négatives le long du tracé théorique de la *corona* ponctuées par des anomalies positives sans formes particulières et différentes de la zone 1 (fig.2).
- Anomalie positive (flèche rouge), d'une forme circulaire et de profondeur approximative de 1,27 m.

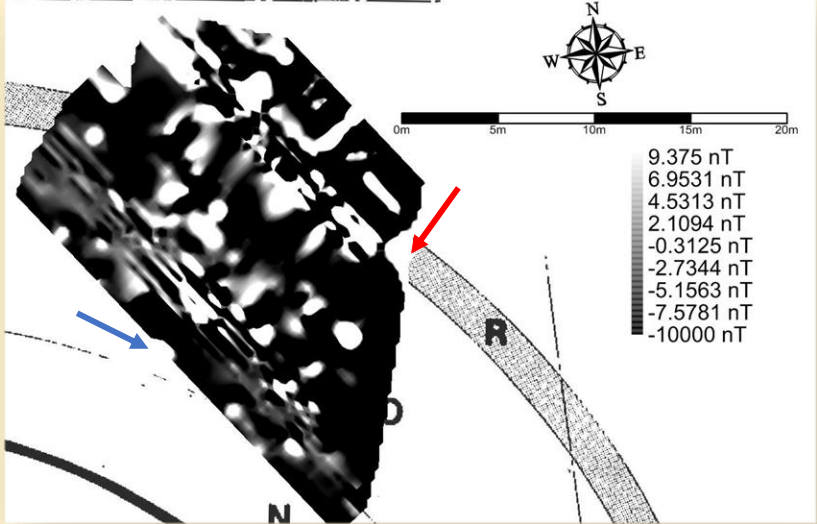


Fig.3 - Présentation de la zone 2, mesures effectuées à cinq sondes fluxgates FGMA650/3

### 3. Arena

- Discontinuité entre les bords et le centre des profils.
  - Présence potentielle du mur périphérique Est utilisé pour combler la fosse.
- Anomalies positives ponctuelles et regroupées de forme quasi circulaire. Elles sont généralement superficielles.
- Deux dipôles magnétiques sont visibles (flèches bleue & rouge) qui pourraient correspondre à des objets enterrés à une profondeur approximative de 0,60 m.

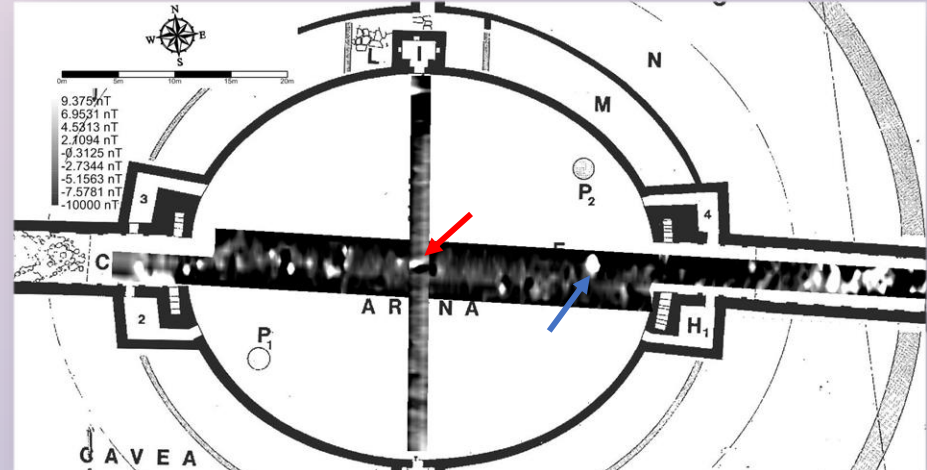


Fig.4 - Présentation de l'arena, mesures effectuées à cinq sondes fluxgates FGMA650/3

### Bibliographie :

ADAM Jean-Pierre, *Les arènes de Senlis : description sommaire*, Société d'Histoire et d'Archéologie de Senlis, Senlis, 1973, 8 p  
Dabas, Michel. *L'archéo-géophysique ou la détection et cartographie des sites archéologiques*, 2018, 117-124 p.