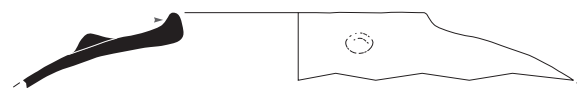
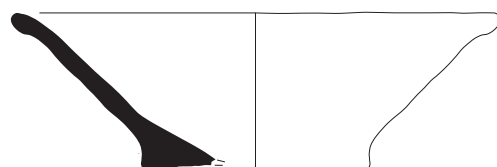


Occitanie, Gers, Gimont, Giscaro, Monferran-Savès,  
l'Isle-Jourdain

# RN 124 – Section de Gimont à l'Isle-Jourdain Tranche 2

sous la direction de

**Claude Cantournet**





Occitanie, Gers, Gimont, Giscaro, Monferran-Savès,  
l'Isle-Jourdain

# RN 124 – Section de Gimont à l'Isle-Jourdain Tranche 2

Code Insee  
32 148  
32 268  
32 160

Opération archéologique  
14 11 743

Arrêté de prescription  
76-2022-0318

Code Opération Inrap  
D143419

sous la direction de

**Claude Cantournet**

par

**Didier Cailhol  
Claude Cantournet  
Jean Catalo  
Sylvie Coubray  
Franck Decanter  
Frédérique Durand  
Pierre Marty  
Marie-Luce Merleau  
Jérôme Rouquet**

avec la collaboration de

**Vincent Arrighi  
Fabien Callède  
Patrick Massan  
Marion Viarouge**

**Inrap Midi-Méditerranée**  
561 rue Etienne Lenoir  
Km Delta  
30900 NÎMES  
Tél. 04 66 36 04 07  
mediterranee@inrap.fr

février 2023

**Centre Archéologique Inrap  
Midi-Pyrénées Nord**  
Albasud  
Impasse de Lisbonne  
82000 Montauban

Tél. 05.63.31.43.43

## **Avis au lecteur**

*Le présent rapport comporte les résultats d'une opération d'une fouille archéologique.*

*Les rapports constituent des documents administratifs communicables au public, après remise au Service Régional de l'Archéologie, suivant les dispositions de la loi modifiée n° 78-753 du 17 juillet 1978.*

*Aux termes de la circulaire de mars 1996, prise pour application, ils pourront donc être consultés en respect des droits de propriété littéraire et artistique possédés par les auteurs et des contraintes qui en résultent.*

*Les prises de notes et les photocopies sont autorisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L122-5 du code de la propriété intellectuelle).*

*Toute reproduction du texte, accompagnée ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le cadre du droit de courte citation, avec les références exactes et complètes de l'auteur et de l'ouvrage.*

*Par ailleurs, l'exercice du droit à la communication exclut, pour ses bénéficiaires ou pour les tiers, la possibilité de reproduire, de diffuser ou d'utiliser à des fins commerciales les documents communiqués (loi n° 78-753 du 17 juillet 1978, art. 10).*

*Le non respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal.*



# Sommaire

## Données administratives, techniques et scientifiques

6	Fiche signalétique
7	Mots-clefs des thésaurus
8	Générique de l'opération et organigramme de l'équipe scientifique
11	Localisation de l'opération
12	Notice scientifique
12	État du site
13	Arrêté de prescription et cahier des charges scientifiques
29	Projet scientifique d'intervention
31	Arrêté de désignation du responsable scientifique

## Résultats

34	<b>1. État des connaissances avant l'intervention</b>
34	1.1. Étude géomorphologique
37	1.2. Contexte environnemental
38	1.3. Contexte historique et archéologique
42	<b>2. Stratégies, méthodes et techniques d'investigation</b>
42	2.1. Problématique scientifique
42	2.2. Étude documentaire et archivistique
42	2.3. L'opération archéologique
46	<b>3. Description archéologique</b>
67	3.1. L'Occupation antique
69	3.2. L'occupation médiévale
75	3.3. L'occupation moderne
82	3.5. Les structures médiévales isolées
84	3.6. Les structures indatables
86	<b>4. Études du mobilier</b>
86	4.1. La céramique protohistorique
88	4.2. La céramique antique
91	4.3. La céramique médiévale et moderne
97	4.4. Étude carpologique
101	4.5. Étude anthracologique
103	4.6. Données anthropologiques
104	4.7. Étude des restes osseux
104	4.8. L' <i>instrumentum</i>
109	<b>5. Conclusion</b>
110	<b>Bibliographie</b>
114	<b>Annexe 1 : datation C<sup>14</sup> de la sépulture ST 2313.30.</b>
117	<b>Annexe 2 : inventaire descriptif synthétique des restes de terre crue chauffée</b>
119	<b>Table des illustrations</b>

## Inventaires techniques

124	Inventaire des sondages et des surfaces
179	Inventaire des structures
181	Inventaire des Unités Stratigraphiques
183	Inventaire de la céramique protohistorique
183	Inventaire de la céramique médiévale
189	Inventaire des Biens Archéologiques Mobiliers
191	Inventaire de la documentation photographique
194	Inventaire de la documentation scientifique





**Données  
administratives,  
techniques  
et scientifiques**

# Fiche signalétique

Localisation	Propriétaires du terrain	Organisme de rattachement
Région Occitanie	Divers <sup>2</sup>	INRAP Midi-Méditerranée 561 rue Etienne Lenoir - Km Delta 30900 NÎMES mediterranee@inrap.fr
Département Gers (32)	Références de l'opération	Dates d'intervention sur le terrain
Commune Gimont, Giscaro, Monferran-Savès, l'Isle-Jourdain	Code opération Patriarche 14 11743	Phase 1 : du 13 juin au 13 juillet 2022 Phase 2 : du 21 novembre au 2 décembre 2022
Adresse ou lieu-dit RN 124 – section de Gimont à l'Isle-Jourdain - Tranche 2	Code opération Inrap D 143419	Surfaces
Codes	Numéro de l'arrêté de prescription 76-2022-0318 En date du 17 mars 2022	Surface prescrite du projet d'aménagement 1 612 336 m <sup>2</sup> Surface du projet Tranche 2 640 885 m <sup>2</sup> Surface accessible / Surface sondée 409 445 m <sup>2</sup> / 41 072 m <sup>2</sup> % de la surface accessible 10,03
Code Insee Giscaro : 32148 Monferran-Savès : 32268 l'Isle-Jourdain : 32160	Numéro de l'arrêté de désignation du responsable 76-2022-0668 En date du 09 juin 2022	Information sur la composition du rapport
Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système national de référence (RGF93)	Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement  DREAL	Nombre de volumes 1 Nombre de figures 69 Nombre de pages 194 Nombre d'annexes et d'inventaires 8
Ouest : X : 531,894 km Y : 6281,960 km Z : 202,00 m	Nature de l'aménagement  Projet d'aménagement en 2 x 2 voies de la RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain	Lieu de dépôt temporaire du matériel archéologique  Centre Archéologique Inrap Midi-Pyrénées Sud ZAC des Champs-Pinsons 13, rue du Négoc 31650 Saint-Orens-de-Gameville
Est : X : 541,112 km Y : 6280,176 km Z : 186,50 m NGF	Opérateur d'archéologie  Inrap Midi-Méditerranée	
Références	Responsable scientifique de l'opération  Claude Cantournet, Inrap	
Communes Gimont, Giscaro, Monferran-Savès, l'Isle-Jourdain		
Année Valable pour 2022		
Section(s) et Parcelle(s) <sup>1</sup>		
Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement		
Aucun		

1. Voir détails page 9

2. Voir détails pages 9 et 10

# Mots-clefs des thésaurus

## Chronologie

- ☐ **Paléolithique**
  - ☐ Inférieur
  - ☐ Moyen
  - ☐ Supérieur
  - ☐ Mésolithique et Epipaléolithique
- ☐ **Néolithique**
  - ☐ Ancien
  - ☐ Moyen
  - ☐ Récent
  - ☐ Final
- ☒ **Protohistoire**
  - ☐ Âge du Bronze
    - ☐ Ancien
    - ☐ Moyen
    - ☐ Récent
  - ☒ Âge du Fer
    - ☒ Hallstatt (premier Âge du Fer)
    - ☐ La Tène (second Âge du Fer)
- ☒ **Antiquité romaine (gallo-romain)**
  - ☐ République romaine
  - ☒ Empire romain
    - ☐ Haut-Empire (jusqu'en 284)
    - ☒ Bas-Empire (de 285 à 476)
- ☒ **Époque médiévale**
  - ☐ haut Moyen Âge
  - ☒ Moyen Âge
  - ☒ bas Moyen Âge
- ☒ **Temps modernes**
  - ☐ **Époque contemporaine**
    - ☐ Ère industrielle

## Sujets et thèmes

- ☐ Édifice public
- ☐ Édifice religieux
- ☐ Édifice militaire
- ☐ Bâtiment
- ☐ Structure funéraire
- ☐ Voirie
- ☐ Hydraulique
- ☒ Habitat rural
- ☐ Villa
- ☐ Bâtiment agricole
- ☐ Structure funéraire
- ☐ Structure urbaine
- ☐ Épandage
- ☒ Fosse
- ☐ Foyer
- ☒ Fossé
- ☒ Sépulture
- ☐ Grotte
- ☐ Abri
- ☐ Atelier métallurgique
- ☐ Artisanat
- ☒ Four
- ☐ Four à tuiles
- ☐ Four à cloche
- ☐ Atelier de potier
- ☐ Trou de poteau
- ☒ Silo

## Mobilier

- ☐ Industrie lithique
- ☐ Industrie osseuse
- ☒ Céramique
- ☐ Restes végétaux
- ☒ Faune
- ☐ Flore
- ☐ Objet métallique
- ☐ Arme
- ☐ Outil
- ☐ Parure
- ☐ Habillement
- ☐ Trésor
- ☐ Monnaie
- ☐ Verre
- ☐ Mosaïque
- ☐ Enduit peint
- ☐ Lapidaire
- ☐ Moellons
- ☐ TCA

## Études annexes

- ☒ Géologie
- ☒ Datation
- ☒ Anthropologie
- ☐ Céramologie
- ☒ Zoologie
- ☒ Carpologie
- ☐ Macrorestes
- ☐ An. de céramique
- ☐ An. de métaux
- ☐ Acq. des données
- ☐ Numismatique
- ☐ Conservation
- ☐ Restauration
- ☒ Anthracologie

# Générique de l'opération et organigramme de l'équipe scientifique

## Intervenants techniques, administratifs et scientifiques

Prénom Nom, Organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Didier Delhoume, Sra	Conservateur régional de l'archéologie	Prescription et contrôle scientifique
Léopold Maurel, Sra	Conservateur régional adjoint	Prescription et contrôle scientifique
Valerie Salle, Sra	Conservateur en charge du dossier	Prescription et contrôle scientifique
Catherine Utrera, Inrap	Directrice interrégionale Midi-Méditerranée	Mise en place et suivi de l'opération
Jean-Luc Boudartchouk (†), Inrap	D.A.S.T. Midi-Pyrénées	Mise en place et suivi de l'opération
Marc Jarry, Inrap	Délégué D.A.S.T. Midi-Pyrénées	Mise en place et suivi de l'opération
Olivier Dauphin, DREAL	Responsable d'opérations	Maîtrise d'ouvrage
Claude Cantournet, Inrap	Responsable de recherche archéologique	Responsable scientifique
Marc Rimé, Inrap	Assistant technique Midi-Pyrénées	Mise en place des moyens techniques
Frédéric Sergent, Inrap	Assistant de prévention	Sécurité et prévention des risques sur le chantier
Laurence Alberghi, Inrap	Gestionnaire de collections	Gestion des biens archéologiques mobiliers et de la documentation scientifique
Frédéric Veyssière, Inrap	Missionné GC pour Midi-Pyrénées Nord	
Justine Vincent, Inrap	Documentaliste	Recherche et gestion documentaires
Philippe Marsac, Inrap	Gestionnaire des moyens du centre	Gestion des moyens du centre

## Équipe de fouille

Prénom Nom, Organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Robert Abila, Inrap	Technicien d'opération	Travaux de terrain
Vincent Arrighi, Inrap	Assistant d'étude et d'opération	Relevés topographiques
Erwan Berthelot, Inrap	Assistant d'étude et d'opération	Travaux de terrain
Fabien Callède, Inrap	Chargé d'opération et de recherche	Relevés topographiques
Claude Cantournet, Inrap	Assistant d'étude et d'opération	Responsable scientifique
Jean-Luc Laval, Inrap	Technicien d'opération	Travaux de terrain
Laure-Amélie Lelouvier, Inrap	Chargée d'opération et de recherche	Travaux de terrain
Pascal Lotti, Inrap	Chargé d'opération et de recherche	Travaux de terrain
Phénicia Petitot, Inrap (CDD)	Technicienne d'opération	Travaux de terrain
Fabrice Pons, Inrap	Ingénieur chargé de recherche	Travaux de terrain
Maxime Troy, Inrap	Assistant d'étude et d'opération	Travaux de terrain

## Équipe de post-fouille

Prénom Nom, Organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Claude Cantournet, Inrap	Assistant d'étude et d'opération	Coordination scientifique et rédaction du rapport
Jean Catalo, Inrap	Ingénieur chargé de recherche	Etude de la céramique médiévale et moderne
Sylvie Coubray, Inrap	Chargée d'opération et de recherche	Etude anthracologique
Franck Decanter, Inrap	Assistant d'étude et d'opération	Etude archéozoologique
Frédérique Durand, Inrap	Chargée d'opération et de recherche	Etude carpologique
Anne Lagarrigue, Inrap	Chargée d'opération et de recherche	Etude de la céramique protohistorique

Pierre Marty, Inrap	Assistant d'étude et d'opération	Etude de la céramique antique
Patrick Massan, Inrap	Chargé d'opération et de recherche	SIG
Marie-Luce Merleau, Inrap	Chargée d'opération et de recherche	Etude de l'Instrumentum
Jérôme Rouquet, Inrap	Chargé d'opération et de recherche	Etude anthropologique
Marion Viarouge, Inrap	Technicienne d'opération	DAO et dessin
Sabine Puech, Inrap	Assistante d'étude et d'opération	Maquettage du rapport

## Moyens techniques

Entreprise	Moyens	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Montagnac MTT	3 pelles mécaniques à chenilles de 20 t munie d'un godet de terrassement à lame lisse de 2 m	Réalisation des tranchées (2 pelles) et rebouchage (1 pelle)

## <sup>1</sup>Références cadastrales

### GIMONT

Section ZN : parcelles 8, 9, 10 et 11.

Section ZO : parcelles 12 et 20.

### GISCARO

Section ZA : parcelles 6, 7, 8, 9 et 10.

Section ZB : parcelles 13, 15, 16, 17, 18, 21 et 39.

Section B : parcelle 172.

### MONFERRAN-SAVES

Section A : parcelles 58, 59, 60, 61, 137, 138, 139, 140, 146, 148, 149, 150, 151, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 168, 181, 182, 187, 188, 229, 244, 387, 402, 403, 406, 411, 417, 418, 419, 424, 436, 440, 437, 445, 446, 447, 495, 497, 501, 517, 655, 657, 659, 677, 679, 680, 682, 684, 703, 705, 709, 729 733, 771, 772, 774, 775, 786, 788, 790, 797, 799, 800, 808, 810 811, 812.

Section AA : parcelle 1.

Section B : parcelles 194, 195, 196, 197, 198, 201, 203, 204, 205, 218, 223, 226, 233, 234, 235, 236, 290, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 425, 426, 427, 428, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 476, 477, 480, 487, 519, 521, 523, 592, 593, 621, 687, 689, 690, 732, 734, 736, 738, 742, 746, 810, 841, 842, 844, 845, 857, 859, 860, 863, 864, 870, 871, 873, 875.

Section C : parcelles 267, 531, 535, 565, 566, 567, 568, 573, 577, 582, 586, 591, 604, 606, 610, 611, 613, 615, 647, 648, 596, 827, 859, 860, 797, 921

Section E : parcelles 292, 294, 295, 305, 794, 798, 851, 852.

### L'ISLE-JOURDAIN

Section CT : parcelles 81, 83, 85, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 101, 107, 113, 117, 119, 136, 138, 148,

Section CX : parcelles 50, 60, 67, 69, 70, 155, 156, 157, 159, 161, 162, 165, 168, 194, 196, 198, 200, 206, 207, 210, 211, 212, 218, 219, 221, 224, 225, 227, 229, 230, 232.

Section CY : parcelles 1, 2, 23, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 50, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 116, 117, 118, 132, 133, 134, 135, 149, 150, 190, 207, 208, 209, 216, 235, 249, 262, 263, 267, 271, 273.

Section CW : parcelles 40, 42, 43, 135, 156, 353, 354, 356.

## <sup>2</sup>Propriétaires des terrains

### COMMUNE DE GIMONT :

- SAFER Occitanie : parcelles 8, 11, section ZN ; parcelles 12, 20, section ZO.

- 3CAG : parcelles 9, 10, section ZN.

### COMMUNE DE GISCARO :

- Domaine Public : section ZA, ZB, A.

- Etat : parcelles 8, section ZA ; parcelles 13, 15, 18, 21, section ZB.

- SAFER Occitanie : parcelles 6, 7, 9, 10, section ZA ; parcelles 16, 17, 39, section ZB ; parcelle 172, section B.

**COMMUNE DE MONFERRAN-SAVES :**

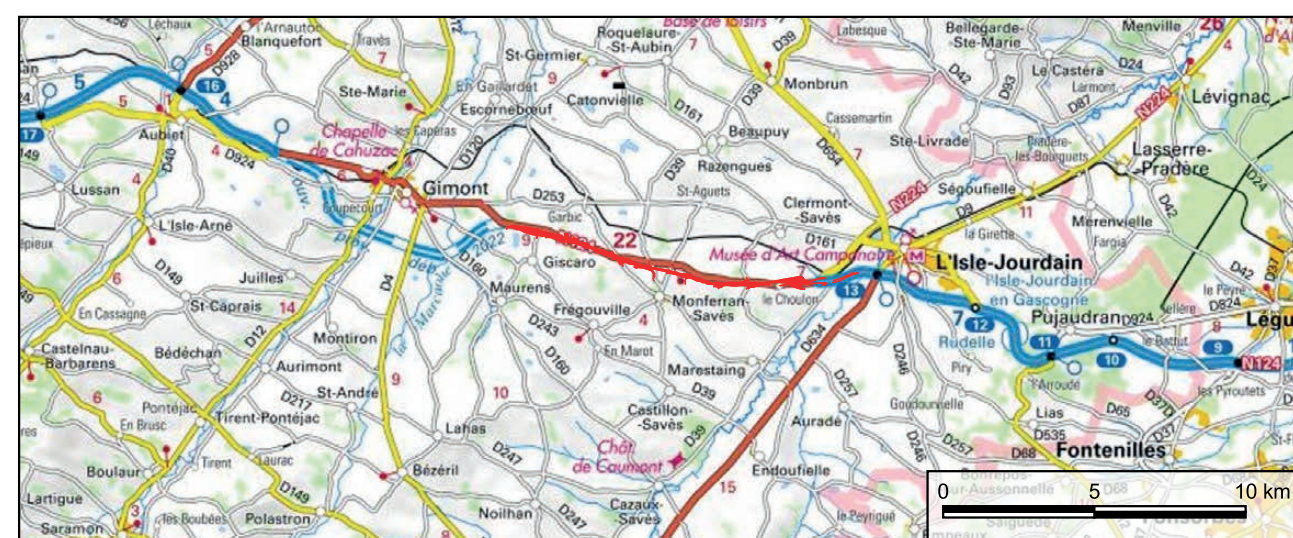
- **Domaine Public** : section B, C.
- **Etat** : parcelles 774, 797, 799, 800, 808, 811, 812, section A ; parcelles 857, 860, 860, 873, 875, 860, section B ; parcelle 111, section C ; parcelle 210, section E.
- **SAFER Occitanie** : parcelles 61, 138, 139, 146, 148, 149, 150, 151, 159, 160, 181, 182, 436, 437, 440, 445, 446, 447, 501, 677, 679, 680, 682, 684, 771, 772, 775, section A ; parcelles 194, 204, 218, 226, 592, 687, 690, 732, 734, 736, section B.
- **Commune de Monferran-Savès** : parcelles 786, 788, 790, section A ; parcelles 198, 223, 593, 621, 689, 738, 841, 842, 844, 845, 870, 871, section B ; parcelle 921, section C.
- **Indivision ABADIE/LESCLOUPE** : parcelles 195, 196, 197, 427, section B.
- **Indivision ARAM/LUZEGE** : parcelles 565, 566, 567, 568, section C.
- **M. AVEZAC Didier** : parcelles 60, 137, 158, 164, 229, 709, section A.
- **M. BARON Denis** : parcelles 140, 161, 495, 497, section A.
- **M. BESSE Bertrand** : parcelle 203, section B.
- **Indivision BESSE** : parcelles 402, 406, 411, 417, 418, 419, 424, 655, 657, 659, 733, section A.
- **Indivision CESTAC** : parcelles 573, 577, 591, 604, 606, section C.
- **Indivision DARAN** : parcelles 531, 535, section C.
- **M. DAROLLES Gérard** : parcelle 59, section A.
- **M. DARTIGUES Jérôme** : parcelles 267, 582, 586, 611, 613, 615, section C.
- **Mme DE CORAIL Marie** : parcelle 290, section B.
- **M. DELIX Jean** : parcelle 610, section C.
- **Epoux DELIX** : parcelles : 233, 234, 235, 236, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 425, 426, 444, 445, 446, 447 448, 742, 810, 827, section B.
- **Indivision DELIEUX/READ** : parcelles 58, 162, 163, 387, 403, 729, section A ; parcelle 746, section B ; parcelle 305, section E.
- **Epoux FAURE Jean** : parcelles 168, 703, section A ; parcelles 292, 794, 852, section E.
- **Indivision KUNTZ** : parcelle 420, section B.
- **M. MORETTO Jean** : parcelle 860, section C.
- **M. ORTOLAN Pascal** : parcelles 187, 188, 705, section A.
- **Mme PUIZZI Hélène** : parcelles 798, 851, section E.
- **Mme READ Josianne** : parcelle 244, section B.
- **Mme RISCLE Odette** : parcelles 476, 480, 517, 519, section B.
- **M. TAUPIAC Louis** : parcelle 810, section A.
- **Mme THORE Camille** : parcelles 428, 443, 477, 487, 521, 523, section B.
- **Section des Ahitaous** : parcelle 205, section B.
- **Les propriétaires du BND 268 E0295** : parcelle 295, section E.
- **Société Coopérative Agricole ARTERRIS** : parcelle 1, section AA.
- **GFA de Bordevieille** : parcelle 797, section C.

**COMMUNE DE L'ISLE-JOURDAIN :**

- **Domaine Public** : section CS, CT, CW CX, CY.
- **Etat** : parcelles 43, 353, 354, section CW ; parcelles 218, 219, 221, 224, 227, 229, section CX ; parcelles 2, 271, 273, section CY.
- **Ministère Ecologie, Développement durable, Transports et logement** : parcelles 83, 136, 138, 148, section CT ; parcelle 161, section CX.
- **SAFER Occitanie** : parcelles 50, 162, 168, 207, 211, section CX ; parcelles 98, 100, 101, 102, 263, section CY.
- **AIRBUS et Ministère de l'Ecologie** : parcelles 230, 232, section CX.
- **Commune de l'Isle-Jourdain** : parcelles 101, 107, section CT ; parcelle 356, section CW ; parcelle 212, section CX ; parcelle 267, section CY.
- **Mme BARON Henriette** : parcelle 37, section CY.
- **Epoux BERARD Guy** : parcelles 40, 42, 156, section CW.
- **Epoux BERARD Jean-Louis** : parcelles 67, 69, 70, 194, 196, 198, 200, section CX ; parcelles 96, 97, 249, section CY.
- **M. BORIOS Jean-Michel** : parcelle 107, section CY.
- **M. BROCAS André** : parcelle 1, section CY.
- **Mme BURGAN Arlette** : parcelles 26, 35, 103, 105, 108, 109, 116, 117, 118, 208, 216, section CY.
- **Mme CLARIO Juliette** : parcelles 90, 92, 94, 98, section CT.
- **M. DOUAT Pierre**, parcelle 96, section CT.
- **M. GASTON Guy** : parcelle 113, section CT ; parcelles 23, 36, 50, 132, 133, 134, 135, 235, section CY.
- **Epoux GASTON Christian** : parcelles 24, 31, 33, 42, section CY.
- **Epoux GENSAC Jérémy** : parcelles 85, 86, 88, section CT.
- **Epoux HOURADOU Max** : parcelle 81, section CT.
- **Indivision LABAT** : parcelles 104, 106, 149, 150, 190, section CY.
- **Epoux LANSAC Pascal** : parcelles 207, 209, section CY.
- **M. LASSERRE Bernard** : parcelles 60, 155, 156, 159, 157, 165, 225, section CX.
- **Epoux RANC Daniel** : parcelle 34, section CY.
- **M. ROBERT Patrick** : parcelles 206, 210, section CX ; parcelle 262, section CY.
- **M. ROSSI Jean** : parcelle 27, section CY.
- **M. TANTIN Attilio** : parcelle 32, section CY.
- **Groupe Forestier des Pyrénées** : parcelles 117, 119, section CT.
- **Société Nationale SNCF** : parcelle 135, section CW.



## Localisation de l'opération



Coordonnées Générales :

"RN 124 - section Gimont à L'Isle-Jourdain"

Gimont, Giscaro, Montferran-Savès et L'Isle-Jourdain (32)

Ouest x = 531.894 km

y = 6281.960 km

z = 202.00 m

Est x = 541.112 km

y = 6280.176 km

z = 186.50 m

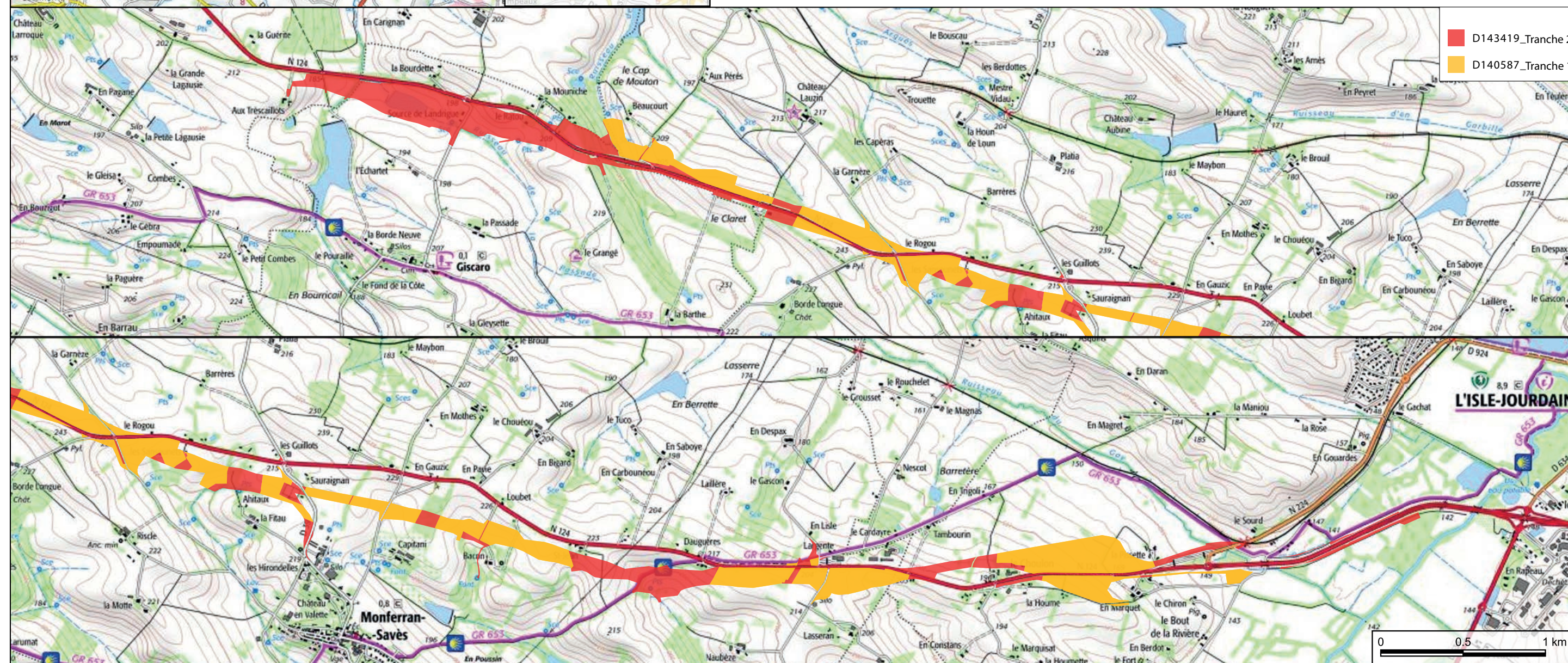


Figure 1 – Carte de localisation du diagnostic au 1/250000 et au 1/25000 pour le secteur 1, fond de plan IGN © DAO F. Callède, Inrap.



Notice scientifique

État du site

Cette opération de diagnostic archéologique s’inscrit dans un projet global de la mise en 2x2 voies de la route nationale RN 124 entre Auch et Toulouse. Ce diagnostic concerne la Tranche 2, de la section entre Gimont et L’Isle-Jourdain, qui se situe sur les communes de Gimont, Giscaro, Monferran-Savès et L’Isle-Jourdain. 1126 sondages ont été réalisés sur les 640885 m² que représentent la Tranche 2 de ce projet. Seulement 28 se sont révélés positifs. Ils témoignent d’une occupation de ce territoire dès le premier âge du Fer, à l’époque antique au Bas-Empire, mais également à l’époque médiévale au XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle, mais aussi à l’époque moderne.

L’occupation antique est attestée par la découverte d’un niveau d’épandage de mobilier céramique du Bas-Empire à proximité d’une source située en fond de vallon sur la commune de Monferran-Savès. La présence de certaines céramiques empilées et disposées à l’envers laisse à penser à un dépôt volontaire lié peut-être au culte de l’eau. Une fosse contemporaine, située à quelques dizaines de mètres marque un peu plus l’occupation humaine pour cette période.

La période médiévale se manifeste par la découverte d’une aire d’ensilage du XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle au lieu-dit «Saint-Jean» commune de Monferran-Savès. Elle est accompagnée de quelques tombes à inhumations datées de la fin du X<sup>e</sup>-début du XI<sup>e</sup> siècle. Une fosse isolée du premier âge du Fer a également été repérée au centre de cette occupation médiévale. À «Daouguères 1», toujours sur la commune de Monferran-Savès, ce sont quelques structures isolées du Moyen Âge central qui sont à signaler sur le versant sud. À noter la présence de mobilier céramique de la fin du Moyen Âge pris dans des niveaux de colluvions dans deux sondages. À «La Pissette», commune de L’Isle-Jourdain, toujours pour la même période, trois structures en creux très arasées ainsi qu’un silo ont également été découvert en bordure d’emprise.

L’occupation moderne est également représentée «Au Ratou», à Giscaro, par une aire d’ensilage du deuxième tiers du XVII<sup>e</sup> siècle - début du XVIII<sup>e</sup> siècle. Ce sont au total vingt structures dont onze silos et probablement un fond de cave qui ont été recensées. À «Daouguères 1», ce sont trois autres silos associés à un niveau de démolition qui ont été mis au jour.

La plupart des vestiges pour les périodes médiévales et modernes, assez arasés, sont apparus sous la couche de terre arable, soit entre 0,30 m et 0,40 m de profondeur.

Au terme de l’opération, tous les sondages ont été rebouchés et un procès-verbal de fin de chantier a été signé avec l’aménageur.

# Arrêté de prescription et cahier des charges scientifiques

D143419



**Direction régionale  
des affaires culturelles**

Arrêté n° 76-2022-0318 du 17 mars 2022

portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive

Le Préfet de la région Occitanie,  
préfet de la Haute-Garonne,  
Chevalier de la légion d'honneur,  
Officier de l'ordre national du Mérite ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;

Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

Vu l'arrêté préfectoral R76-2021-03-04-004 du 4 mars 2021 portant délégation de signature à M. Michel ROUSSEL, Directeur régional des affaires culturelles ;

Vu l'arrêté modificatif R76-2021-11-04-00002 du 4 novembre 2021 de M. Michel ROUSSEL, Directeur régional des affaires culturelles d'Occitanie, portant subdélégation de signature aux agents de la Direction régionale des affaires culturelles ;

Vu l'arrêté n° 76-2021-1075 du 10 septembre 2021 définissant les modalités de saisine du Préfet de région, Service régional de l'archéologie, pour la prescription des mesures d'archéologie préventive liées à la réalisation du projet « RN 124 – section de Gimont à l'Isle-Jourdain » localisé à GIMONT, GISCARO, MONFERRAN-SAVES et L'ISLE-JOURDAIN ;

Vu le courriel de la DREAL en date du 18 février 2022, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 18 février 2022 sollicitant la réalisation de la deuxième phase du diagnostic par tranches successives du projet « RN 124 – section de Gimont à l'Isle-Jourdain » ;

Considérant que les travaux envisagés, en raison de la surface soumise à aménagement dépassant le seuil statistique de présence d'éléments constitutifs d'installations humaines intéressant l'archéologie, sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;

Considérant qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

Considérant que l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP) est le seul opérateur habilité à réaliser un diagnostic sur le territoire concerné par le projet d'aménagement susvisé ;

## ARRÊTE

**Article 1** - Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « RN 124 – section de Gimont à l'Isle-Jourdain – Phase 2 », sis en :

- RÉGION : OCCITANIE
- DÉPARTEMENT : GERS



- COMMUNES : GIMONT, GISCARO, MONFERRAN-SAVES et L'ISLE-JOURDAIN
- Lieux-dits ou adresses et cadastre : voir liste en annexe (parcelles surlignées en jaune)

Réalisé par : DREAL

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 650 175 m<sup>2</sup>, est figurée sur les documents graphiques annexés au présent arrêté (fuseau défini, à l'exception des parcelles hachurées en jaune et rose (traitées en phase 1) et de l'emprise de l'actuelle RN124).

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

**Article 2** - La réalisation de l'opération de diagnostic prescrite par le présent arrêté est attribuée à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP).

**Article 3** - L'opérateur ainsi désigné soumettra un projet d'intervention élaboré sur la base des objectifs scientifiques et des principes méthodologiques définis par le présent arrêté

#### **Article 4 - Objectifs scientifiques**

En préalable aux travaux projetés, le diagnostic devra détecter d'éventuels vestiges archéologiques, les localiser, les dater, en apprécier l'état de conservation et les caractériser. Des découvertes anciennes témoignent de la présence d'une occupation gallo-romaine au lieu-dit Au Couget. Par ailleurs, le projet s'inscrit à proximité immédiate d'un secteur qui a fait l'objet d'un diagnostic d'archéologie préventive en 2012 (LANDOU 2013) : cette opération a permis de mettre au jour, outre des vestiges d'une occupation antique (Haut et Bas-Empire) au nord et au nord-ouest, des témoins d'une occupation protohistorique.

#### **Article 5 - Principes méthodologiques**

Dans le cadre de l'élaboration du projet scientifique d'intervention, l'opérateur prendra connaissance des rapports d'opérations réalisés par l'INRAP, ou un opérateur habilité, consultables à la Direction régionale des affaires culturelles Occitanie, Service régional de l'archéologie, selon les dispositions de la circulaire du 26 mars 1993.

Le diagnostic consistera à sonder, à l'aide de moyens mécaniques adaptés, l'emprise concernée par les travaux à hauteur de 10 % environ de sa surface totale hors contraintes. Le principe de représentativité statistique qui sous-tend cette approche implique une implantation disposée selon une trame régulière dépourvue de zone aveugle. Dans la mesure du possible, les tranchées seront orientées en fonction de la topographie et/ou des parcellaires anciens mais également afin d'accéder à une meilleure compréhension d'éléments particuliers (orientation des structures, densité des faits, voirie, bâti...). La base des niveaux anthropisés sera atteinte, en ménageant, s'il y a lieu, des paliers permettant de travailler en sécurité. En l'absence de vestiges archéologiques, le creusement sera conduit jusqu'au niveau réputé naturel sur au moins le tiers de la longueur de la tranchée. Des extensions limitées pourront être réalisées afin de vérifier la continuité ou les relations stratigraphiques entre structures.

Des coupes stratigraphiques seront relevées dans un échantillon représentatif de sondages. De plus, un plan topographique complet des sondages et des vestiges sera dressé, rattaché au nivellement général de la France et au système géodésique français. Les relevés stratigraphiques des sondages offrant des séquences complexes ou susceptibles de renseigner le contexte géoarchéologique local seront effectués par un géomorphologue. Les zones à forte densité archéologique feront l'objet de plans particuliers et d'une couverture photographique adaptée. Les résultats obtenus sur le terrain seront remis dans le contexte des données issues des sources bibliographiques et archivistiques, afin de permettre la mise en contexte des informations archéologiques. Le mobilier sera intégralement prélevé.

Dans le cadre de la réalisation du rapport d'opération, les vestiges éventuellement mis au jour seront documentés à partir de l'analyse de la stratigraphie et des mobiliers. Ces derniers seront lavés, conditionnés et inventoriés selon les normes en vigueur au Service régional de l'archéologie Occitanie et étudiés de manière exhaustive. La documentation constituée au cours de l'opération sera indexée. Enfin, les découvertes seront replacées dans le contexte historique et archéologique local. L'ensemble des données recueillies sera présenté et analysé de manière à fournir un état des lieux précis des vestiges mis au jour, de leur chronologie, de leur profondeur d'enfouissement et de leur degré de conservation. Le rapport final d'opération, ainsi que l'ensemble de la documentation constituée lors de l'opération archéologique, devront être rédigés en français. De plus, il devra comporter tous les éléments prévus par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques. Il sera notamment demandé une présentation synthétique, avec mise en perspective des résultats de l'opération, en lien avec l'occupation du sol du secteur et

par rapport aux problématiques actuelles liées aux périodes concernées par l'opération. Un soin particulier sera porté au rendu graphique, dans le rapport d'opération archéologique, des relevés effectués sur le terrain. La documentation scientifique et le mobilier issus de l'opération archéologique seront remis à la Direction régionale des affaires culturelles Occitanie (service régional de l'archéologie) conformément aux dispositions du décret du 7 juillet 2021 relatif aux règles de conservation, de sélection et d'étude du patrimoine archéologique mobilier et au rapport d'opération et portant diverses mesures relatives à l'archéologie et de l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et fouilles archéologiques.

Enfin, lors de la remise du rapport d'opération, une documentation numérique constituée des fichiers d'inventaires et des plans sera communiquée sous formats natifs au Service régional de l'archéologie (de type « xls » pour les inventaires, « shape » ou « dwg » pour les plans topographiques).

L'opérateur fournira au Conservateur régional de l'archéologie et à l'agent du Service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier un calendrier prévisionnel des interventions pour la phase de terrain ; puis, pour la phase d'étude, la liste des éventuels intervenants extérieurs pressentis et le calendrier général prévisionnel. Il leur donnera toutes informations utiles sur les lieux de stockage et sur les éventuels transferts des biens archéologiques mobiliers.

Le responsable d'opération tiendra informés le Conservateur régional de l'archéologie et l'agent du Service régional de l'archéologie chargé du suivi du déroulement de l'opération, sur les découvertes, les avancées et les difficultés, sur la consommation des moyens affectés et sur tous autres sujets d'importance. Cette information pourra se faire par messagerie électronique.

**Article 6 - Responsable scientifique**

Le responsable scientifique du diagnostic, dont la désignation fera l'objet d'un arrêté ultérieur, doit justifier des qualifications suivantes : archéologue généraliste.

**Article 7** - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la DREAL et à l'INRAP - Direction interrégionale Midi-Méditerranée.

Fait à Toulouse, le 17 mars 2022

Pour le Préfet de Région,  
et par délégation, Pour le Directeur régional des affaires culturelles,  
et par subdélégation  
Le Conservateur régional de l'archéologie adjoint



Léopold MAUREL



**Maître d'ouvrage**  
Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire



DREAL Occitanie  
Direction Transports  
Département Maîtrise d'Ouvrage des Routes Nationales  
Division Ouest

1 rue de la Cité Administrative  
CS 80 002  
31074 TOULOUSE CEDEX 9  
e-mail : dmorn.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr

**GEOFIT**  
EXPERT

Agence de Toulouse  
13, rue d'Hélios  
31 240 L'UNION - FRANCE  
Tél. +33 (0)5 61 10 01 05  
toulouse@geofit-expert.fr / www.geofit-expert.fr

## ROUTE NATIONALE 124

### Emprises des fouilles préventives Section Gimont à L'Isle-Jourdain

## TABLEAU RECAPITULATIF

Communes de Gimont, Giscaro, L'Isle-Jourdain et Monferran-Savès

Les parcelles à diagnostiquer dans le cadre de la phase 2 de l'opération d'archéologie préventive sont celles surbrillées en jaune

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
20	SAFER OCCITANIE	GIMONT	1	ZN	11	12148
		GIMONT	4	ZN	8	20253
		GIMONT	18	ZO	20	23
		GIMONT	20	ZO	12	4696
30	3CAG	GIMONT	2	ZN	10	1249
		GIMONT	3	ZN	9	16
5	DOMAINE PUBLIC	GISCARO	5	ZA		2003
		GISCARO	9	ZA		3939
		GISCARO	14	ZB		926
		GISCARO	26	ZB		25084
		GISCARO	27	B		6977
10	ETAT	GISCARO	11	ZA	8	2672
		GISCARO	17	ZB	13	16239
		GISCARO	19	ZB	15	21645
		GISCARO	25	ZB	18	12756
		GISCARO	31	ZB	21	12102
20	SAFER OCCITANIE	GISCARO	6	ZA	10	56385
		GISCARO	7	ZA	7	57686
		GISCARO	8	ZA	6	600
		GISCARO	10	ZA	9	12691
		GISCARO	12	ZB	39	2120
		GISCARO	15	ZB	17	95979
		GISCARO	16	ZB	16	467
5	DOMAINE PUBLIC	GISCARO	30	B	172	3590
		MONFERRAN-SAVES	37	C		22652
		MONFERRAN-SAVES	40	B		483
		MONFERRAN-SAVES	48	C		3157
		MONFERRAN-SAVES	52	B		893

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
5	DOMAINE PUBLIC	MONFERRAN-SAVES	61	B		2342
		MONFERRAN-SAVES	71	B		5616
		MONFERRAN-SAVES	113	C		497
		MONFERRAN-SAVES	114	C		948
		MONFERRAN-SAVES	115	B		1293
		MONFERRAN-SAVES	116	B		1665
		MONFERRAN-SAVES	126	AA		738
		MONFERRAN-SAVES	128	AA		18
		MONFERRAN-SAVES	129	B		43
		MONFERRAN-SAVES	134	B		2233
		MONFERRAN-SAVES	135	B		1420
		MONFERRAN-SAVES	145	B		821
		MONFERRAN-SAVES	146	A		798
		MONFERRAN-SAVES	160	A		72
		MONFERRAN-SAVES	208	A		1529
		MONFERRAN-SAVES	213	E		751
		MONFERRAN-SAVES	218	E		132
		MONFERRAN-SAVES	219	A		319
		MONFERRAN-SAVES	222	A		210
		MONFERRAN-SAVES	225	A		2485
		MONFERRAN-SAVES	233	A		5194
10	ETAT	MONFERRAN-SAVES	34	C	647	6255
		MONFERRAN-SAVES	36	C	648	1580
		MONFERRAN-SAVES	41	C	596	10754
		MONFERRAN-SAVES	79	B	863	22
		MONFERRAN-SAVES	80	B	421	210
		MONFERRAN-SAVES	81	B	864	1144
		MONFERRAN-SAVES	109	B	201	10

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
10	ETAT	MONFERRAN-SAVES	164	A	811	1830
		MONFERRAN-SAVES	168	A	812	313
		MONFERRAN-SAVES	169	A	808	1073
		MONFERRAN-SAVES	170	A	774	588
		MONFERRAN-SAVES	194	A	797	2698
		MONFERRAN-SAVES	220	A	800	157
		MONFERRAN-SAVES	221	A	799	44
		MONFERRAN-SAVES	111	C	859	312
		MONFERRAN-SAVES	210	E	294	2100
		MONFERRAN-SAVES	130	B	875	181
		MONFERRAN-SAVES	131	B	873	374
		MONFERRAN-SAVES	132	B	860	8
		MONFERRAN-SAVES	133	B	859	4
		MONFERRAN-SAVES	136	B	857	239
20	SAFER OCCITANIE	MONFERRAN-SAVES	95	B	194	677
		MONFERRAN-SAVES	104	B	204	2352
		MONFERRAN-SAVES	105	B	218	11
		MONFERRAN-SAVES	106	B	687	3408
		MONFERRAN-SAVES	107	B	592	937
		MONFERRAN-SAVES	108	B	734	14582
		MONFERRAN-SAVES	110	B	732	993
		MONFERRAN-SAVES	117	B	736	637
		MONFERRAN-SAVES	124	B	690	4404
		MONFERRAN-SAVES	125	B	226	23
		MONFERRAN-SAVES	165	A	771	6704
		MONFERRAN-SAVES	166	A	775	9400
		MONFERRAN-SAVES	167	A	772	67
		MONFERRAN-SAVES	171	A	436	288



N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
20	SAFER OCCITANIE	MONFERRAN-SAVES	172	A	437	195
		MONFERRAN-SAVES	173	A	447	13538
		MONFERRAN-SAVES	174	A	440	135
		MONFERRAN-SAVES	175	A	501	1996
		MONFERRAN-SAVES	176	A	445	3888
		MONFERRAN-SAVES	177	A	446	4947
		MONFERRAN-SAVES	181	A	61	482
		MONFERRAN-SAVES	182	A	151	3372
		MONFERRAN-SAVES	185	A	138	1380
		MONFERRAN-SAVES	186	A	139	9460
		MONFERRAN-SAVES	187	A	150	3448
		MONFERRAN-SAVES	188	A	149	3976
		MONFERRAN-SAVES	191	A	677	4346
		MONFERRAN-SAVES	192	A	148	727
		MONFERRAN-SAVES	193	A	679	5515
		MONFERRAN-SAVES	195	A	682	2697
		MONFERRAN-SAVES	196	A	680	2143
		MONFERRAN-SAVES	197	A	684	2509
		MONFERRAN-SAVES	198	A	146	3187
		MONFERRAN-SAVES	199	A	159	2062
		MONFERRAN-SAVES	200	A	160	8340
40	COMMUNE DE MONFERRAN SAVES	MONFERRAN-SAVES	231	A	182	1725
		MONFERRAN-SAVES	232	A	181	4200
		MONFERRAN-SAVES	28	C	921	653
		MONFERRAN-SAVES	82	B	842	675
		MONFERRAN-SAVES	93	B	841	622
		MONFERRAN-SAVES	94	B	844	414
		MONFERRAN-SAVES	99	B	198	1400
		MONFERRAN-SAVES	102	B	621	2068

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
40	COMMUNE DE MONFERRAN SAVES	MONFERRAN-SAVES	118	B	593	3520
		MONFERRAN-SAVES	119	B	738	5530
		MONFERRAN-SAVES	120	B	870	397
		MONFERRAN-SAVES	121	B	871	1961
		MONFERRAN-SAVES	122	B	223	5854
		MONFERRAN-SAVES	123	B	689	719
		MONFERRAN-SAVES	142	B	845	595
		MONFERRAN-SAVES	153	A	786	2092
		MONFERRAN-SAVES	178	A	788	456
		MONFERRAN-SAVES	190	A	790	536
50	INDIVISION ABADIE /LESCLOUPE	MONFERRAN-SAVES	84	B	427	1957
		MONFERRAN-SAVES	96	B	195	1240
		MONFERRAN-SAVES	97	B	196	560
		MONFERRAN-SAVES	98	B	197	390
60	INDIVISION ARAM / LUZEGE	MONFERRAN-SAVES	22	C	566	9900
		MONFERRAN-SAVES	23	C	565	4011
		MONFERRAN-SAVES	24	C	567	15263
		MONFERRAN-SAVES	29	C	568	19555
70	AVEZAC Didier	MONFERRAN-SAVES	183	A	60	2865
		MONFERRAN-SAVES	184	A	137	7485
		MONFERRAN-SAVES	201	A	158	1034
		MONFERRAN-SAVES	203	A	229	4189
		MONFERRAN-SAVES	207	A	164	3701
		MONFERRAN-SAVES	205	A	709	11131
80	BARON Denis	MONFERRAN-SAVES	189	A	140	3012
		MONFERRAN-SAVES	202	A	161	5900
		MONFERRAN-SAVES	229	A	497	7124
		MONFERRAN-SAVES	230	A	495	1395



N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcelle	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
90	BESSE Bertrand	MONFERRAN-SAVES	103	B	203	14406
100	INDIVISION BESSE	MONFERRAN-SAVES	150	A	402	4314
		MONFERRAN-SAVES	151	A	733	25846
		MONFERRAN-SAVES	152	A	406	3291
		MONFERRAN-SAVES	154	A	411	397
		MONFERRAN-SAVES	155	A	659	773
		MONFERRAN-SAVES	156	A	657	1205
		MONFERRAN-SAVES	157	A	655	631
		MONFERRAN-SAVES	158	A	417	24443
		MONFERRAN-SAVES	159	A	418	9
		MONFERRAN-SAVES	161	A	419	17146
		MONFERRAN-SAVES	162	A	424	17563
110	INDIVISION CESTAC	MONFERRAN-SAVES	33	C	573	27021
		MONFERRAN-SAVES	35	C	604	12521
		MONFERRAN-SAVES	38	C	577	5063
		MONFERRAN-SAVES	43	C	606	7270
		MONFERRAN-SAVES	44	C	591	220
120	INDIVISION DARAN	MONFERRAN-SAVES	55	C	531	1647
		MONFERRAN-SAVES	56	C	535	2600
130	DAROLLES Gérard	MONFERRAN-SAVES	180	A	59	759
140	DARTIGUES Jérôme	MONFERRAN-SAVES	45	C	586	10860
		MONFERRAN-SAVES	46	C	611	15910
		MONFERRAN-SAVES	47	C	582	6934
		MONFERRAN-SAVES	49	C	267	767
		MONFERRAN-SAVES	50	C	613	7000
		MONFERRAN-SAVES	51	C	615	3296
150	DE CORAIL Marie	MONFERRAN-SAVES	39	B	290	246

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcelle	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
160	DELIX Jean	MONFERRAN-SAVES	42	C	610	10882
170	EPOUX DELIX Jean	MONFERRAN-SAVES	64	B	411	1660
		MONFERRAN-SAVES	65	B	412	9900
		MONFERRAN-SAVES	66	B	410	247
		MONFERRAN-SAVES	67	B	408	4552
		MONFERRAN-SAVES	68	B	407	12760
		MONFERRAN-SAVES	69	C	827	2237
		MONFERRAN-SAVES	70	B	409	5090
		MONFERRAN-SAVES	72	B	416	11780
		MONFERRAN-SAVES	73	B	414	363
		MONFERRAN-SAVES	74	B	415	2286
		MONFERRAN-SAVES	75	B	417	8349
		MONFERRAN-SAVES	76	B	418	1130
		MONFERRAN-SAVES	77	B	419	2078
		MONFERRAN-SAVES	85	B	426	700
		MONFERRAN-SAVES	86	B	425	3592
		MONFERRAN-SAVES	87	B	446	10945
		MONFERRAN-SAVES	88	B	445	191
		MONFERRAN-SAVES	89	B	444	3347
		MONFERRAN-SAVES	91	B	448	4341
		MONFERRAN-SAVES	92	B	447	7765
		MONFERRAN-SAVES	100	B	810	363
		MONFERRAN-SAVES	137	B	742	3227
		MONFERRAN-SAVES	138	B	235	205
		MONFERRAN-SAVES	139	B	236	3258
		MONFERRAN-SAVES	140	B	233	6278
		MONFERRAN-SAVES	141	B	234	1779

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
180	INDIVISION DELIEUX / READ	MONFERRAN-SAVES	144	B	746	6976
		MONFERRAN-SAVES	147	A	387	302
		MONFERRAN-SAVES	148	A	729	17809
		MONFERRAN-SAVES	149	A	403	5824
		MONFERRAN-SAVES	179	A	58	497
		MONFERRAN-SAVES	204	A	162	17140
		MONFERRAN-SAVES	206	A	163	7750
190	EPOUX FAURE Jean	MONFERRAN-SAVES	209	E	305	754
		MONFERRAN-SAVES	215	E	852	1954
		MONFERRAN-SAVES	216	E	794	137
		MONFERRAN-SAVES	217	E	292	25
		MONFERRAN-SAVES	223	A	168	380
200	INDIVISION KUNTZ	MONFERRAN-SAVES	224	A	703	8461
210	MORETTO Jean	MONFERRAN-SAVES	78	B	420	6124
220	ORTOLAN Pascal	MONFERRAN-SAVES	112	C	860	155
		MONFERRAN-SAVES	226	A	187	1500
		MONFERRAN-SAVES	227	A	188	136
230	PUZZI Hélène	MONFERRAN-SAVES	228	A	705	41230
		MONFERRAN-SAVES	212	E	798	3572
		MONFERRAN-SAVES	214	E	851	497
240	READ Josianne	MONFERRAN-SAVES	143	B	244	7244
250	RISCLE Odette	MONFERRAN-SAVES	53	B	517	802
		MONFERRAN-SAVES	59	B	480	338
		MONFERRAN-SAVES	60	B	519	1670
		MONFERRAN-SAVES	63	B	476	42
260	TAUPIAC Louis	MONFERRAN-SAVES	163	A	810	183

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
270	THORE Camille	MONFERRAN-SAVES	54	B	521	2399
		MONFERRAN-SAVES	57	B	523	3664
		MONFERRAN-SAVES	58	B	487	889
		MONFERRAN-SAVES	62	B	477	2399
		MONFERRAN-SAVES	83	B	428	1986
		MONFERRAN-SAVES	90	B	443	1039
280	SECTION DES AHITAOUS	MONFERRAN-SAVES	101	B	205	598
290	LES PROPRIETAIRES DU BND 268 E0295	MONFERRAN-SAVES	211	E	295	123
300	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE ARTERRIS	MONFERRAN-SAVES	127	AA	1	451
310	GFA DE BORDEVIEILLE	MONFERRAN-SAVES	21	C	797	197
5	DOMAINE PUBLIC	L'ISLE-JOURDAIN	237	CY		3549
		L'ISLE-JOURDAIN	250	CY		604
		L'ISLE-JOURDAIN	265	CY		13383
		L'ISLE-JOURDAIN	314	CX		39142
		L'ISLE-JOURDAIN	317	CX		992
		L'ISLE-JOURDAIN	327	CW		277
		L'ISLE-JOURDAIN	328	CW		2449
		L'ISLE-JOURDAIN	329	CW		2758
		L'ISLE-JOURDAIN	330	CS		3401
		L'ISLE-JOURDAIN	349	CT		44614



N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
10	ETAT	L'ISLE-JOURDAIN	233	CY	2	1108
		L'ISLE-JOURDAIN	253	CY	271	4874
		L'ISLE-JOURDAIN	261	CY	273	1309
		L'ISLE-JOURDAIN	293	CX	227	231
		L'ISLE-JOURDAIN	294	CX	218	310
		L'ISLE-JOURDAIN	295	CX	224	303
		L'ISLE-JOURDAIN	298	CX	219	525
		L'ISLE-JOURDAIN	301	CX	229	840
		L'ISLE-JOURDAIN	302	CX	221	29
		L'ISLE-JOURDAIN	321	CW	354	4
		L'ISLE-JOURDAIN	322	CW	43	21
		L'ISLE-JOURDAIN	323	CW	353	194
15	MINISTERE ECOLOGIE DEVELOPPEMENT DURABLE TRANSPORTS LOGEMENT	L'ISLE-JOURDAIN	316	CX	161	53
		L'ISLE-JOURDAIN	329	CT	83	961
		L'ISLE-JOURDAIN	338	CT	136	301
		L'ISLE-JOURDAIN	341	CT	138	180
		L'ISLE-JOURDAIN	344	CT	148	2643

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
20	SAFER OCCITANIE	L'ISLE-JOURDAIN	276	CY	102	2250
		L'ISLE-JOURDAIN	277	CY	101	2211
		L'ISLE-JOURDAIN	278	CY	100	1886
		L'ISLE-JOURDAIN	279	CX	50	1601
		L'ISLE-JOURDAIN	281	CX	207	769
		L'ISLE-JOURDAIN	283	CY	263	12220
		L'ISLE-JOURDAIN	284	CY	98	53133
		L'ISLE-JOURDAIN	291	CX	211	1824
		L'ISLE-JOURDAIN	309	CX	162	742
320	AIRBUS et ETAT MINISTERE DE L'ECOLOGIE	L'ISLE-JOURDAIN	304	CX	230	4496
		L'ISLE-JOURDAIN	314	CX	232	1913
330	COMMUNE DE L'ISLE JOURDAIN	L'ISLE-JOURDAIN	259	CY	267	1693
		L'ISLE-JOURDAIN	275	CX	212	1680
		L'ISLE-JOURDAIN	318	CW	356	2465
		L'ISLE-JOURDAIN	339	CT	101	2847
		L'ISLE-JOURDAIN	342	CT	107	778
340	BARON Henriette	L'ISLE-JOURDAIN	236	CY	37	9609
350	EPOUX BERARD Guy	L'ISLE-JOURDAIN	317	CW	156	2586
		L'ISLE-JOURDAIN	319	CW	40	306
		L'ISLE-JOURDAIN	324	CW	42	398

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
360	EPOUX BERARD Jean-Louis	L'ISLE-JOURDAIN	285	CY	249	1489
		L'ISLE-JOURDAIN	286	CY	97	759
		L'ISLE-JOURDAIN	287	CY	96	3917
		L'ISLE-JOURDAIN	288	CX	69	3830
		L'ISLE-JOURDAIN	289	CX	70	448
		L'ISLE-JOURDAIN	290	CX	198	27991
		L'ISLE-JOURDAIN	296	CX	67	2465
		L'ISLE-JOURDAIN	297	CX	200	190
		L'ISLE-JOURDAIN	303	CX	194	3543
		L'ISLE-JOURDAIN	313	CX	196	741
370	BORIOS Jean-Michel	L'ISLE-JOURDAIN	267	CY	107	1328
380	BROCAS André	L'ISLE-JOURDAIN	232	CY	1	6812

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
390	BURGAN Arlette	L'ISLE-JOURDAIN	238	CY	26	2046
		L'ISLE-JOURDAIN	241	CY	35	1122
		L'ISLE-JOURDAIN	254	CY	118	13862
		L'ISLE-JOURDAIN	255	CY	117	851
		L'ISLE-JOURDAIN	256	CY	116	33769
		L'ISLE-JOURDAIN	258	CY	216	2041
		L'ISLE-JOURDAIN	264	CY	208	1805
		L'ISLE-JOURDAIN	265	CY	109	5368
		L'ISLE-JOURDAIN	266	CY	108	431
		L'ISLE-JOURDAIN	269	CY	105	5098
		L'ISLE-JOURDAIN	274	CY	103	10746

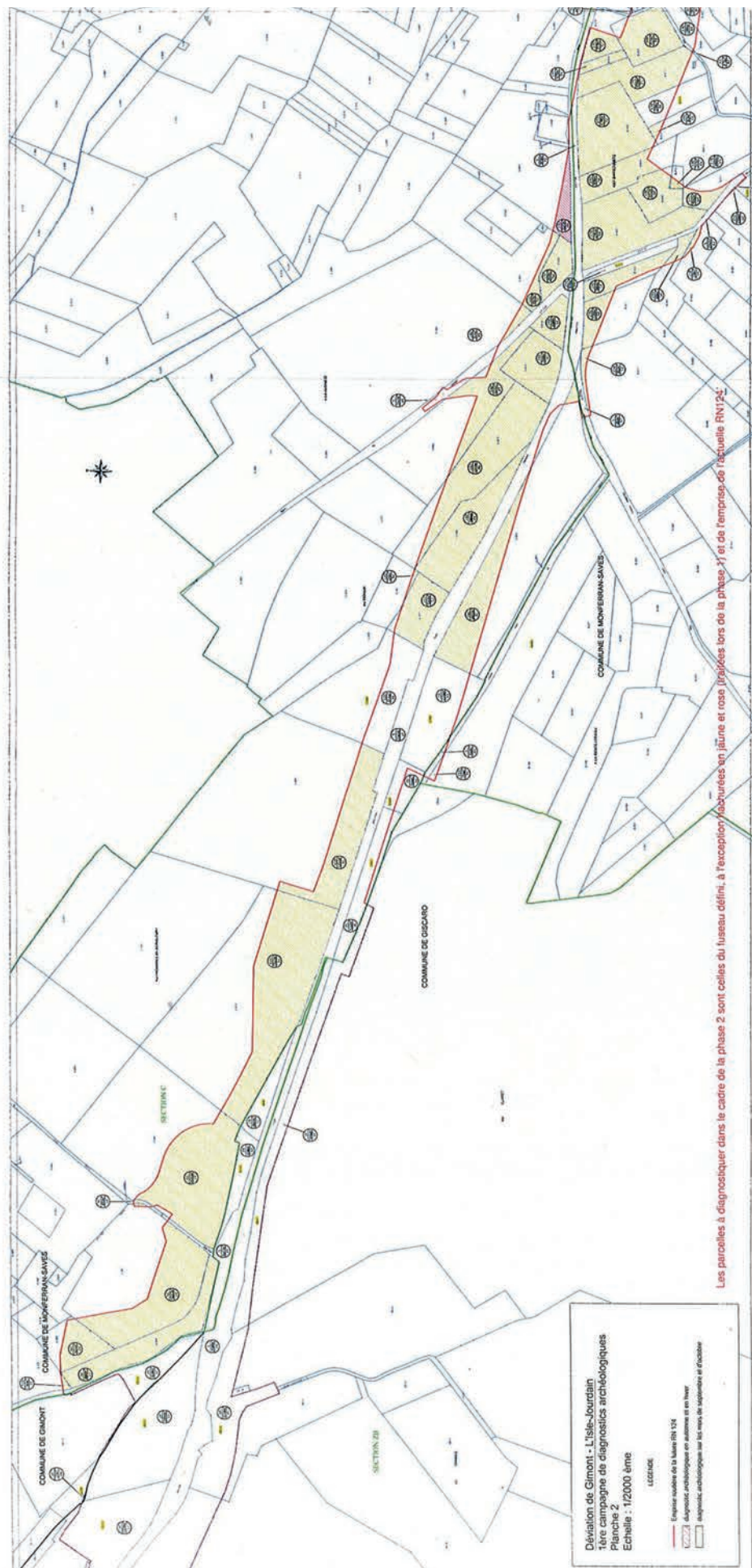
N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
400	CLARIO Juliette	L'ISLE-JOURDAIN	334	CT	90	518
		L'ISLE-JOURDAIN	335	CT	92	380
		L'ISLE-JOURDAIN	336	CT	94	616
		L'ISLE-JOURDAIN	340	CT	98	150
410	DOUAT Pierre	L'ISLE-JOURDAIN	337	CT	96	2368
420	GASTON Guy	L'ISLE-JOURDAIN	234	CY	23	26
		L'ISLE-JOURDAIN	240	CY	36	431
		L'ISLE-JOURDAIN	247	CY	50	21
		L'ISLE-JOURDAIN	249	CY	134	1004
		L'ISLE-JOURDAIN	250	CY	133	3813
		L'ISLE-JOURDAIN	251	CY	132	2390
		L'ISLE-JOURDAIN	252	CY	135	3438
		L'ISLE-JOURDAIN	257	CY	235	46
430	EPOUX GASTON Christian	L'ISLE-JOURDAIN	343	CT	113	1816
		L'ISLE-JOURDAIN	237	CY	24	2523
		L'ISLE-JOURDAIN	243	CY	31	425
		L'ISLE-JOURDAIN	245	CY	33	1736
440	EPOUX GENSAC Jeremy	L'ISLE-JOURDAIN	246	CY	42	999
		L'ISLE-JOURDAIN	331	CT	85	473
		L'ISLE-JOURDAIN	332	CT	86	669
450	EPOUX HOURADOU Max	L'ISLE-JOURDAIN	333	CT	88	205
		L'ISLE-JOURDAIN	330	CT	81	244
460	INDIVISION LABAT	L'ISLE-JOURDAIN	268	CY	106	2743
		L'ISLE-JOURDAIN	270	CY	190	7
		L'ISLE-JOURDAIN	271	CY	150	77
		L'ISLE-JOURDAIN	272	CY	149	75
		L'ISLE-JOURDAIN	273	CY	104	769

N° Terrier	Nom du terrier	COMMUNE	N° Parcellaire	Section	N° parcelle	Surface des fouilles
470	EPOUX LANSAC Pascal	L'ISLE-JOURDAIN	262	CY	209	439
		L'ISLE-JOURDAIN	264	CY	207	1131
480	LASSERRE Bernard	L'ISLE-JOURDAIN	299	CX	225	612
		L'ISLE-JOURDAIN	300	CX	155	1140
		L'ISLE-JOURDAIN	305	CX	159	298
		L'ISLE-JOURDAIN	306	CX	156	403
		L'ISLE-JOURDAIN	307	CX	60	89
		L'ISLE-JOURDAIN	308	CX	157	554
		L'ISLE-JOURDAIN	310	CX	165	871
490	EPOUX RANC Daniel	L'ISLE-JOURDAIN	242	CY	34	1165
500	ROBERT Patrick	L'ISLE-JOURDAIN	280	CX	206	828
		L'ISLE-JOURDAIN	282	CY	262	21
		L'ISLE-JOURDAIN	292	CX	210	592
510	ROSSI Jean	L'ISLE-JOURDAIN	239	CY	27	1679
520	TANTIN Attilio	L'ISLE-JOURDAIN	244	CY	32	1598
530	GROUPEMENT FORESTIER DES PYRENEES	L'ISLE-JOURDAIN	345	CT	119	3062
		L'ISLE-JOURDAIN	346	CT	117	944
540	SOCIETE NATIONALE SNCF	L'ISLE-JOURDAIN	320	CW	135	291

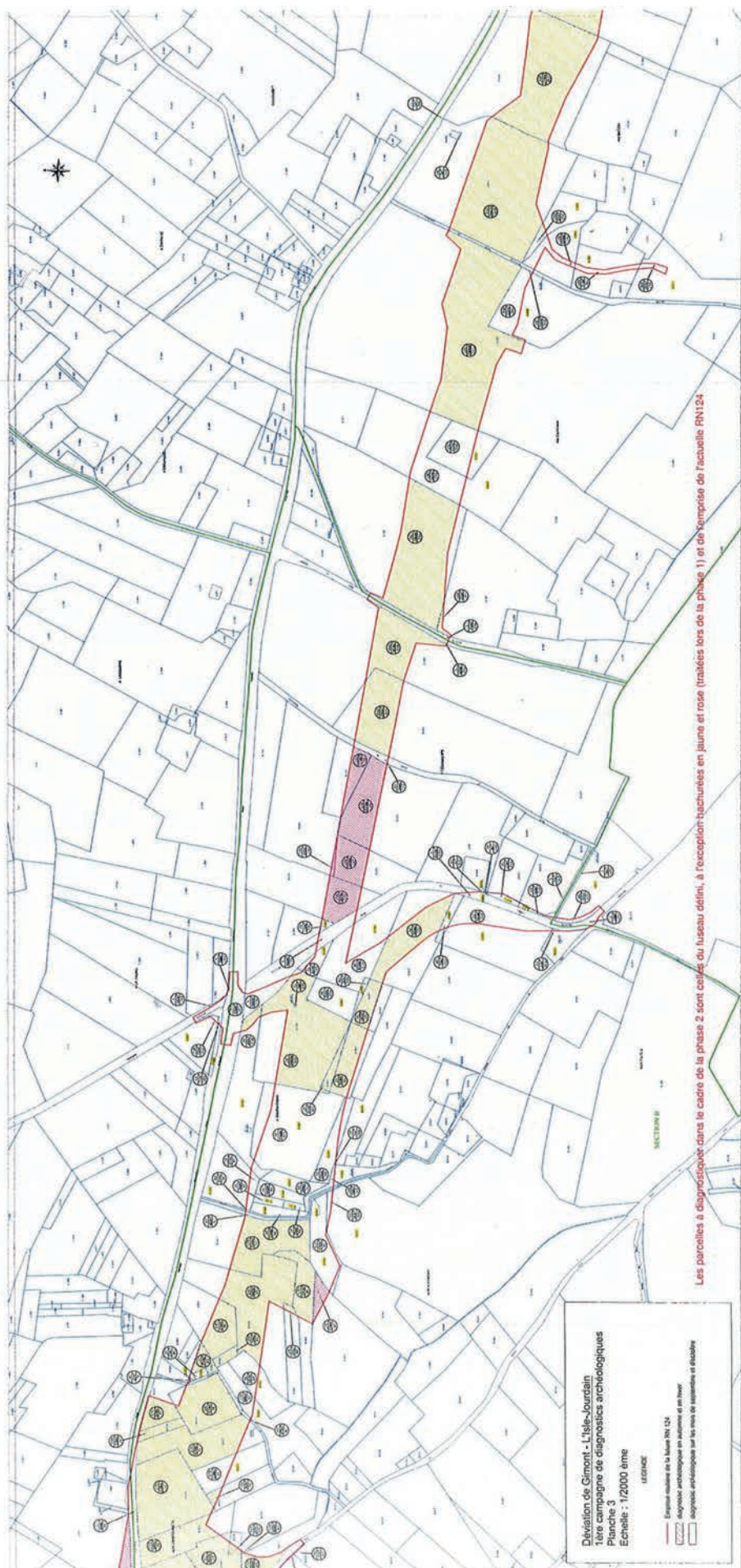
Commune de GIMONT	38 385 m²
Commune de GISCARO	337 479 m²
Commune de MONFERRAN-SAVES	819 850 m²
Commune de L'ISLE JOURDAIN	415 376 m²
<b>TOTAL</b>	<b>1 612 336 m²</b>



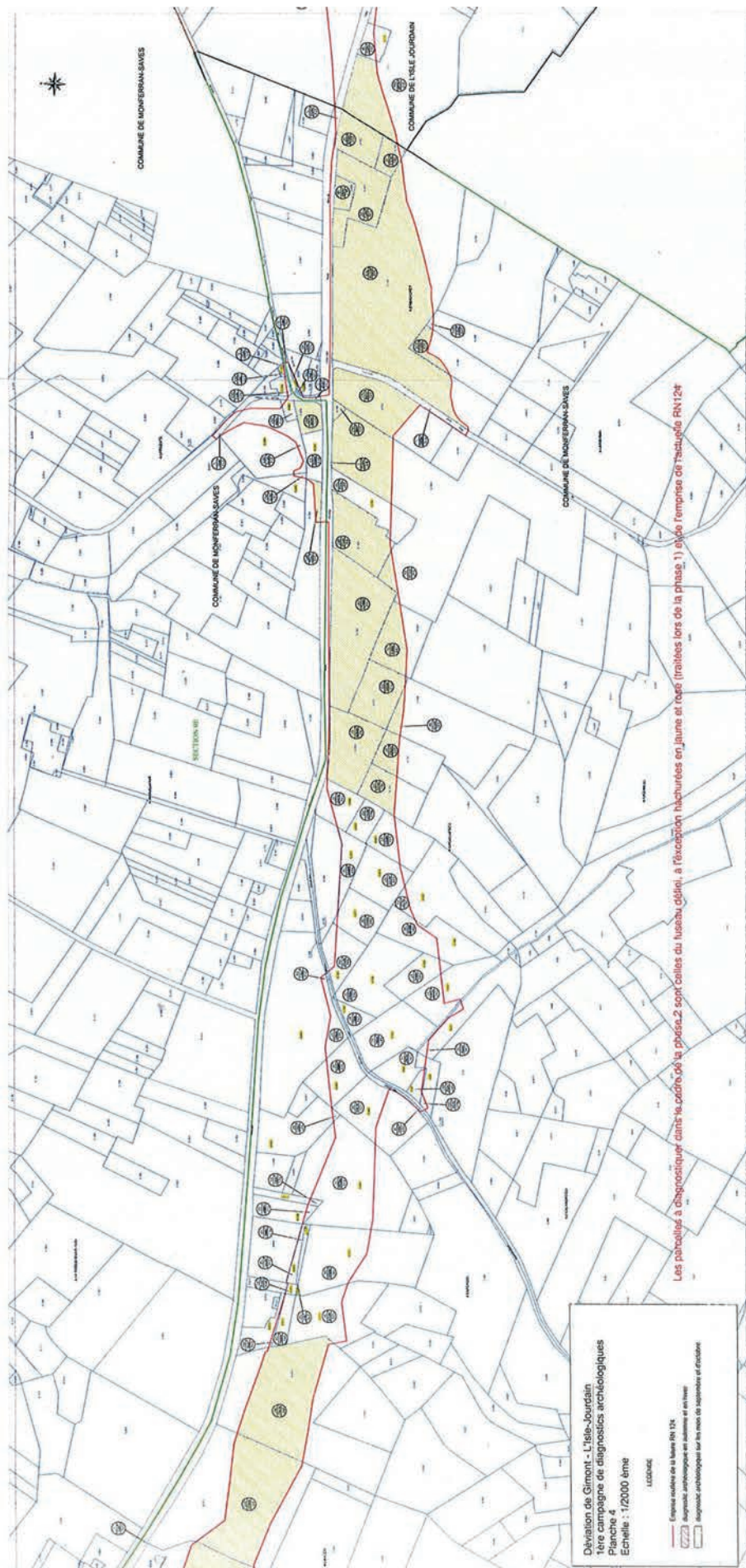


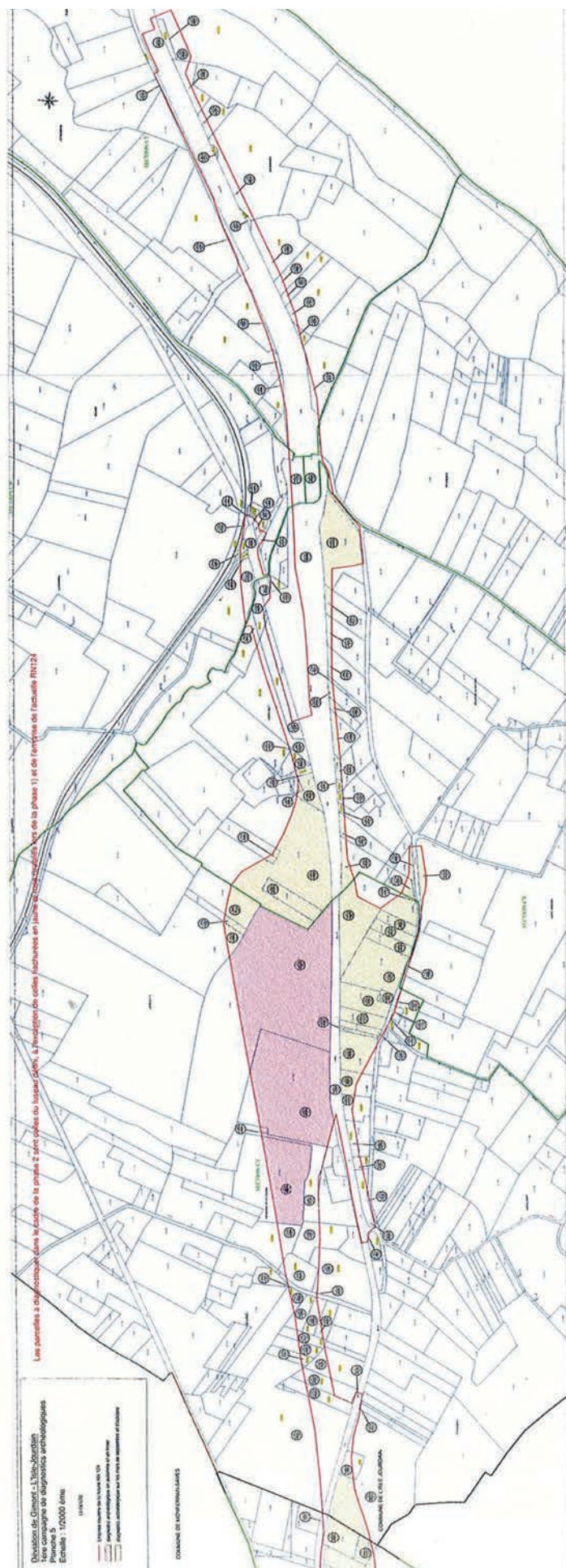














# Projet scientifique d'intervention

## Diagnostic archéologique D143419

GIMONT, GISCARO, MONTFERRAN-SAVES, L'ISLE-JOURDAIN  
(32) RN 124 - SECTION DE GIMONT A L'ISLE-JOURDAIN -  
TRANCHE 2

## Projet scientifique d'intervention

### 1.- Identification administrative de l'opération

Région	Occitanie	Département	Gers
Commune	Gimont		
Lieu-dit	RN 124 - SECTION DE GIMONT A L'ISLE-JOURDAIN - TRANCHE 2		
Cadastre	Gimont : voir liste		

Prescription	N° Arrêté	Réception	Surface	Attribution	Envoi projet
Initiale	76-2022-0318	21-03-2022	650 175 m²	21/03/2022	24/05/2022

Contexte actuel	Rural	Contexte particulier	Sous-terre
Nature archéologique	Non stratifié		

### 2.- Problématique scientifique

En préalable aux travaux projetés, le diagnostic deva détecter d'éventuels vestiges archéologiques, les localiser, les dater, en apprécier l'état de conservation et les caractériser. Des découvertes anciennes témoignent de la présence d'une occupation gallo-romaine au lieu-dit Au Couget. Par ailleurs, le projet s'inscrit à proximité immédiate d'un secteur qui a fait l'objet d'un diagnostic d'archéologie préventive en 2012 (Landou 2013) : cette opération a permis de mettre au jour, outre des vestiges d'une occupation antique (Haut et Bas-Empire) au nord et au nord-ouest, des témoins d'une occupation protohistorique.

- **Profil du responsable d'opération :**

Spécialité : Généraliste

### 3.- Contraintes techniques

Des contraintes techniques pourront être identifiées lors d'une visite de terrain sollicitée par l'Inrap et/ou par l'aménageur en préalable au démarrage de l'opération. Le SRA sera informé desdites contraintes pour suite éventuelle à donner de sa part.

### 4.- Méthodes et techniques envisagées

Cf. article 5 de l'arrêté de prescription.

## 5.- Volume des moyens prévus (en jours)

	Préparation		Terrain		Etude		Opération	
Responsable Opération	4	J	40	J	45	J	89	J
Spécialiste		J	16	J	20	J	36	J
Technicien		J	120	J		J	120	J
Technicien Spécialisé		J		J	20	J	20	J
Topographe		J	10	J	15	J	25	J
<b>Totaux</b>	<b>4</b>	<b>J</b>	<b>186</b>	<b>J</b>	<b>100</b>	<b>J</b>	<b>286</b>	<b>J</b>

- **Moyens particuliers**

Terrain	Etude
Pelle hydraulique à chenilles munie d'un godet lisse.	

## 6.- Délais de réalisation

<b>Préparation</b>	4 jours	<b>Terrain</b>	40 jours	<b>Etude</b>	45 jours
<b>Remise rapport</b>	100 jours après la fin de la phase terrain				

### Délégué du directeur-adjoint Scientifique et Technique

Nom du DDAST

**JARRY, Marc**

# Arrêté de désignation du responsable scientifique



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale  
des affaires culturelles**

Décision n° 76-2022-0668 du 9 juin 2022

portant désignation du responsable scientifique d'un diagnostic d'archéologie préventive

Le Préfet de région, préfet de la Haute-Garonne, Chevalier de la légion d'honneur, Officier de l'ordre national du Mérite ;

Vu le code du patrimoine et notamment ses articles L. 522-1 et R. 522-1 ;

Vu l'arrêté préfectoral R76-2021-03-04-004 du 4 mars 2021 portant délégation de signature à M. Michel ROUSSEL, Directeur régional des affaires culturelles ;

Vu l'arrêté modificatif R76-2021-11-04-00002 du 4 novembre 2021 de M. Michel ROUSSEL, Directeur régional des affaires culturelles d'Occitanie, portant subdélégation de signature aux agents de la Direction régionale des affaires culturelles ;

Vu l'arrêté n° 76-2021-1075 du 10 septembre 2021 définissant les modalités de saisine du Préfet de région (service régional de l'archéologie) pour la prescription des mesures d'archéologie préventive liées à la réalisation du projet « RN 124 - section de Gimont à l'Isle-Jourdain » localisé à GIMONT, GISCARO, MONFERRAN-SAVES et L'ISLE-JOURDAIN ;

Vu l'arrêté n° 76-2022-0318 du 17 mars 2022 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive avec attribution immédiate (RN 124 - section de GIMONT à L'ISLE-JOURDAIN - Phase 2 (GIMONT, GISCARO, MONFERRAN-SAVES et L'ISLE-JOURDAIN)) ;

Vu le projet scientifique d'intervention de diagnostic présenté par INRAP - Direction interrégionale Midi-Méditerranée, reçu le 24 mai 2022, approuvé le 8 juin 2022 ;

Vu la proposition de responsable scientifique d'opération présentée par INRAP - Direction interrégionale Midi-Méditerranée ;

Considérant que le responsable scientifique de l'opération proposé dispose de connaissances, références, qualifications et expériences lui permettant de garantir la qualité scientifique de l'opération archéologique et de prendre, dans le cadre de la mise en œuvre du projet scientifique d'intervention susvisé, les décisions relatives à la conduite scientifique de l'opération et à l'élaboration du rapport de diagnostic dont il dirigera la rédaction ;

## ARRÊTE

**Article 1** - Monsieur Claude CANTOURNET est désigné responsable scientifique du diagnostic prescrit par l'arrêté du 17 mars 2022 susvisé.

**Article 2** - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à Monsieur Claude CANTOURNET, à l'INRAP - Direction interrégionale Midi-Méditerranée et à la DREAL.

Fait à Toulouse, le 9 juin 2022

Pour le Préfet de la région Occitanie,  
et par délégation, Pour le Directeur régional des affaires culturelles,  
et par subdélégation  
Le Conservateur régional de l'archéologie

  
Didier DELHOUME



# Résultats

# 1. État des connaissances avant l'intervention

## 1.1. Étude géomorphologique *par D. Cailhol, Inrap*

### 1.1.1. Description de l'opération

Le projet d'aménagement de la section Gimont - l'Isle-Jourdain s'inscrit dans le cadre du programme d'aménagement de la RN 124 entre Auch et Toulouse. Ce projet consiste à la mise à 2x2 voies de la RN 124, avec statut de voie express, sur un linéaire de 13 kms au total comprenant 12 km en tracé neuf et 1 km d'élargissement au niveau du raccordement à l'Isle-Jourdain, en parallèle du tracé de la RN 124 existante. L'opération comprend l'aménagement de deux échangeurs dénivelés complets à savoir l'échangeur de Lafourcade à l'extrémité Ouest à Gimont et l'échangeur du Choulon à l'Est de la section, et ne comprend pas d'ouvrage d'art non courant (au sens administratif). L'emprise du projet est parfois importante du fait des aménagements pour la gestion des eaux pluviales (bassins de rétention et échangeurs routiers).

### 1.1.2. Le cadre géographique

Ce secteur, situé entre les agglomérations de Gimont et de l'Isle-Jourdain, appartient à la région naturelle du Savès, sur le début des premiers coteaux du Gers en rive droite de la vallée de la Save. Il s'agit d'un ensemble de collines aux formes douces au sein duquel un dense réseau hydrographique s'est organisé autour des rivières de la Save et la Gimone. L'altitude moyenne se situe autour de 150 m NGF et culmine à 256 m sur la commune de Maurens, au sud de la route nationale 124 (fig. 2).

### 1.1.3. Le contexte géologique

Les collines du Gers sont formées par la série des molasses déposées de l'Aquitainien au Burdigalien dans le contexte des évolutions du Bassin aquitain (fig. 3). Ces séries à dominante marno-argileuses ont une puissance de 80 m environ (Cavaillé, 1985).

Avec l'incision des rivières qui ont accompagné les évolutions du cône de Lannemezan au cours du Pléistocène principalement, d'importantes colluvions sont venues recouvrir les terrains molassiques. Il s'agit d'argiles grumeleuses issues de la décomposition des molasses à l'origine de longues coulées plus ou moins coalescentes comme celles observées vers Saint-Aguès ou vers Clermont-Savès (fig. 3 et 4). Localement, des colluvions se retrouvent en masse dans les pieds de versants.

Autour de la Gimone, qui s'écoule en direction du nord-est, le réseau hydrographique s'organise pour la rive droite en deux faisceaux dendritiques orientés vers le nord-ouest qui recoupent les assises molassiques. Le ruisseau de La Marcaoué structure le système hydrographique à proximité du tracé et contribue aux évolutions des collines par des versants dissymétriques. Ces processus s'accompagnent d'altérations importantes des niveaux argileux et de colluvionnements locaux en fonction de la topographie (fig. 3 et 4).



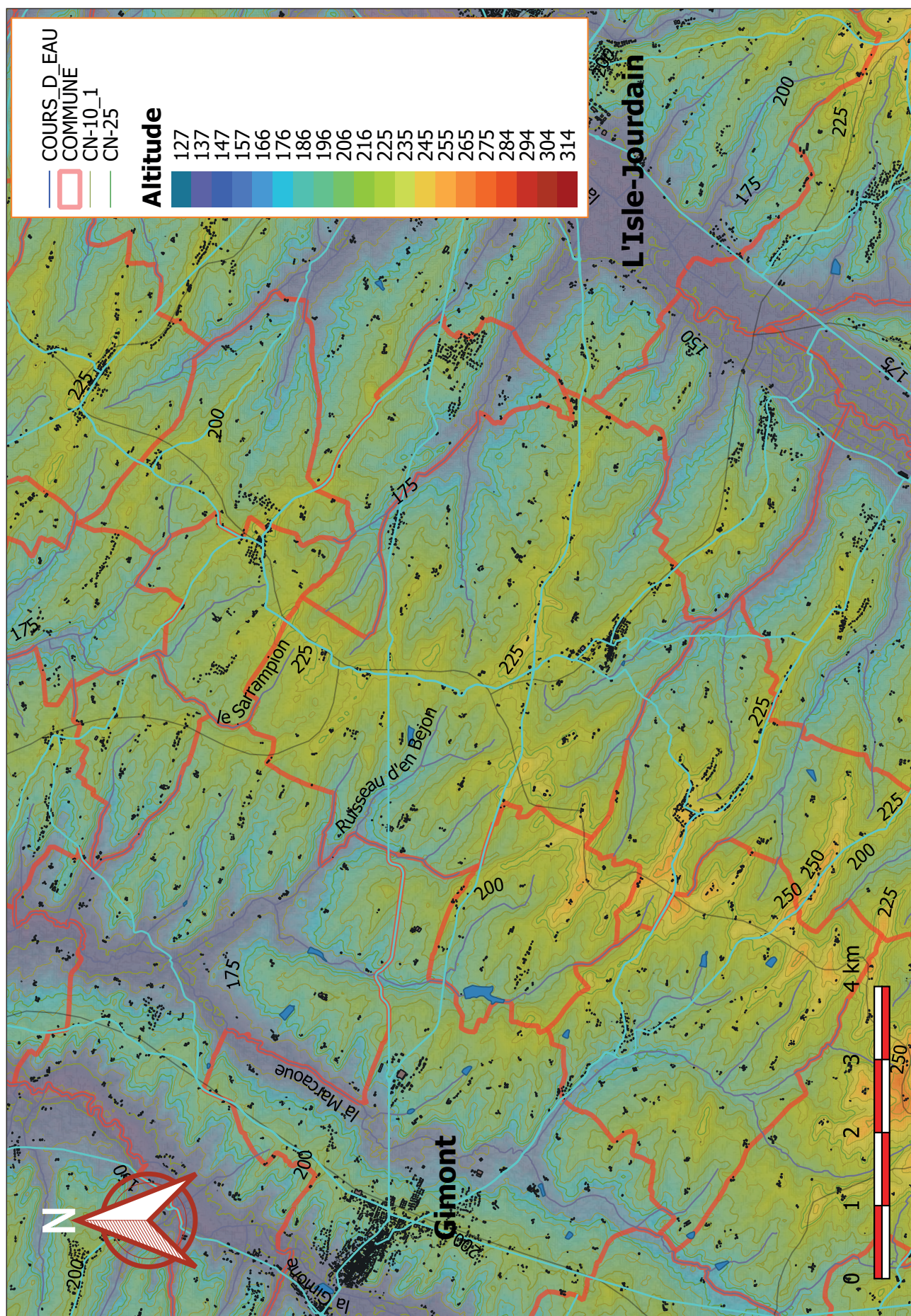


Figure 2 – Carte orographique des terrains concernés par l'extension de la route nationale entre Gimont et l'Isle-Jourdain © données IGN, géomatique D. Cailhol, Inrap.



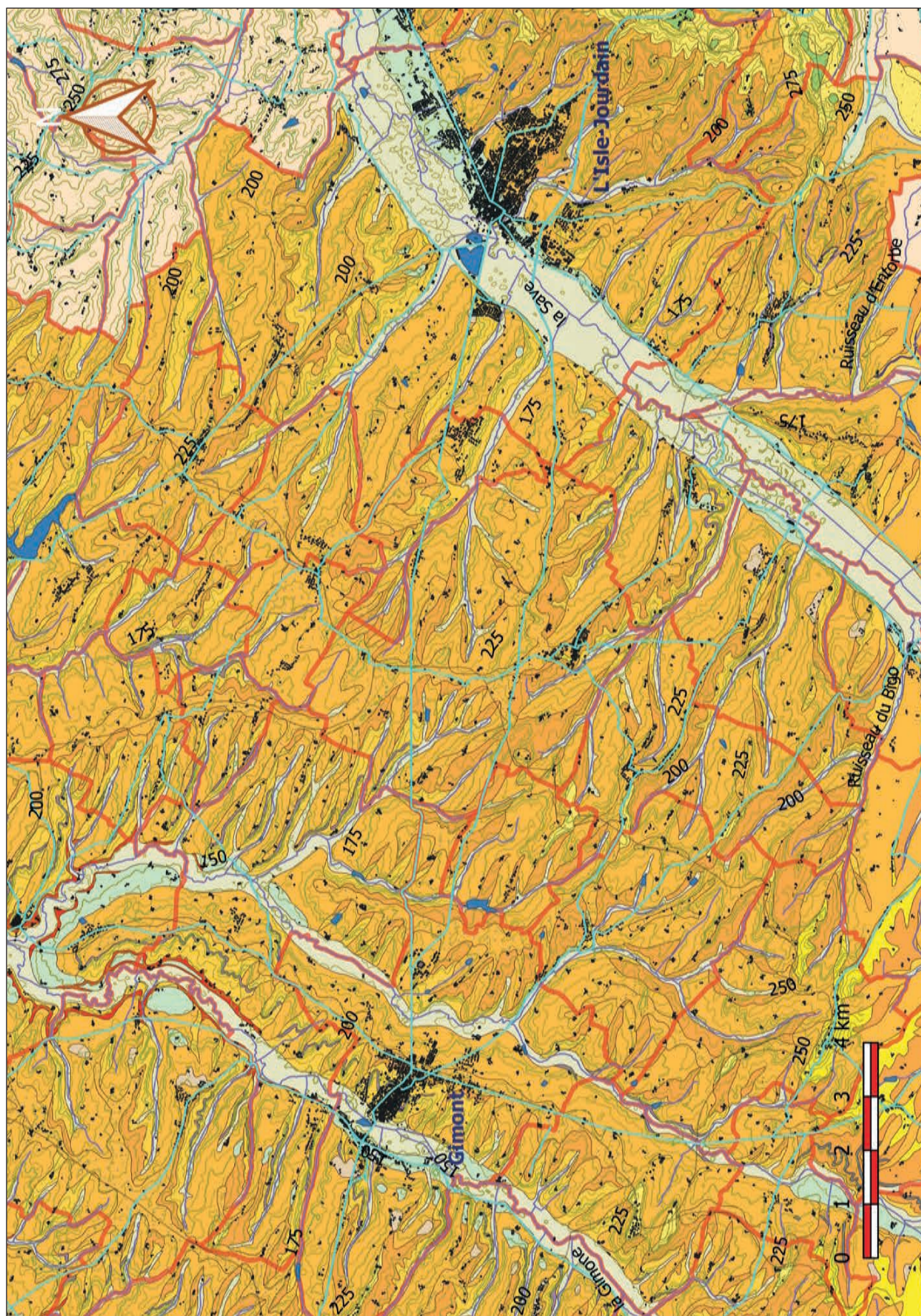


Figure 3 – Carte géologique des terrains concernés par l'extension de la route nationale entre Gimont et l'Isle-Jourdain © données BRGM, géomatique D. Caillhol, Inrap.



**Figure 4** – Légende de la carte géologique

© Données BRGM, géomatique D. Cailhol, Inrap.



En bordure de la Save, le réseau hydrographique secondaire s'est structuré avec un chevelu dense. Il s'est largement étendu par érosion régressive pour former un système interconnecté entre Beupuy, Razengues et Clermont-Savès qui a découpé le substratum molassique en un ensemble de lanières digitées, qui se regroupent à proximité de la Save. La plaine d'inondation est constituée d'alluvions fluviales dont la composition majoritaire est des limons argileux qui nivellent le fond de vallées plus ou moins marécageux.

Par ailleurs, les conditions paléo environnementales au cours du Pléistocène et de l'Holocène ont favorisé sur ce territoire une importante dénudation à l'origine des formations résiduelles qui recouvrent la plus grande partie des surfaces hautes. Avec l'incision des systèmes hydrographiques et la pression anthropique installée au cours des périodes historiques, les processus de colluvionnement et d'érosion affectent largement les modelés des surfaces. L'empreinte du petit âge glaciaire et l'agriculture intensive installée à partir de la seconde moitié XX<sup>e</sup> siècle marquent largement les paysages rencontrés le long de ce tracé.

## 1.2. Contexte environnemental

L'emprise du projet se situe sur les communes de Gimont, Giscaro, Monferran-Savès et l'Isle-Jourdain, entre la plaine de la Marcaoue et celle de la Save et leurs affluents, sur une distance d'environ 10,5 km. Les parcelles concernées par le diagnostic se situent sur la ligne de crête du coteau traversé par la RN 124. Elles sont surtout destinées à l'agriculture (culture du tournesol, soja, maïs, blé) et sont actuellement couvertes de chaumes, labours ou jachères. À noter également la présence de petites parcelles boisées essentiellement constituées d'essence de chênes (fig. 5 et 6).

L'aspect général du terrain représente une ligne de crête descendant vers l'est de 1,6 % et 0,7 % vers l'ouest, depuis un point culminant situé à 229 m d'altitude dans le secteur de «En Gauzic», sur la commune de Monferran-Savès.

**Figure 5** – Vue générale de l'emprise sur la commune de Giscaro © C. Cantournet, Inrap.



**Figure 6** – Vue générale des sondages dans le secteur de Daouguères © L.-A. Lelouvier, Inrap.



### 1.3. Contexte historique et archéologique

#### 1.3.1. Les découvertes anciennes

##### 1.3.1.1. Le secteur de Gimont

Les quelques indices de sites mentionnés, répertoriés par la carte archéologique (PATRIARCHE), sont surtout localisés au sud et au nord de la commune de Gimont. À 1,7 km au sud-ouest de l'actuel village, rive droite de la Gimone, un site gallo-romain est inventorié au lieu-dit «Le Gleizia» à l'ouest de Lanusse (32 147 114 AH). Au nord de Gimont des indices de sites gallo-romains ont été identifiés au lieu-dit «En Pagane» (32 147 113 AH) et au lieu-dit «l'Avare». Au sud-est, au lieu-dit «La Gavachette» un indice de site médiéval a été répertorié (32 147 120 AH) (Landou 2015).

Ces informations concernant la commune de Gimont ont été complétées lors de plusieurs diagnostics réalisés récemment. En 2012, le diagnostic réalisé au lieu-dit «Le petit Fourcade», situé à 500 m au nord du site d'En Pagane, a permis de mettre au jour une structure foyère de période indéterminée et a livré deux petits lots de céramiques attribués à la Protohistoire récente et au Haut-Empire (Massan 2012). Au sud-est de la ville, au lieu-dit «En Lauzin», situé à proximité du lieu-dit «La Gavachette», le diagnostic réalisé en 2013 n'a livré aucun indice archéologique significatif (Grimbert 2014). Des vestiges d'époques modernes et contemporaines ont été mis au jour lors de sondages effectués au cœur de la ville de Gimont (Baillif 2014, Lotti 2022).

##### 1.3.1.2. Le secteur de Giscaro

Peu d'informations sont connues pour le secteur de Gimont et sa commune. Un château aurait été bâti sur le Mont Valère qui pourrait avoir constitué le centre d'une modeste seigneurie (Guinaudeau, 2012, p. 425).

### 1.3.1.3. Le secteur de Monferran-Savès

Sur le tracé de la 2x2 voies, au croisement de la RN124 et du chemin du *Castrum* en direction de Garbic, un éventuel monument funéraire conservé sur 2 mètres de haut, ainsi qu'une probable nécropole du Haut-Empire, ont été découverts dans les années 1930 par des ouvriers. Un riche mobilier archéologique y a été mis au jour : monnaies, bagues, bracelets, pointes de lances, nombreux fragments de céramiques dont samiennes ou arétines, tête féminine en marbre blanc et une inscription funéraire en pierre complète ce corpus (VIVVS LVCIUS IVLIVS VENVSIVS / F M SIBI ET VXORI SAVINA / CENIALINIS F O VETVSTINA F). Elle est aujourd'hui conservée au Musée archéologique de Auch.

À quelques dizaines de mètres plus à l'est, au lieu-dit «Le Rogou», une vingtaine de monnaies de bronze, des perles de collier en verre, un bracelet et une bague en bronze ainsi que de l'amphore ibérique ont également été découverts dans les années 1970 (Lapart, Petit 1993, p. 85).

### 1.3.1.4. L'Isle-Jourdain et son environnement

Depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, les trouvailles fortuites de monnaies antiques ont fait l'objet de communications dans les revues d'archéologies locales. L'abbé Lestrade signale le premier la découverte sur la commune de l'Isle-Jourdain de deux monnaies romaines : un denier d'argent républicain et un bronze de Philippe frappé en 248 ap. J.-C. Mais ce sont surtout les prospections menées par Jean-Pierre Cantet et son équipe qui ont localisé les sites les plus importants. La CAG (carte archéologique de la Gaule) pour le département du Gers mentionne, entre les lieux-dits «Gouarat» et «Cornac», des trouvailles s'étendant du Paléolithique à l'époque romaine, jusqu'au Moyen Âge (Lapart, Petit 1993, p. 184). Ces prospections, ont livré de nombreux fragments de *tegulae*, des céramiques communes, des poteries sigillées du sud de la Gaule et arétines (Drag.15-17-22-27) ainsi que des fragments d'amphores type Dressel I et 20. L'Antiquité tardive est représentée par des tessons de sigillées claires et D.S.P. du groupe Languedocien. Ce secteur passe pour être un important *vicus*. En 1989, des silos comblés de débris d'amphores de type Dressel 1A ont été découverts dans la ville de l'Isle-Jourdain, sous la place Saint-Bertrand, lors de sondages archéologiques. Des éléments similaires ont été observés par J.-P. Cantet boulevard Carnot, lors de la construction de l'école mixte-2 ainsi qu'au cours de l'aménagement du Golf des Martines, au nord-est de la ville. Au sud de la ville de l'Isle-Jourdain, au lieu-dit «Fontaine de Saint-Bertrand», un sondage a révélé la présence d'une aire de combustion antique. D'autres éléments antiques épars sont à signaler aux lieux-dits le Lorient, Gaujac et Bagnère.

À 3,5 km, au sud-ouest de la ville, les prospections ont décelé la présence de nombreuses *tegulae* au lieu-dit «Le Tuco». Selon J.-P. Cantet, à Cassemartin, lieu situé à 4 km au nord-ouest de la ville, une église et un hameau médiéval ont succédé à un établissement antique (Cantet 1999, p. 5).

À 4 km au sud de la ville, le lieu-dit «Le Paou» a livré un site important avec de l'outillage néolithique et des vestiges gallo-romains datés de la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle apr. J.-C. Tous ces sites ont fait l'objet de publications dans la revue archéologique «Isle était» de 1986 à 1990. Dans ce même secteur, au lieu-dit «Le Hourquet», les prospections de Rolande Charlas sur le Néolithique et l'âge du Bronze ont mis en évidence la présence d'un petit site gallo-romain. (Tranier *in* Paya 2018) <sup>1</sup>.

Ces dernières années, la recherche archéologique s'est intensifiée suite à la fouille partielle du site de La Gravette de 1992 à 1994. Déjà, en 1986, Jean Pierre Cantet signalait, entre la route D. 246 et la ferme du Cazala, des vestiges gallo-romains constitués de fragments de briques, tuiles, céramiques, marbres et tesselles. Les lieux de La Gravette, Gaouarat, et Cornac sont mentionnés. En 1987 et 1999 des dessins de tessons de sigillées dont certains, portant une estampille, sont publiés dans «Isle était». Une sigillée de type Drag. 27, dont une estampille à IVCVNDUS, peut être attribuée à un potier de Montans du I<sup>er</sup> siècle (Cantet 1999, p. 5-13).

1. Étude archivistique issue du rapport de fouille du Collège du Gers à l'Isle-Jourdain (Paya. 2018).

Plus récemment, en 2007 et 2010, Le Groupe l'Islois de Recherches Archéologiques et Historiques diffusait un compte rendu des prospections sur le Parc d'Activités Économiques de Pont Peyrin. Des indices probants sous la forme de comblements de fosses étaient observés dans un talus entre les lieux-dits En Rapeau et La Télérine (Cantet 2007, p. 21-26). Le mobilier archéologique se composait de vaisselle commune, cruches, coupes, bols, de sigillées (Drag. 37), de fragments d'amphores et de tuiles à rebords (Cantet 2010, p. 15-18). Un diagnostic, réalisé en 2019, a été prescrit préalablement à l'aménagement de la troisième phase de la ZAE de Pont Peyrin. Les résultats ont livré la présence d'un vase du début de l'âge du Bronze et deux tombes à incinération de la fin du premier âge du Fer (Sergent 2020). En 2021, un autre diagnostic réalisé au 136 chemin de Ninets, lieu-dit «En Claque», a permis de repérer des traces fugaces d'une occupation néolithique ou du début de la Protohistoire (Bevilacqua 2021).

Le quartier de Rozès est situé au sud-ouest de la ville, sur une hauteur naturelle de 214 m. Bien que limitrophe avec le site archéologique de La Gravette, aucun indice ne fut découvert lors d'une opération de diagnostic menées en 2009 par Patrick Barbier, sur l'emplacement du lotissement du quartier Rozès et sur le bas du versant nord de la Butte du même nom (Barbier 2010). En 2010, un diagnostic archéologique est mené au lieu-dit «Cornac Ouest», à l'emplacement du centre d'entretien et d'exploitation du réseau routier national. Seuls deux tronçons de fossés ont fourni dans leur comblement un mobilier composé de quelques fragments de *tegulae* (Massan 2010a). La même année, au lieu-dit «Fontaine» situé à 700 m au sud de la ville, un diagnostic dirigé par Patrick Massan a mis au jour des sections de fossés antiques participant probablement à un ensemble parcellaire, dont certains pourraient être, de par leur orientation, rattachés au site de La Gravette (Massan 2010b). Enfin, en mars 2015, la zone explorée par Franck Decanter s'est avérée positive (Decanter 2016). Selon les éléments en notre possession, il s'agirait de structures en creux à vocation artisanale, vraisemblablement liées au *vicus* antique. Deux phases d'occupation ont été reconnues. D'une part, le Haut-Empire (-40 à 100 de notre ère) avec un four de potier et un creusement circulaire de type silo ou puits. D'autre part, le Bas-empire (280 à 500) qui a fourni un axe de circulation de 6 m de large en moyenne, un bâtiment sur poteaux porteurs qui pourrait être un bâtiment agricole, un réseau fossoyé et une aire de travail empierrée. Aucune structure d'habitat n'a pu être identifiée.

En 2016, une fouille de sauvetage a été réalisée à Cornac Ouest, à l'emplacement du nouveau collège, divisée en deux secteurs. Le secteur 1 a livré une nécropole occupée jusqu'à la fin du IV<sup>e</sup> siècle de notre ère. Le secteur 2 semble avoir été liée à une activité artisanale voire à de l'habitat établi vers le milieu du V<sup>e</sup> siècle (Paya 2018).

### 1.3.2. La mise en 2x2 voies de la RN 124

#### 1.3.2.1. Le contournement de L'Isle-Jourdain

La fouille de sauvetage du gisement de la Gravette à L'Isle-Jourdain a été provoquée par le projet du contournement de la RN 124. Ce site de plus de 2 ha a été fouillé par Jean-Paul Cazes et son équipe de septembre 1992 à août 1993. Il a livré une occupation continue du secteur depuis l'Antiquité jusqu'au Moyen Âge. Le décapage du site a permis de dégager sur quelques mètres une large voie de circulation identifiée à l'axe de communication de Toulouse à Auch et Bordeaux. En bordure de la voie ont été retrouvés les restes d'un quartier artisanal, très arasé. Il s'agit probablement d'une partie du *vicus* appelé *Ictium* dans la vie de saint Bertrand-de-Comminges. Outre cette petite zone artisanale (fours de potiers), la nature de l'occupation, pour la période antique, semble être essentiellement funéraire (tombes en bâtières, sarcophages, église et baptistère). Aucune incinération n'a été observée (Cazes 1995).



### 1.3.2.2. Le contournement de Gimont

Le contournement de Gimont rentre dans le cadre de la mise en 2 x 2 voies de la RN 124 pour relier la ville de Auch à Toulouse. Divisé en quatre phases, entre 2014 et 2015, il a permis de mettre au jour deux petites aires d'ensilage du XII<sup>e</sup> siècle lors de la phase 1, entre le rond-point d'Aubiet, à l'intersection de la 2 x 2 voies et de la RN 124 (commune d'Aubiet) et les lieux-dits En Rousseau et Larnaoué (commune de Gimont) (Landou 2015), ainsi que trois structures fossoyées isolées de l'époque antique et médiévale lors des phases 3 et 4 (Barbier 2016).

### 1.3.2.3. La RN 124 (Landou 2015)

Dans le cadre du projet de mise en 2 x 2 voies de la nationale RN 124 entre Auch et Toulouse deux opérations avaient permis de mettre au jour des sites et indices de sites sur les communes d'Aubiet, Marsan, Leboulin et Lahitte. Une opération de prospection/sondage avait été menée entre 1996 et 1997 sur l'ensemble du tracé de la RN 124 créé pour le contournement nord du village d'Aubiet. Ce tracé se développait sur 8 km de long et sur 30 m de large. Lors de cette opération, deux petits bâtiments ruraux des XVI<sup>e</sup> – XVII<sup>e</sup> siècles ont été mis au jour (à proximité du lieu-dit «L'Auberge» et au sud du lieu-dit «Lacouture») ainsi qu'un bâtiment et des tranchées du XVIII<sup>e</sup> siècle au sud du lieu-dit «Lacouture» et trois trous de poteaux au nord du lieu-dit «La Paché» (Arramond 1997). Quelques tessons de céramique antique ont été recueillis au lieu-dit «La Tuilerie». Aucun autre artefact n'a été observé vers l'est en direction de Gimont.

La deuxième opération de sondages et d'évaluation a concerné la mise en 2x2 voies du tronçon Auch-Aubiet, et s'est déroulée en 2005 et 2006. Sur cette portion du tracé, longue de 12 km, de nombreux indices et sites archéologiques ont été mis au jour notamment sur la commune de Marsan (Chopin 2006a). Le site préhistorique d'«En Vignes» a fait l'objet d'une évaluation lors de la phase de sondages (Chopin 2006b).

Les trois autres sites repérés ont donné lieu à des fouilles (Georges 2011, Paya 2011, Pouget 2011) :

- En Vignes, Marsan : gisement magdalénien ;
- À Lasserre, Marsan : cimetière et habitat X<sup>e</sup> -XII<sup>e</sup> siècles ;
- Soulan de Lassere et Caberny, cimetière et habitats X<sup>e</sup> -XIII<sup>e</sup> siècles ;
- La Fontaine, Leboulin : nécropole antique.

En octobre et novembre 2021 puis en février et mars 2022 a eu lieu la Tranche 1 de la section de Gimont à l'Isle-Jourdain. Les découvertes témoignent d'une occupation de ce territoire à l'époque antique, plus précisément du Haut-Empire, mais également à l'époque médiévale, au XI<sup>e</sup> s puis au Moyen Âge central. L'occupation antique, est attestée par plusieurs sites ou indices de sites et notamment par la découverte d'un établissement rural, de type *villa*, en grande partie récupéré. Une tombe à incinération isolée a également été découverte à Monferran-Savès. Elle occupe un enclos quadrangulaire associée à des dépôts de vases céramiques, dont certains semblent provenir du bûcher. Ce type d'espace funéraire rural et le mobilier récolté lors du diagnostic sont caractéristiques durant le Haut-Empire. D'autres vestiges isolés de la même période ont été notés tout le long de l'emprise. Elles n'existent que par la présence d'un épais niveau de colluvions, entre -0,80 et -1,20 m, mais ils trahissent ou trahissaient la proximité d'habitats proches.

L'occupation médiévale se manifeste de façon diffuse et sporadique.

Parmi elles, une première aire d'ensilage du XI<sup>e</sup> siècle, répartis sur environ 5650 m<sup>2</sup> a été repérée au carrefour de la RN 124 et du Chemin de Beau Soleil en direction du lieu-dit «Lasseran».

À environ 1000 m plus à l'est, au lieu-dit «Le Choulon», une autre petite aire d'ensilage a été mise au jour, d'environ 127 m<sup>2</sup> et datée du Moyen Âge central. Treize autres sondages, ainsi que du ramassage de surface, ont permis de prélever 25 pièces lithiques dont 16 attestent une présence humaine au Paléolithique (Cantournet 2022).



## 2. Stratégies, méthodes et techniques d'investigation

### 2.1. Problématique scientifique

Il est spécifié dans l'arrêté de prescription n° 76-2022-0318 « *Considérant que les travaux envisagés, en raison de la surface soumise à aménagement dépassant le seuil statistique de présence d'éléments constitutifs d'installations humaines intéressant l'archéologie, sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique* ». Ce diagnostic permettra « [...] *de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents* [...] ».

### 2.2. Étude documentaire et archivistique

Il n'est pas prévu d'étude documentaire et archivistique dans le cahier des charges.

### 2.3. L'opération archéologique

#### 2.3.1. Présentation du projet

Ce diagnostic archéologique a été motivé par le projet de la mise en 2x2 voies de la RN 124 de Gimont à L'Isle-Jourdain (32) mis en œuvre par la DREAL Midi-Pyrénées. L'emprise soumise au diagnostic représente une surface totale de 1 612 336 m<sup>2</sup>. Après modification de l'arrêté préfectoral, ce projet a finalement été divisé en deux tranches. Ce diagnostic concerne donc la réalisation de la seconde tranche qui couvre une superficie de 640885 m<sup>2</sup> sur les communes de Gimont, Giscaro, Monferran-Savès et l'Isle-Jourdain pour l'ensemble des parcelles mentionnées dans la fiche signalétique.

Cette Tranche 2 a été elle-même divisée en deux phases. La première phase a été réalisée du 13 juin au 13 juillet 2022 et la seconde phase, du 21 novembre au 02 décembre 2022.

#### 2.3.2. Méthode de sondage

La phase 1 du diagnostic a nécessité la présence de deux équipes d'archéologues constituées chacune de deux personnes. Elles ont été chargées de l'ouverture des sondages, à l'aide de deux pelles mécaniques à chenilles de 20 tonnes, munies de godets de curage lisse de 2,10 m de large. L'équipe 1 (sondages numérotés de 1001 à n) a débuté le chantier à l'ouest de l'emprise à partir de la commune de Gimont, tandis que l'équipe 2 (sondages numérotés de 2001 à n) a démarré tout à l'est du projet sur la commune de L'Isle-Jourdain. À partir de la deuxième semaine de l'opération, une troisième pelle mécanique a été mise en service pour le rebouchage des sondages afin de respecter les délais établis par l'aménageur.

La phase 2 n'a exigé l'utilité que d'un seul engin mécanique du même type à la fois pour l'ouverture et la fermeture des sondages (sondages numérotés de 1 à n).

Au total, ce sont 1126 sondages, d'environ vingt mètres de long, espacés de 10 mètres, effectués en quinconce, qui ont été réalisés dans le même axe que le futur projet ou selon les contraintes géographiques rencontrés sur le tracé (Fig. 9a à 9t). Ils couvrent ainsi une surface de 41072 m<sup>2</sup>, soit 6,40 % de la superficie totale de la zone à étudier, hors contraintes qui représentent 231440 m<sup>2</sup>. Le pourcentage de surface sondée se monte alors à 10,03 %.

Ponctuellement, des fenêtres complémentaires ont été pratiquées lorsque certains sondages se sont révélés positifs.

Pour la traversée des axes secondaires de la RN 124, le transfert s'est effectué directement sur des pneus caoutchouc qui recouvrent la totalité de la chaussée. Lorsque cela n'a pas été permis, l'emploi d'un porte engin a été nécessaire à plusieurs reprises afin d'acheminer les pelles mécaniques d'un secteur à l'autre. Avant chaque traversée de parcelles ou transferts d'engins, le rebouchage a été effectué de façon systématique.

### 2.3.3. Degré de reconnaissance sédimentaire

Hormis quelques sondages situés aux abords ou au fond des talwegs, le substrat molassique a été observé dans la plupart des sondages, entre 0,30 m et 3,80 m de profondeur par rapport au niveau du sol actuel. Le substrat molassique a été rapidement atteint sur les crêtes et sur les versants. Dans le fond des vallons, les séquences sédimentaires sont plus importantes en raison d'un fort apport de sédiments par colluvionnement. En règle générale, la stratigraphie sédimentaire rencontrée est assez simple et homogène (fig. 7 et 8). Les couches observées sont les suivantes :

C1 : terre arable.

C2 : limons argileux brun avec inclusions de nodules carbonatés : colluvions récentes (périodes historiques).

C3 : limons argileux brun chargé en inclusions ferro-manganique : colluvions anciennes (holocène).

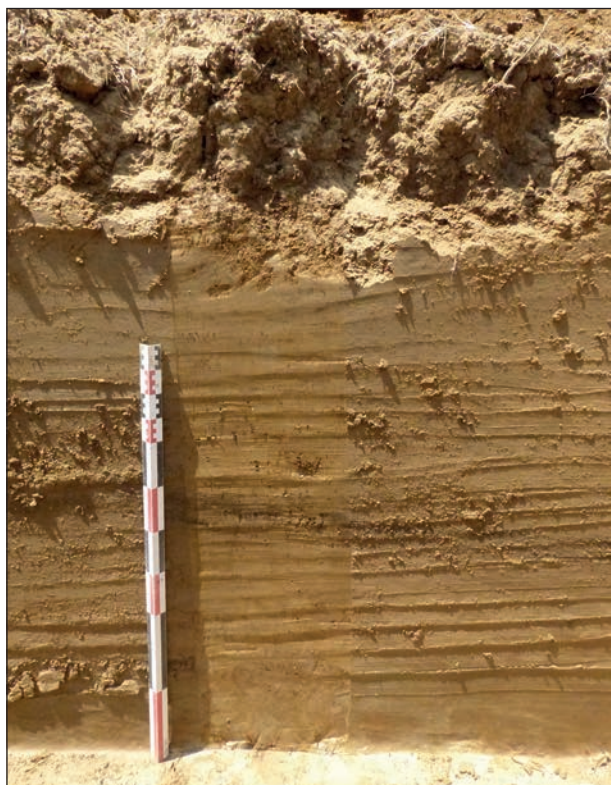
C4 : limons sableux jaune (holocène).

C5 : molasse : substrat.

Le niveau d'apparition des vestiges est peu variable selon leur situation et leur période. Les structures apparaissent généralement au sein de la couche C2, entre -0,40 et -0,70 m de profondeur, directement sous le niveau de terre arable ou sous le niveau de sous-solage, ce qui explique le mauvais état de conservation des structures rencontrées.

### 2.3.4. Protocole d'enregistrement

Chaque sondage a été enregistré sur des fiches établies au format A5 pour permettre une description des plus complètes. Les structures ont été enregistrées à partir du numéro de sondage suivi du numéro de structure de 1 à n (ex : ST 79.1 ; structure 1 du sondage 79). Pour les unités stratigraphiques, elles ont été enregistrées à partir du numéro de sondage suivi par le numéro de la structure puis le numéro de l'US (ex : US 22.5.4 ; US 4 de la structure 5 du sondage 22 ou US 22.1 ; US 1 du sondage 22).



**Figure 7** – Vue en coupe du log stratigraphique du sondage 1007

© E. Berthelot, Inrap.



**Figure 8** – Vue en coupe du log stratigraphique du sondage 82

© L.-A. Lelouvier, Inrap.

### 2.3.5 Traitement des données

La couverture photographique numérique ainsi que le listing des sondages ont été enregistrés sur fichier Excel 2016. La mise au propre des plans est réalisée sous Adobe Illustrator CS4.

### 2.3.6 Traitement des vestiges archéologiques

Les structures ont fait l'objet d'un nettoyage de surface, parfois d'une coupe mécanique destinée à mettre en évidence leur profil et leur profondeur conservés, ainsi que d'une couverture photographique.

### 2.3.7 Prélèvements et étude environnementale

Trois prélèvements de sédiments ont été pratiqués dans le cadre d'une étude carpologique dans les structures ST 2271.14, ST 2289.23 et ST 2298.25. Une étude anthracologique a également été réalisée sur des charbons de bois provenant de la structure ST 2289.23.

### 2.3.8. Organisation des moyens humains et techniques

Robert Abila (Inrap), technicien (terrain)  
 Vincent Arrighi (Inrap), topographie (terrain)  
 Erwan Berthelot (Inrap), technicien (terrain)  
 Fabien Callède (Inrap), topographie (terrain) et DAO (post-fouille)  
 Claude Cantournet (Inrap), responsable d'opération (terrain), rédaction (post-fouille)  
 Jean Catalo (Inrap), étude de la céramique médiévale et moderne (post-fouille)

Sylvie Coubray (Inrap), étude anthracologique (post-fouille)  
Franck Decanter (Inrap), étude archéozoologique (post-fouille)  
Frédérique Durand (Inrap), étude carpologique (post-fouille)  
Anne Lagarrigue (Inrap), étude de la céramique protohistorique (post-fouille)  
Jean-Luc Laval (Inrap), technicien (terrain)  
Laure-Amélie Lelouvier (Inrap), technicienne (terrain)  
Pascal Lotti (Inrap), technicien (terrain)  
Pierre Marty (Inrap), étude de la céramique antique (post-fouille)  
Patrick Massan (Inrap), SIG (post-fouille)  
Marie-Luce Merleau (Inrap), étude de l'*Instrumentum* (Post-fouille)  
Phénicia Petitot (Inrap, CDD) technicienne (terrain)  
Fabrice Pons (Inrap), technicien (terrain)  
Jérôme Rouquet (Inrap), étude anthropologique (post-fouille)  
Maxime Troy (Inrap), technicien (terrain)  
Marion Viarouge (Inrap), DAO, dessin de l'*Instrumentum* et céramique médiévale (post-fouille)  
Sabine Puech (Inrap), maquettage du rapport (post-fouille)

### 2.3.9. Calendrier de réalisation

Le diagnostic s'est déroulé du 13 juin au 13 juillet 2022 pour la phase 1 et du 21 novembre au 02 décembre 2022 pour la phase 2.

### 2.3.10. Coordination administratives et scientifiques

#### Intervenants scientifiques :

S.R.A. : Valérie Salle (ingénieure en charge du dossier)  
I.N.R.A.P. : Claude Cantournet (responsable d'opération)  
Jean-Luc Boudartchouk (†)  
(Directeur Adjoint Scientifique et Technique)  
Marc Jarry (Délégué du DAST)

#### Intervenants administratifs :

S.R.A. : Didier Delhoume (conservateur régional de l'archéologie)  
I.N.R.A.P. : Catherine Utrera (directrice interrégionale)

### 2.3.11. Contraintes

De nombreuses contraintes ont été rencontrées lors de ce diagnostic. Elles représentent environ 36 % de la superficie totale de la tranche 2. Elles consistent en de petites parcelles peu accessibles, haies, ruisseau, étang d'irrigation à Giscaro, terrain de sport à Monferran-Savès, zones inondables à l'Isle-Jourdain, etc... mais également de réseaux aériens et souterrains ou encore à proximité du réseau routier existant.

### 2.3.12. Études et analyses en cours

Néant

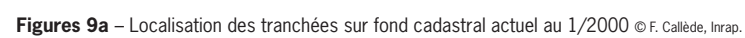


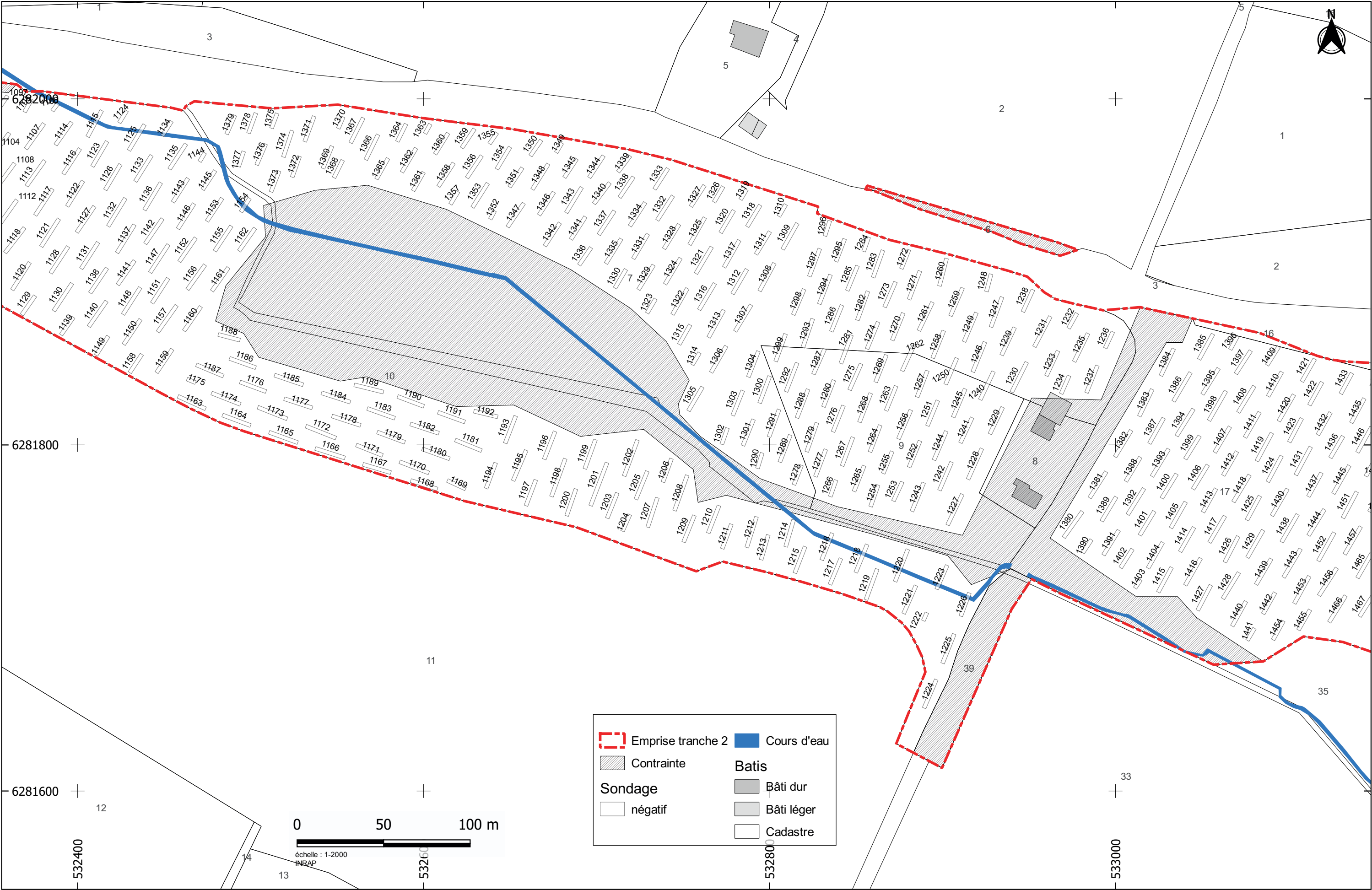
### 3. Description archéologique

Cette opération de diagnostic archéologique s'inscrit dans un projet global de la mise en 2x2 voies de la route nationale RN 124 entre Auch et Toulouse. Ce diagnostic concerne la Tranche 2, de la section entre Gimont et L'Isle-Jourdain, qui se situe sur les communes de Gimont, Giscaro, Monferran-Savès et L'Isle-Jourdain.

1126 sondages ont été réalisés sur les 640885 m<sup>2</sup> que représentent la Tranche 2 de ce projet. Seulement 28 se sont révélés positifs (**fig. 9a** à **fig. 9t**).

Ils témoignent d'une occupation de ce territoire dès le premier âge du Fer, à l'époque antique au Bas-Empire, mais également à l'époque médiévale au XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle et à l'époque moderne.



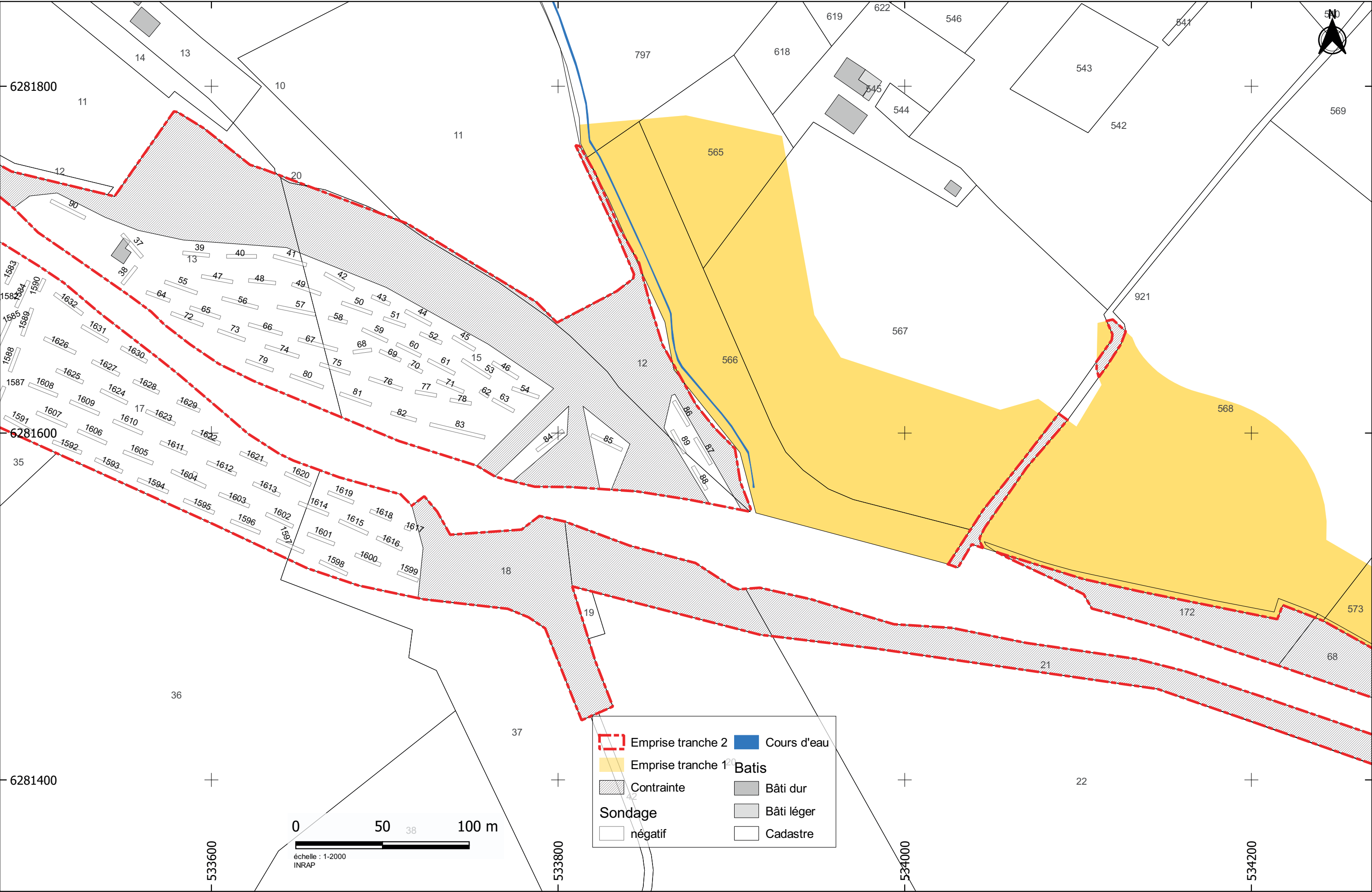


Figures 9b – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.

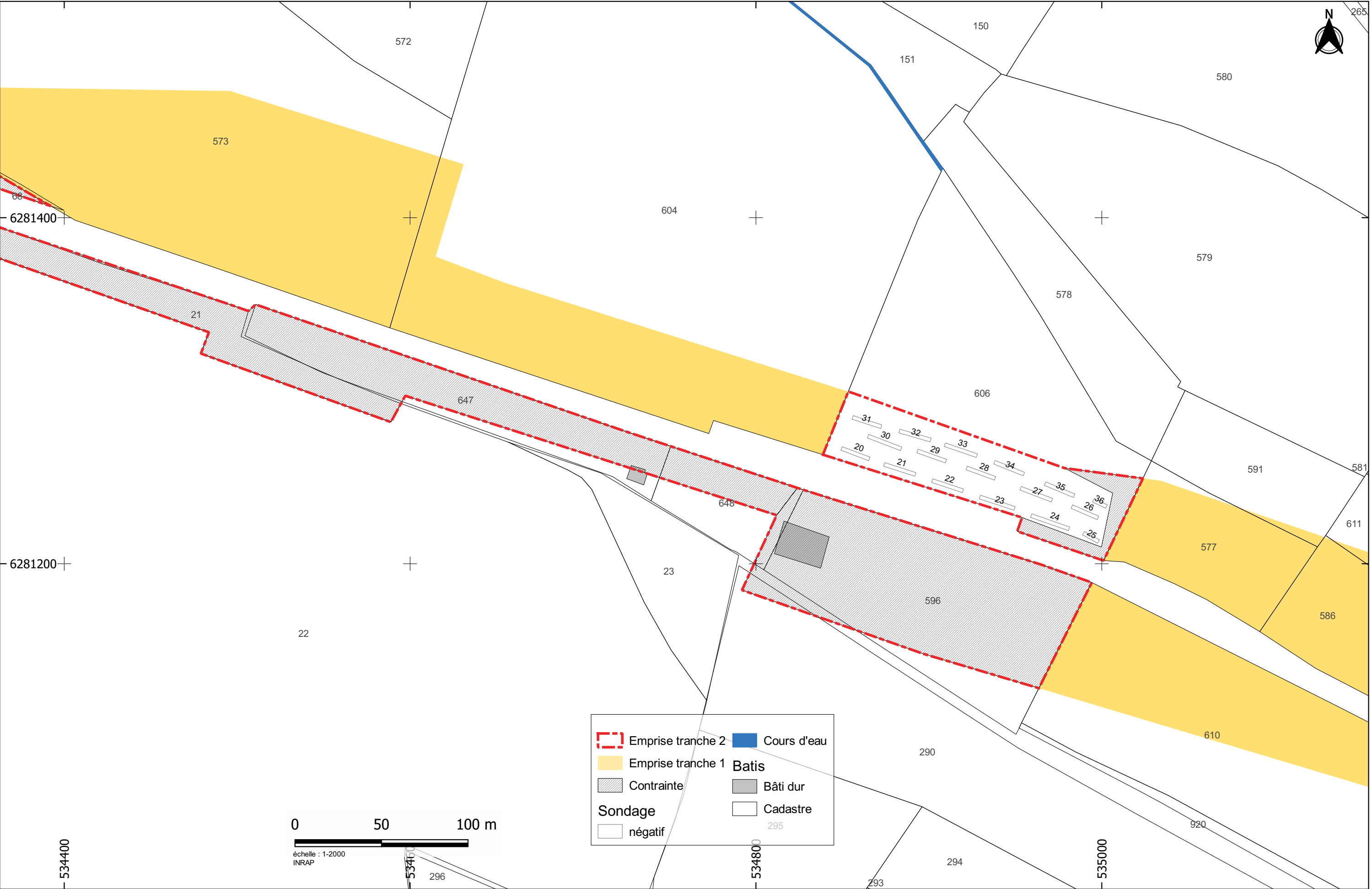








Figures 9d – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.

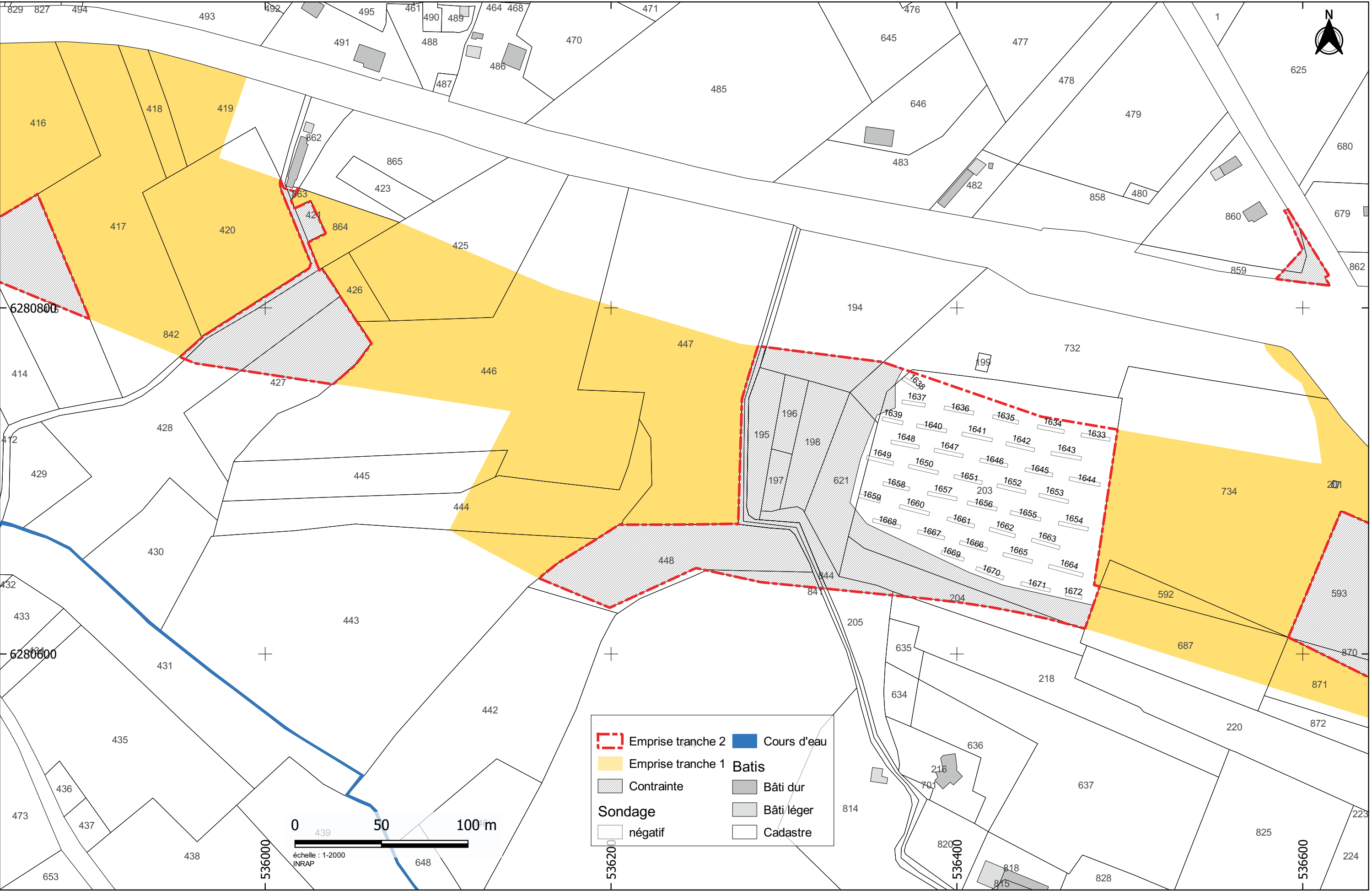


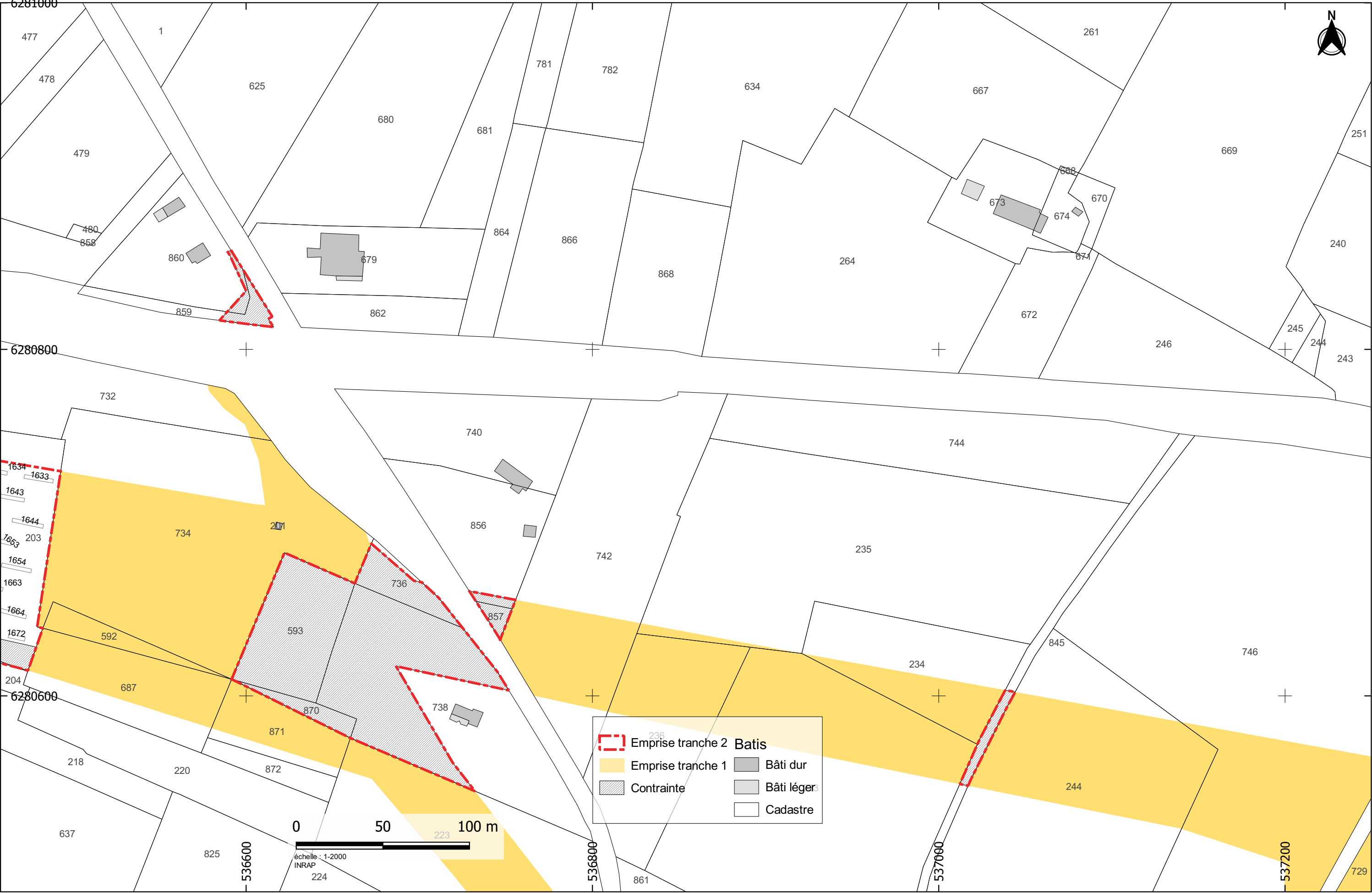
Figures 9e – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.



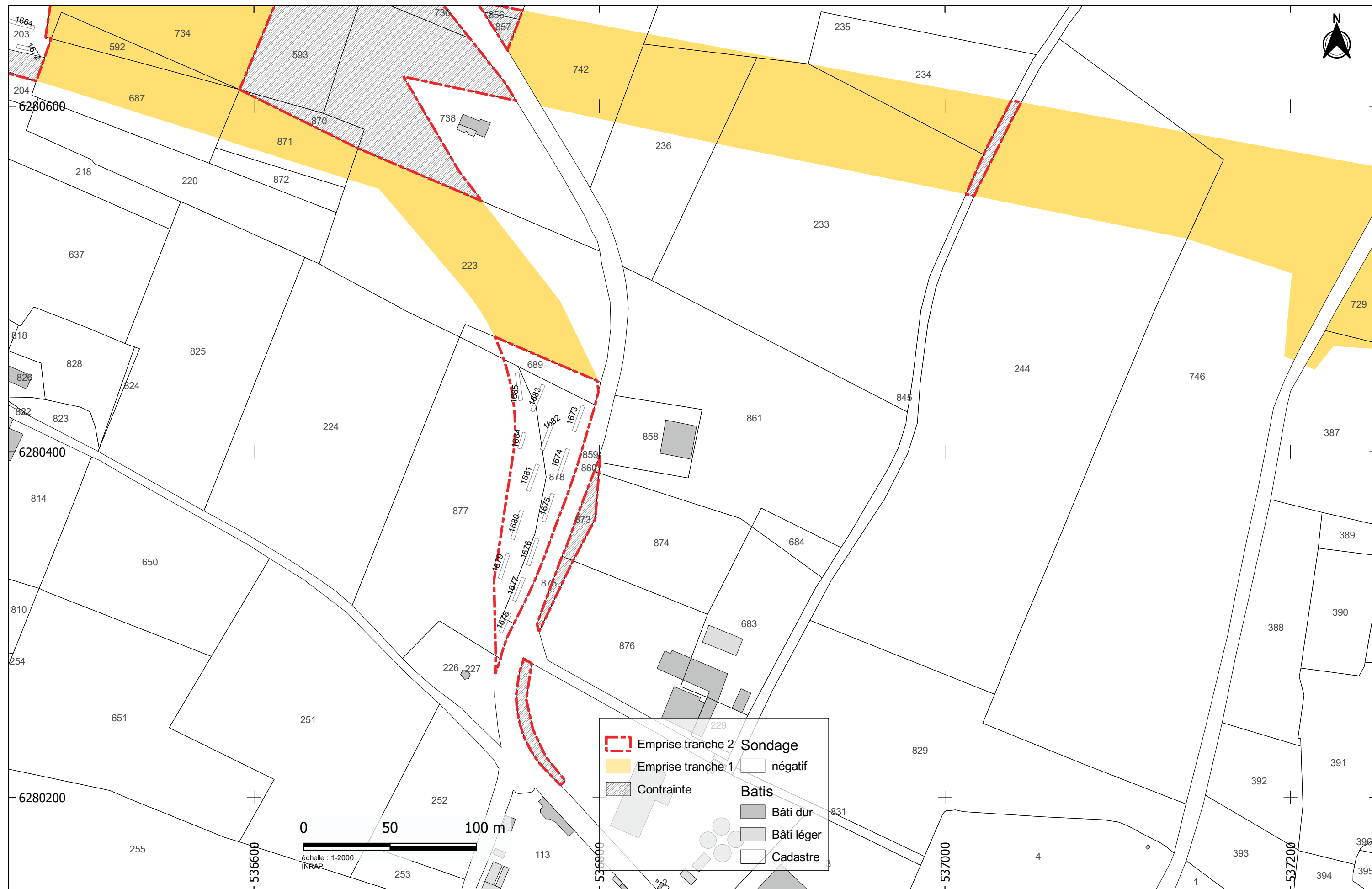






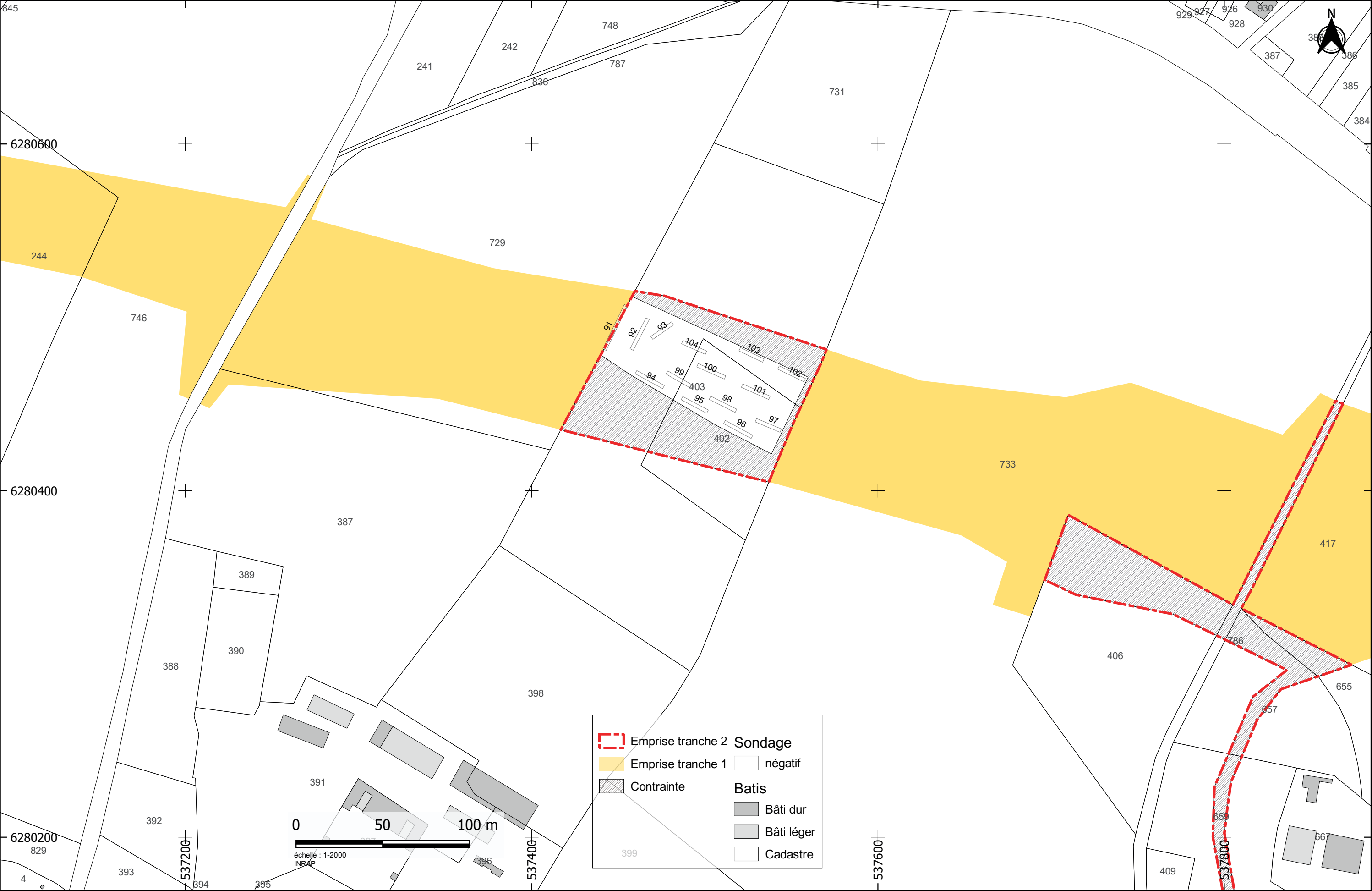


Figures 9h – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.



**Figures 9i** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.

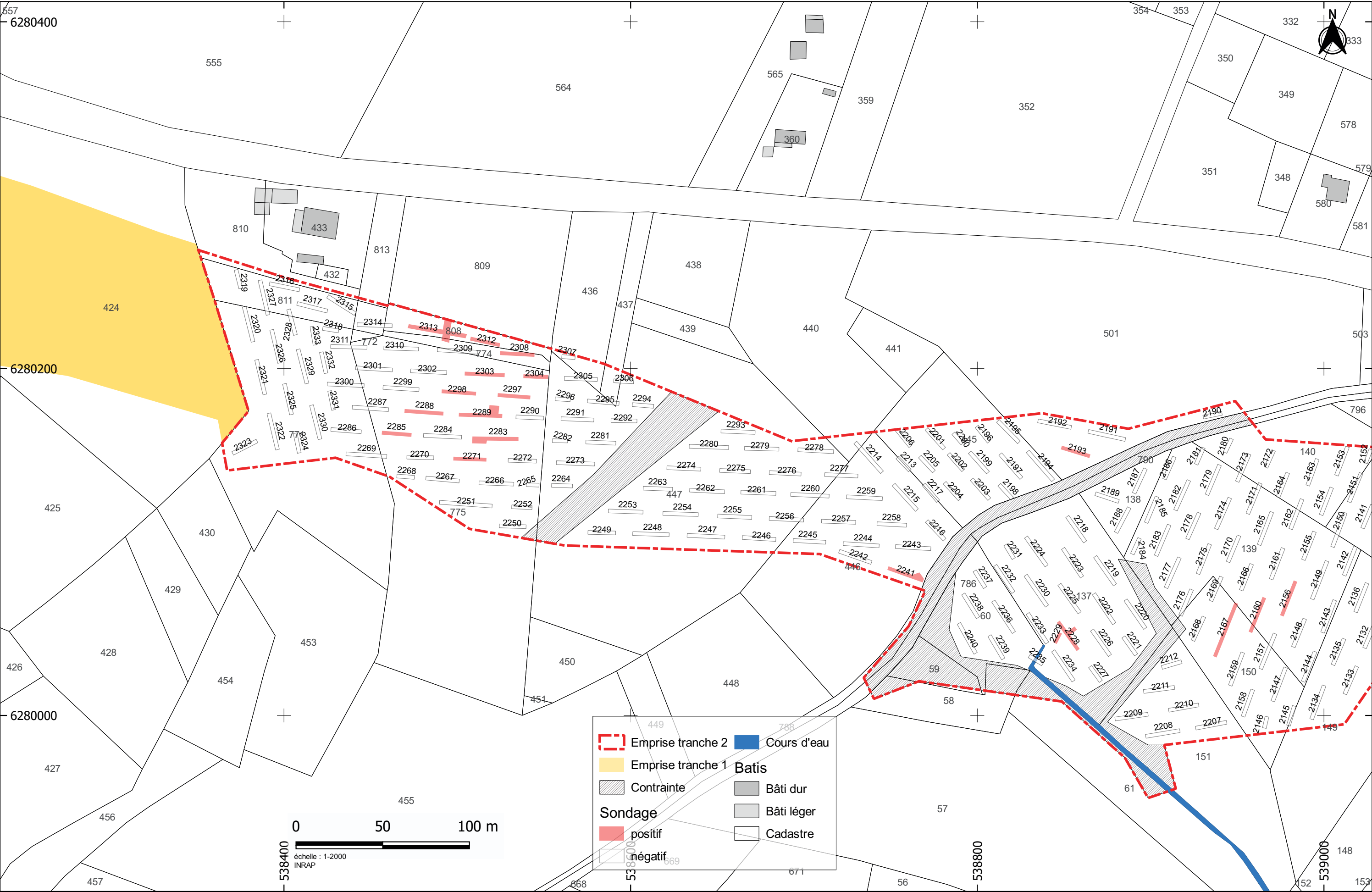




Figures 9j – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.

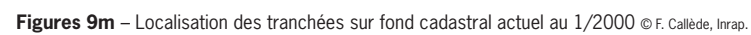


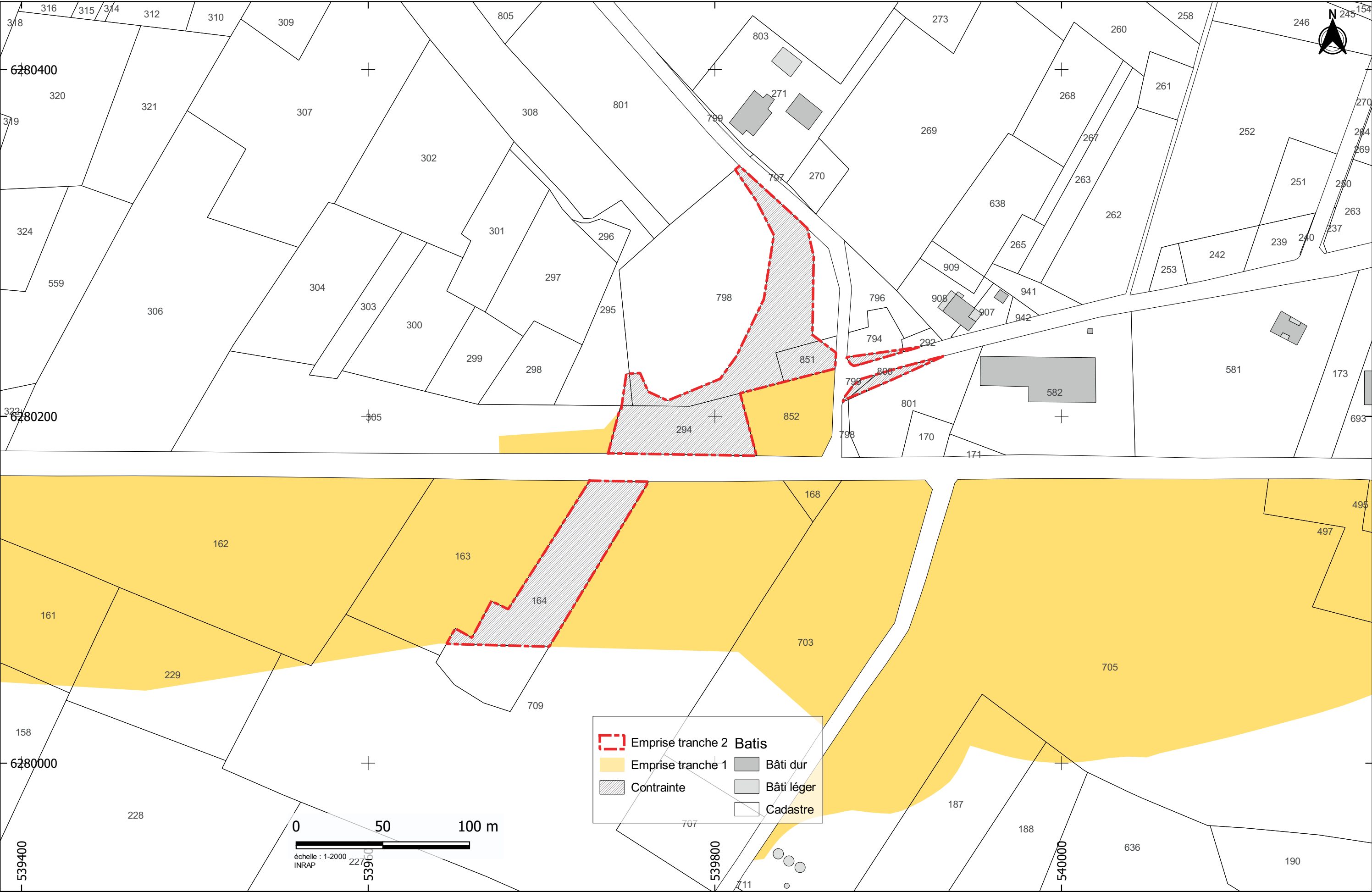
Figures 9k – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Calède, Inrap.



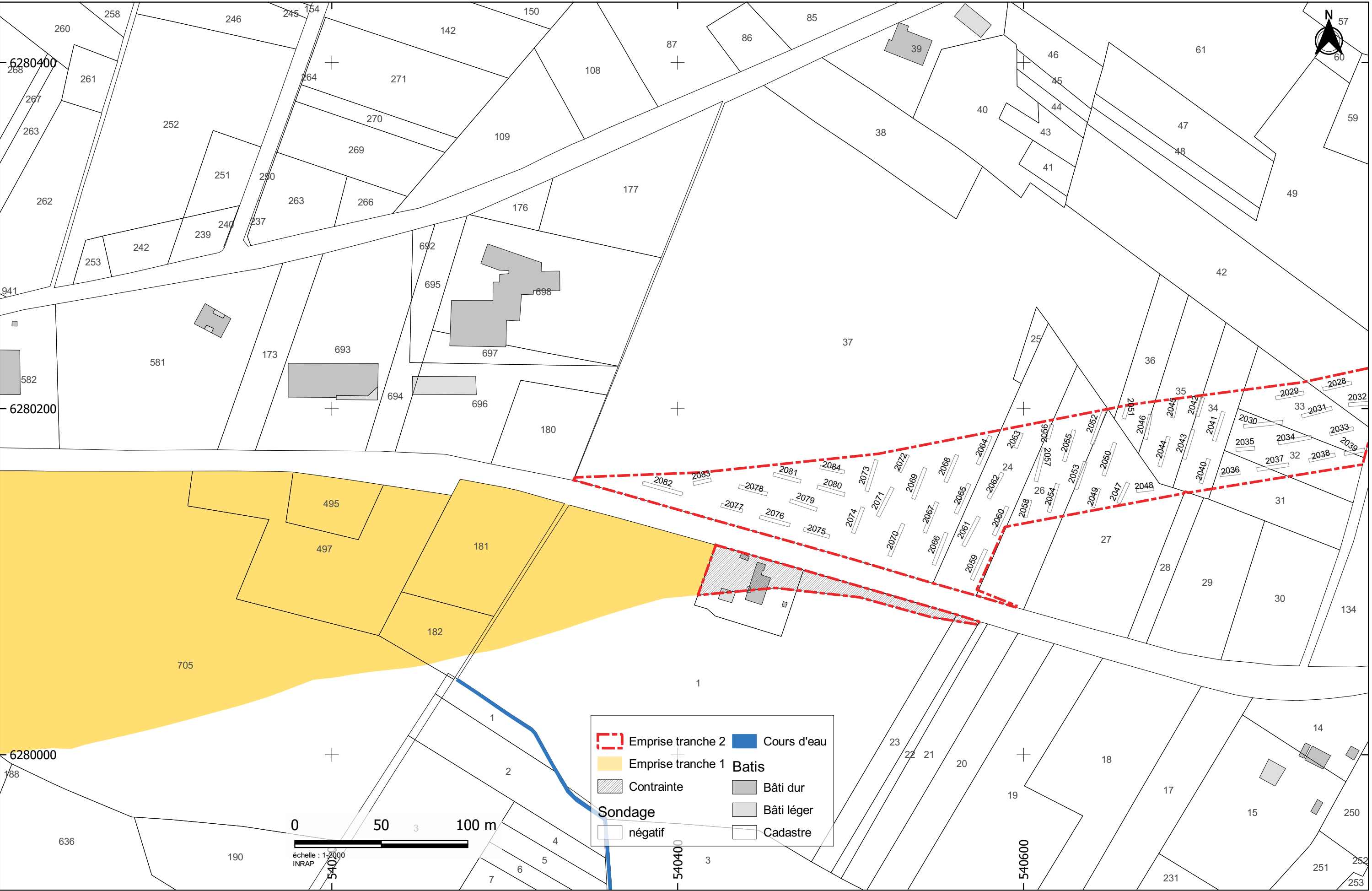
Figures 9I – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.





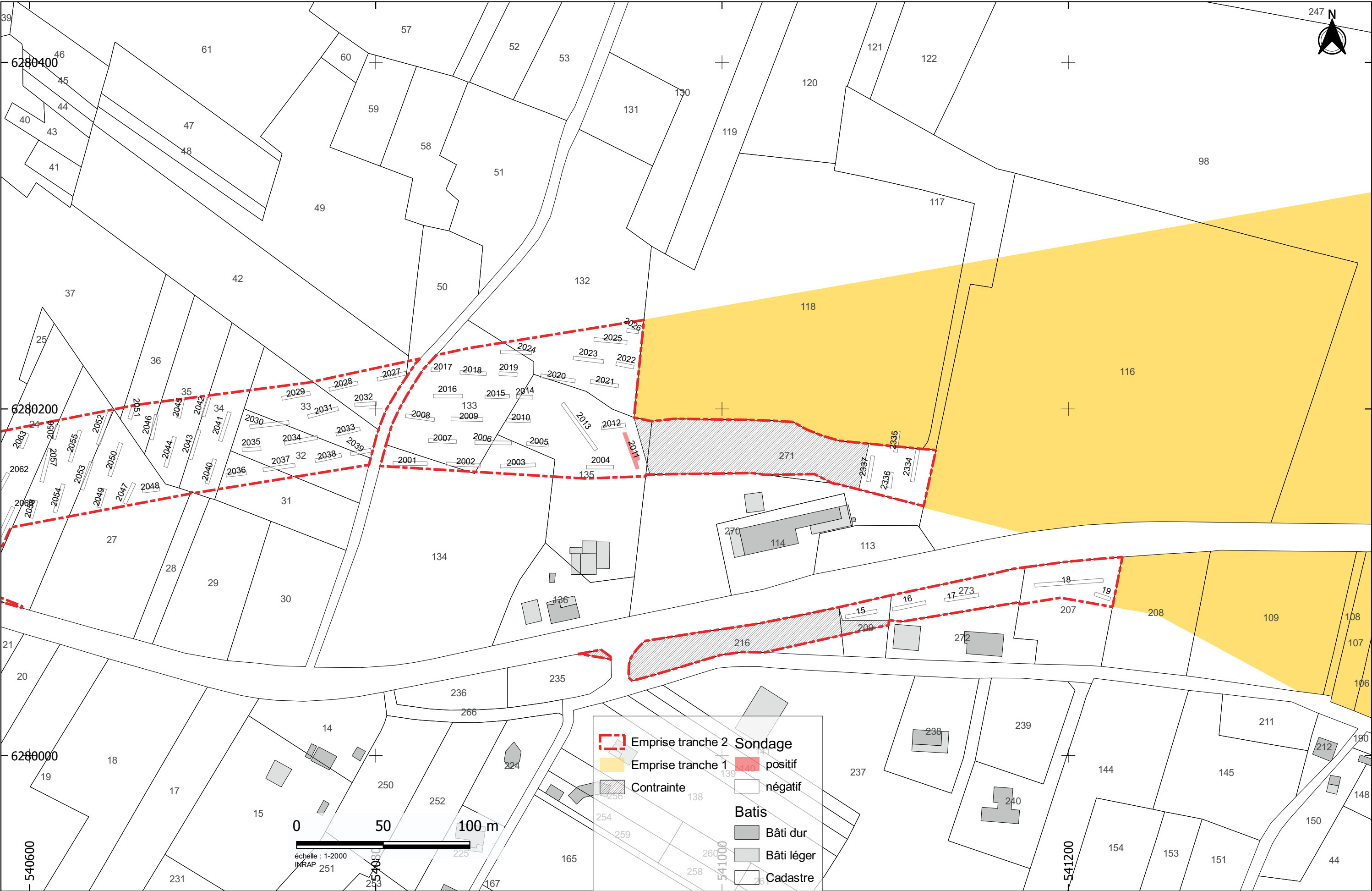


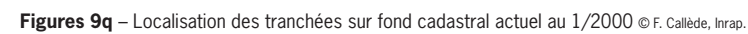
Figures 9n – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.

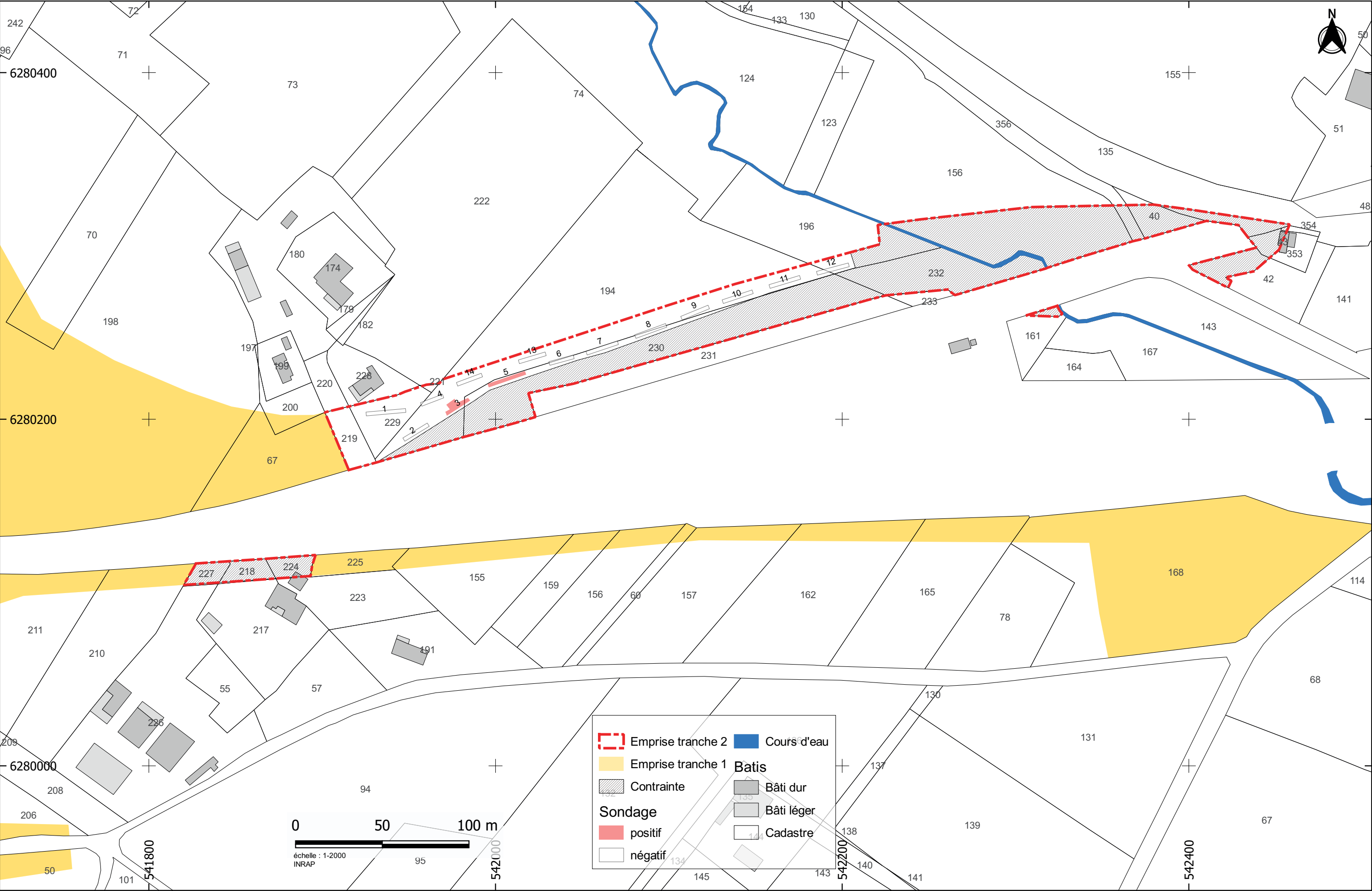


Figures 9a – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.



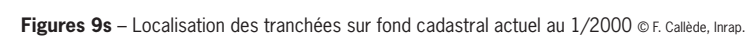


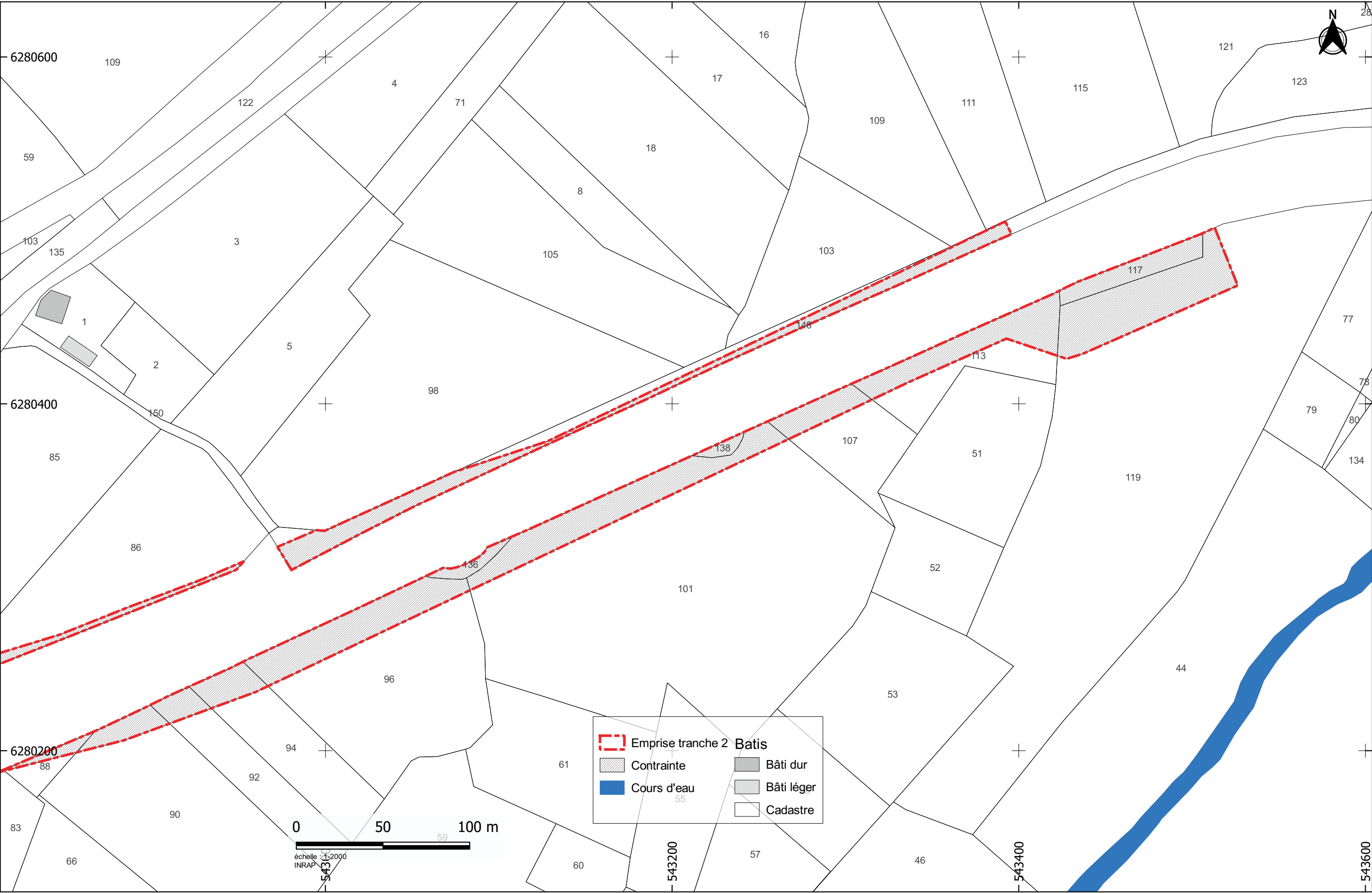




Figures 9r – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.







Figures 9t – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.

### 3.1. L'occupation antique

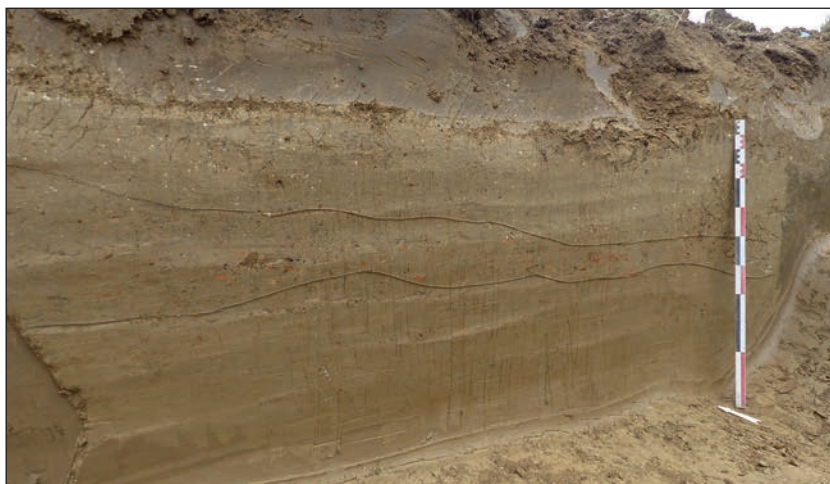
Le sondage 2228 (fig. 9m) a mis en évidence, à – 0,80 m de profondeur, un niveau d'environ 0,10 m d'épaisseur très dense en mobilier céramique et fragments de *tegulae* (ST 2228.12) (fig. 10). Présent sur la moitié du sondage, environ 10 mètres de long, cet ensemble présente plusieurs fonds de coupes empilés les uns sur les autres et posés à l'envers. Ces dispositions peuvent faire penser à un dépôt volontaire à vocation cultuel liée au culte de l'eau. En effet, ce sondage est situé à proximité d'une source naturelle située en fond de vallon captée que récemment pour un usage agricole. Des sondages complémentaires ont été faits autour de cette source et le sondage 2228 a fait l'objet d'un agrandissement vers le nord mais ce niveau de céramique ne s'étend pas au-delà du sondage susmentionné. Aucune structure n'a été détectée dans ou sous ce niveau.

Seul un petit échantillon de tessons de céramique qui était présent dans ce niveau a été prélevé. L'étude du mobilier donne une chronologie pour le Bas-Empire, vraisemblablement entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle.

À une distance d'environ 100 mètres au NO, le sondage 2193 a livré une fosse isolée d'un diamètre approximatif de 4 mètres, visible à partir de – 1,20 m de profondeur (ST 2193.11) (fig. 11). Située en bordure d'un talus, elle n'est conservée que sur 0,30 m et son comblement se compose d'un limon argileux brun avec quelques fragments de terre cuite architecturale et de torchis, quelques nodules de terre cuite et charbons de bois mêlés à des poupées calcaires et oxydes ferro-manganiques.

Le mobilier céramique recueilli dans cette fosse est contemporain du Bas-Empire, entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle. À noter également quelques tessons de céramiques pris dans des niveaux de colluvions dans les sondages 2185 et 2187.

**Figure 10** – Vue en coupe de l'épandage  
ST 2228.12 © R. Abila, Inrap.



**Figure 11** – Vue en coupe de la structure  
ST 2193.11 © C. Cantournet, Inrap.





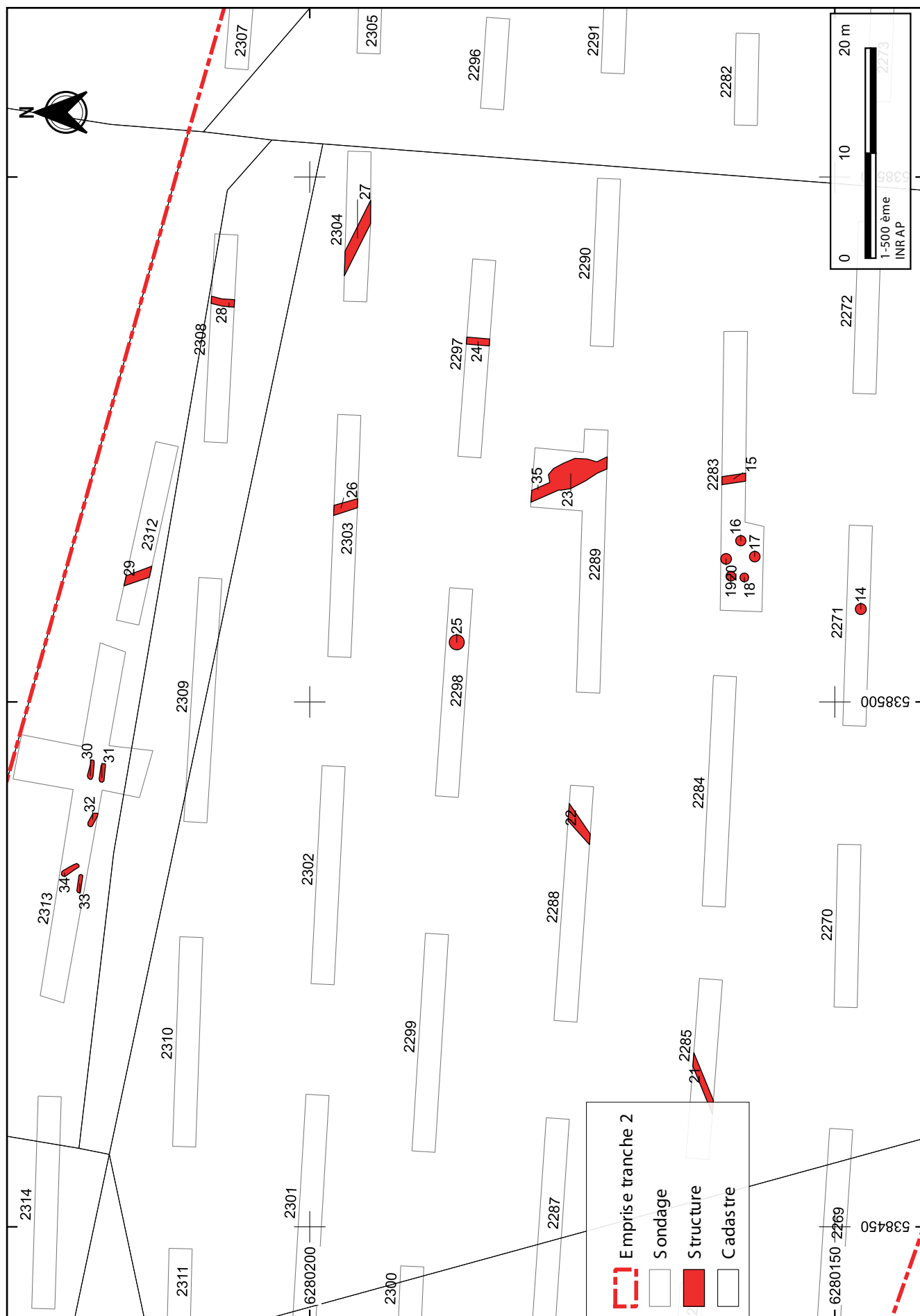


Figure 12 – Extrait du plan topographique au 1/500 du lieu-dit «Saint-Jean» à Monferran-Savès © F. Calède, Inrap.

## 3.2. L'occupation médiévale

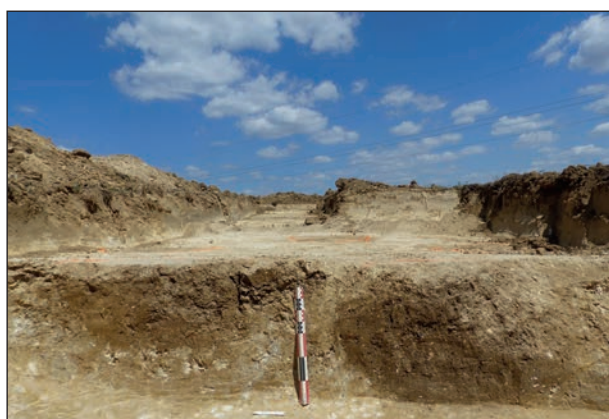
### 3.2.1. Le site de «Saint-Jean»

Au lieu-dit «Saint-Jean», sur la commune de Monferran-Savès, vingt-deux structures, dont vingt-et-une médiévales et une protohistorique, ont été recensées et réparties sur 12 sondages sur une surface minimale de 6400 m<sup>2</sup> (fig. 12).

#### 3.2.1.1. Les structures en creux

Six structures en creux, de type fosses/silos sont à signaler dans la partie sud de l'emprise, une dans le sondage 2271 (ST 2271.14) et cinq dans le sondage 2283 (ST 2283.16 à 20) (fig. 13). Elles apparaissent entre – 0,40 m (ST 2271.14) et – 0,50 m de profondeur (ST 2283.16 à 20), au niveau d'apparition de la molasse. Leur diamètre varie de 0,90 m (ST 2283.16) à 1 m (ST 2271.14) pour une profondeur conservée allant de 0,40 m (ST 2271.14) à 0,60 m (ST 2283.18) (fig. 14). Le comblement des structures du sondage 2283 se compose d'un limon argileux brun clair à foncé incluant quelques nodules de molasse altérée et de charbons de bois. La structure 2271.14 est essentiellement composée d'éléments de clayonnage avec des fragments de torchis et de terre rubéfiée (fig. 15). Ces éléments de construction peuvent indiquer la présence d'un bâtiment ou d'un four à proximité.

**Figure 13** – Vue générale des structures du sondage 2283 © C. Cantournet, Inrap.



**Figure 14** – Vue en coupe des structures ST 2283.18 et 19 © C. Cantournet, Inrap.



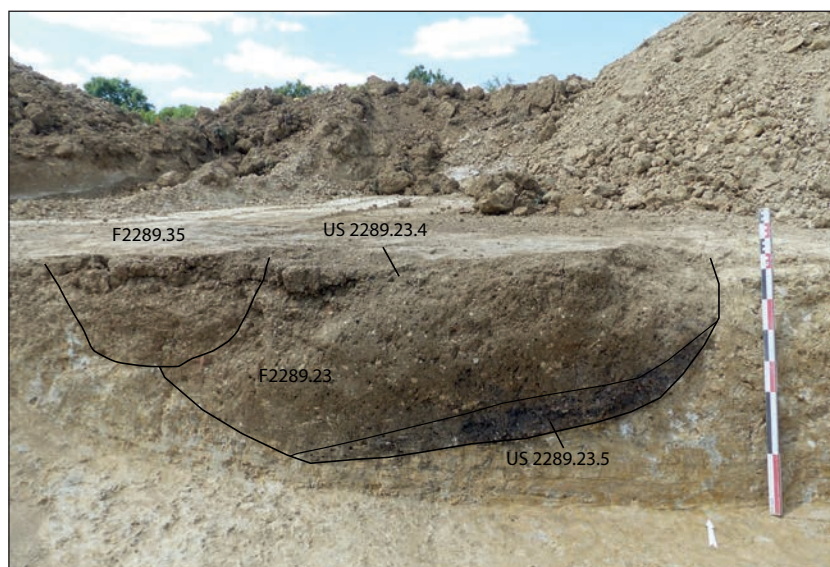
**Figure 15** – Vue en coupe de la structure ST 2271.14 © C. Cantournet, Inrap.



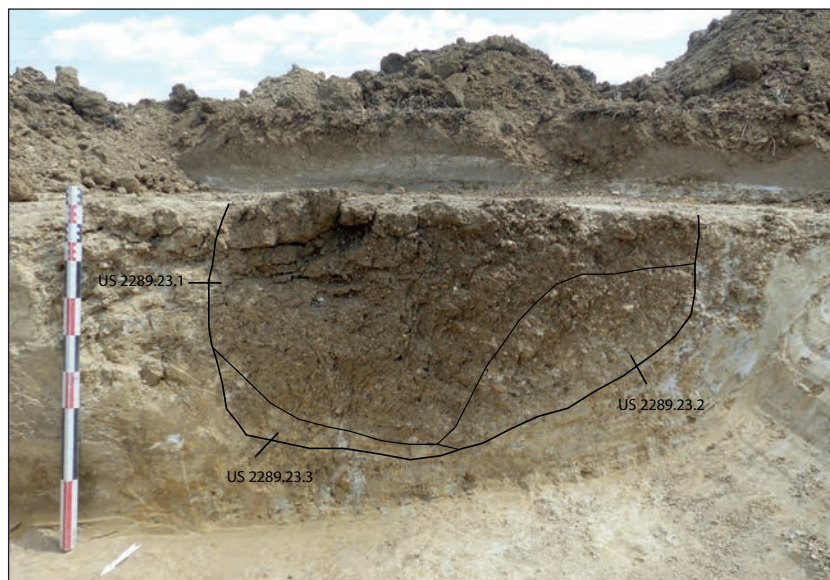
Le sondage 2289 a livré une structure en creux oblongue de type fosse d'environ 4 m de long sur 2 mètres de large, orientée NO/SE, à -0,40 m de profondeur (ST 2289.23). Coupée mécaniquement en son centre, elle présente une profondeur conservée de 0,6 m. La coupe N-O propose un profil en cuvette avec un comblement supérieur composé d'un limon argileux brun clair riche en nodules de molasse et charbons de bois centimétriques (US 2289.23.4) . La paroi orientale et une partie du fond sont tapissées d'un niveau charbonneux d'environ 0,10 m d'épaisseur (fig. 16) (US 2289.23.5). Ce niveau charbonneux ne se retrouve pas dans la coupe S-E de la structure (fig. 17). Dans sa partie occidentale, la structure 2289.23 est recoupée par un fossé orienté NO/SE d'environ 0,80 m de large (ST 2289.35).

**Figure 16** – Vue en coupe de la berme nord de la structure ST 2289.23 et ST 2289.35

© C. Cantournet, Inrap.



**Figure 17** – Vue en coupe de la berme sud de la structure ST 2289.23 © C. Cantournet, Inrap.



### 3.2.1.2. Les fossés

Neuf structures linéaires de type fossé ont été recensées dans neuf sondages : ST 2283.15, ST 2285.21, ST 2288.22, ST 2289.35, ST 2297.24, ST 2303.26, ST 2304.27, ST 2308.28, ST 2312.29 (fig. 12). Tous apparaissent entre 0,40 et 0,50 m de profondeur au sein de la molasse. Leur largeur varie de 0,70 à 0,90 m et leur comblement homogène est identique et se compose d'un limon argileux brun clair avec quelques inclusions de nodules de molasse. Seul le fossé ST 2283.15 contient quelques charbons de bois et nodules de terre cuite. Le fossé 2297.24 a été recoupé mécaniquement. D'une largeur de 0,70 m, il présente un profil aux bord inclinés et au fond plat de 0,20 m de large (fig. 18).



**Figure 18** – Vue en coupe de la structure ST 2297.24 © C. Cantournet, Inrap.



Aucun élément mobilier n'a permis d'affirmer une datation pour ces fossés et donc d'établir leur contemporanéité avec les fosses/silos. Il a été vu cependant auparavant que le fossé ST 2289.35 recoupait la fosse ST 2289.23.

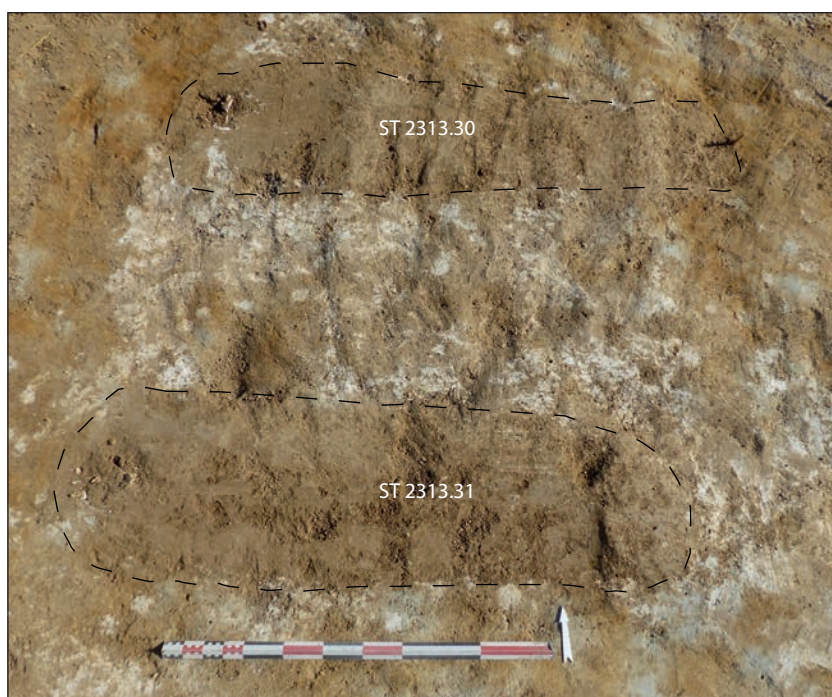
Sur ces neuf fossés, il est permis d'établir que les structures ST 2285.21 et ST 2288.22 peuvent être reliées et considérées comme étant le même fossé. Il en est de même pour les structures ST 2283.15, ST 2289.35, ST 2303.26 et ST 2312.29 ou encore ST 2297.24 et ST 2308.28.

### 3.2.1.3. Les tombes à inhumation

Un ensemble de cinq tombes à inhumation, orientées tête à l'ouest, ont été découvertes dans le sondage SD 2313 à – 0,50 m de profondeur, au niveau d'apparition de la molasse (fig. 19). La sépulture 2313.34 est quant à elle légèrement NO/SE. Seule la tombe 2313.30 a été fouillée entièrement (fig. 20).

Un prélèvement osseux a été effectué sur cet individu en vue d'une datation C<sup>14</sup>.

**Figure 19** – Vue en plan des sépultures ST 2313.30 et 31 et de la sépulture ST 2313.32 © E. Berthelot, Inrap.



Les résultats indiquent une datation à 88,4 % comprise entre 951 et 1041.





Figure 20 – Vue zénithale de la sépulture ST 2313.30 après fouille © E. Berthelot, Inrap.

#### 3.2.1.4. Une fosse protohistorique

Parmi toutes ces structures médiévales, une fosse isolée est apparue à – 0,40 m de profondeur dans le sondage 2298 (ST 2298.25). D'un diamètre de 1,10 m et conservée sur seulement 0,15 m, elle est comblée par un limon argileux riche en charbons de bois, nodules de terre cuite et de nombreux fragments de céramique attribuables au premier âge du Fer (fig. 21 et 21bis).



Figure 21 – Vue en plan de la structure ST 2298.25 © C. Cantournet, Inrap.



Figure 21bis – Vue en coupe de la structure ST 2298.25 © C. Cantournet, Inrap.

#### 3.3.2. «La Pissette» à L'Isle-Jourdain

Le site de «la Pissette» à l'Isle-Jourdain a livré un petit ensemble de quatre structures de stockage de type silo, repartis dans deux sondages (fig. 22). Le sondage 3 regroupe trois fonds de silo, apparus à – 0,40 m de profondeur, installés sur un petit replat molassique naturel (fig. 23). D'un diamètre variant de 0,80 à 1,10 m de diamètre, seule la structure ST 3.1 a été coupée mécaniquement. Profonde de 0,40 m, son comblement est composé d'une matrice argilo-limoneuse brune mêlée de petits nodules de molasse. Une partie de la structure est recoupée par une tranchée de réseau privé (fig. 24).

Le mobilier céramique provenant de ces trois structures donne une fourchette chronologique comprise entre le XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle.

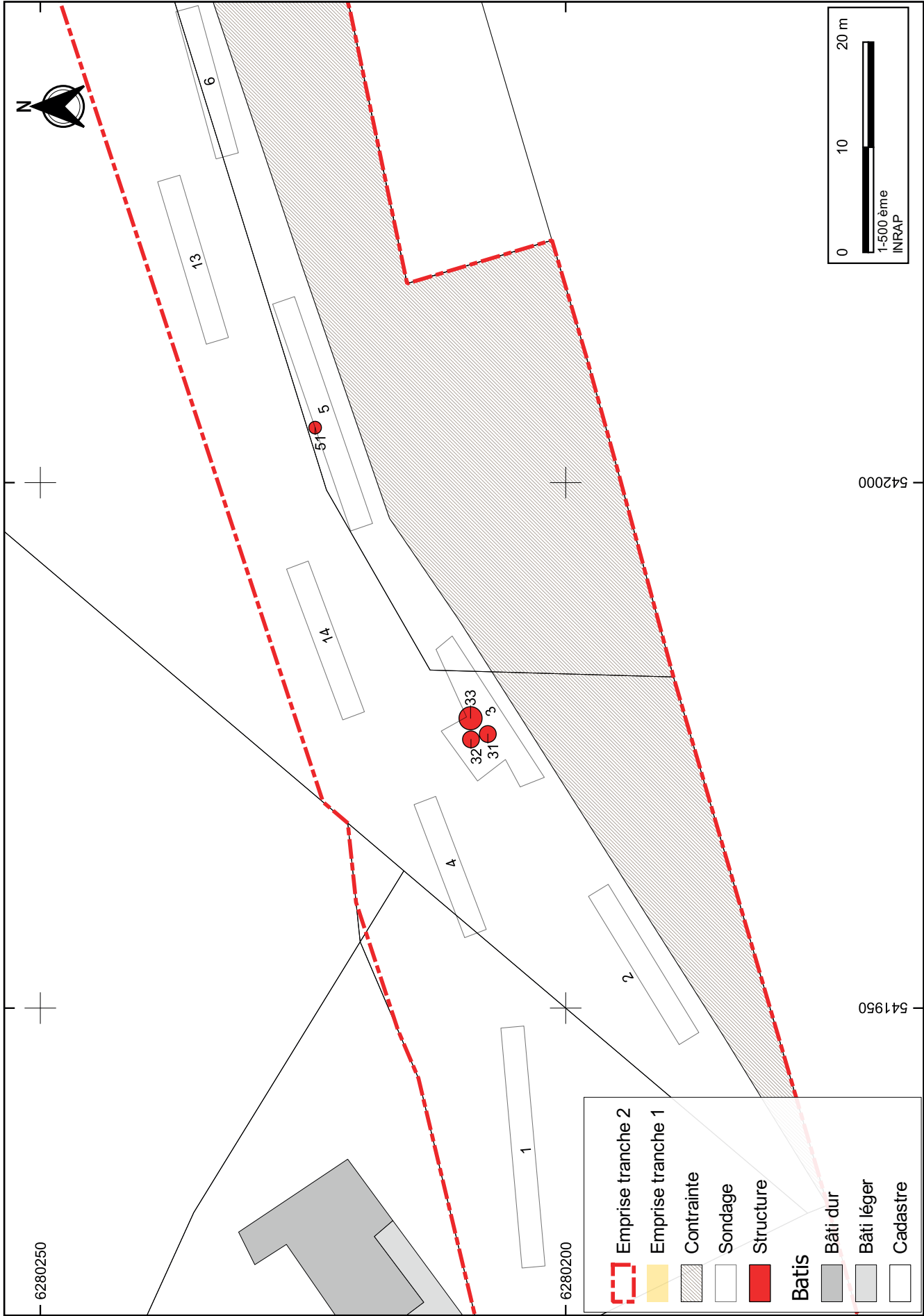


Figure 22 – Extrait du plan topographique au 1/500 du lieu-dit «La Pissette» à l'Isle-Jourdain © F. Callède, Inrap.



Un quatrième silo a été repéré dans le sondage 5 dans un niveau de colluvions, à partir de – 0,40 m de profondeur, jusqu'à atteindre le niveau de molasse remaniée (ST 5.4). D'un diamètre de 0,60 m à l'ouverture et d'une profondeur conservée de 0,80 m, il présente un profil piriforme avec un comblement similaire à la structure ST 3.1. (fig. 25) L'absence d'indicateurs chronologique ne permet pas de le dater mais est peut-être à rattacher aux précédentes structures.

**Figure 23** – Vue d'ensemble des structures du sondage 3 © C. Cantournet, Inrap.



**Figure 24** – Vue en coupe de la structure ST 3.1 © C. Cantournet, Inrap.



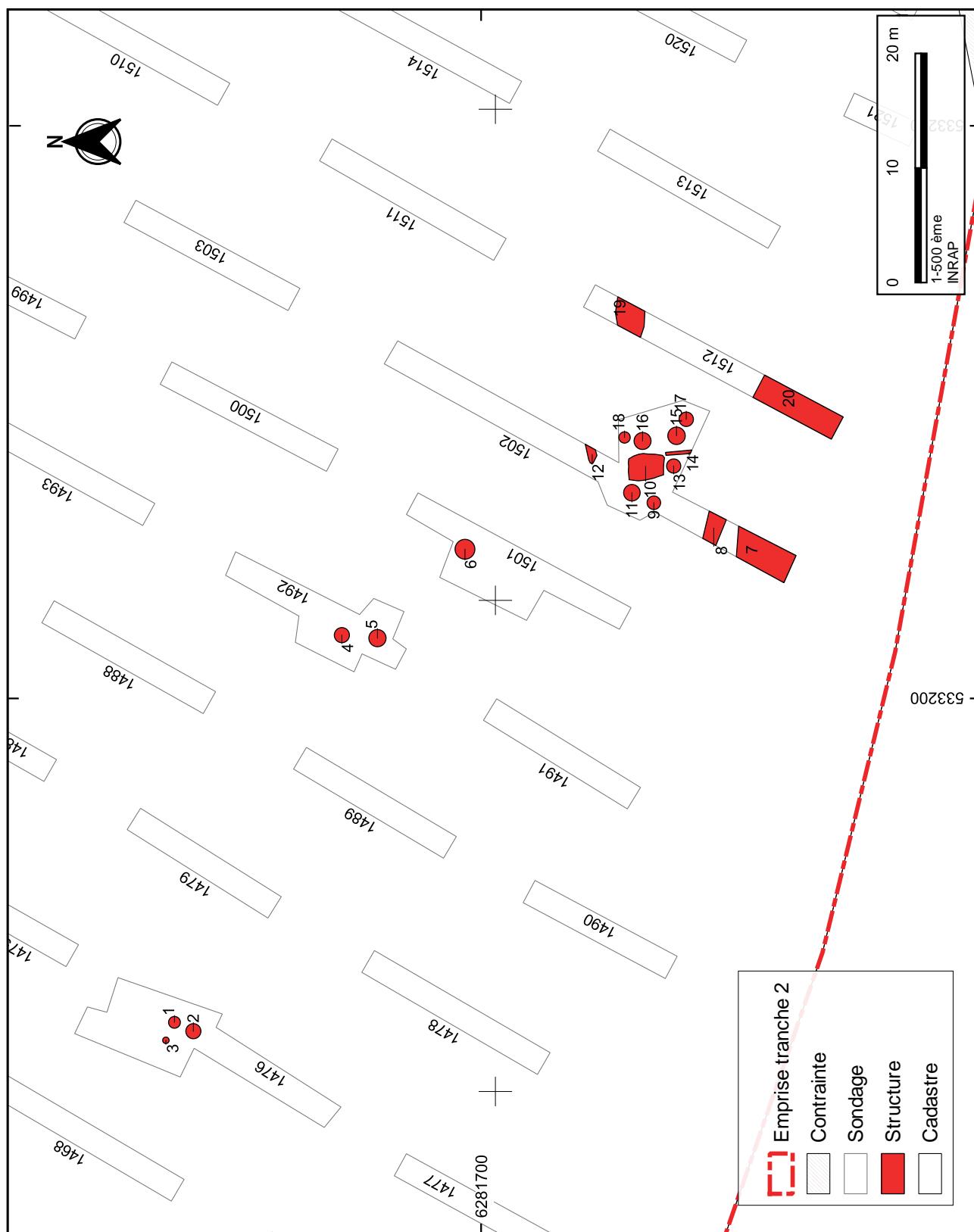
**Figure 25** – Vue en coupe de la structure ST 5.4 © C. Cantournet, Inrap.



### 3.3. L'occupation moderne

#### 3.4.1. Le site «Au Ratou»

Au lieu-dit «Au Ratou», sur la commune de Giscaro, 20 structures d'époque moderne ont été repérées à  $-0,40$  m de profondeur, réparties sur cinq sondages, sur une surface minimale de  $5600 \text{ m}^2$  (fig. 26).



**Figure 26** – Extrait du plan topographique au 1/500 du lieu-dit «Au Ratou» à Giscaro

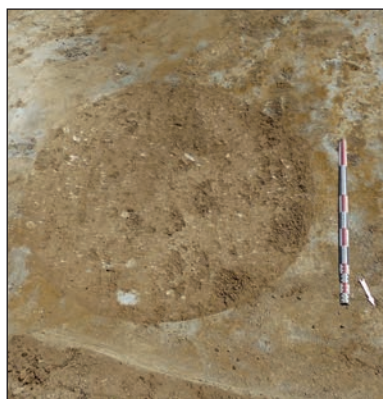


### 3.4.1.1. Les fosses/silos

Onze structures en creux, de type fosses/silos ont été repérées dans quatre sondages différents (SD 1476, 1492, 1501 et 1502) dont sept dans le sondage SD 1502 (fig. 27). Leur diamètre varie de 0,70 (ST 1476.3) à 1,80 m (ST 1476.2) pour un diamètre moyen de 1,30 m (fig. 28, 29 et 30). Six de ces structures ont été coupées mécaniquement et leur profondeur conservée varie de 0,80 m (ST 1502.18) (fig. 31) à 1,40 m (ST 1476.2, ST 1476.3) (fig. 32 et 33) pour une profondeur moyenne de 1,15 m. Pour les structures les mieux conservées (ST 1476.1, 1476.2, 1476.3), elles présentent un profil globulaire avec un comblement souvent identique. À la base un limon argileux brun, avec parfois quelques charbons de bois et poutres calcaires, tapisse le fond et les parois sur quelques centimètres. Un remplissage sablo-argileux brun clair riche en nodules de molasse vient ensuite, dans un second temps, combler la structure. Un niveau charbonneux mêlé à une matrice limono-argileuse termine, dans une phase finale, le scellement de ces structures (fig. 34). Dans le sondage 1502, les phases de comblement sont quasi-similaires mais avec une dynamique différente (fig. 35).



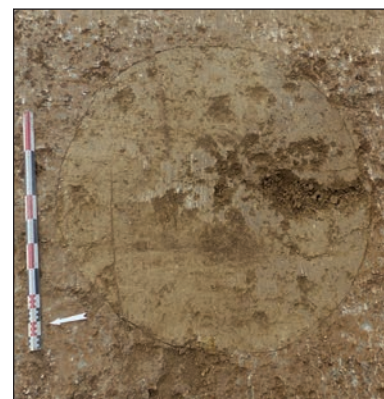
**Figure 27** – Vue d'ensemble d'une partie des structures du sondage 1502 © P. Lotti, Inrap.



**Figure 28** – Vue en plan de la structure ST 1501.6 © P. Lotti, Inrap.



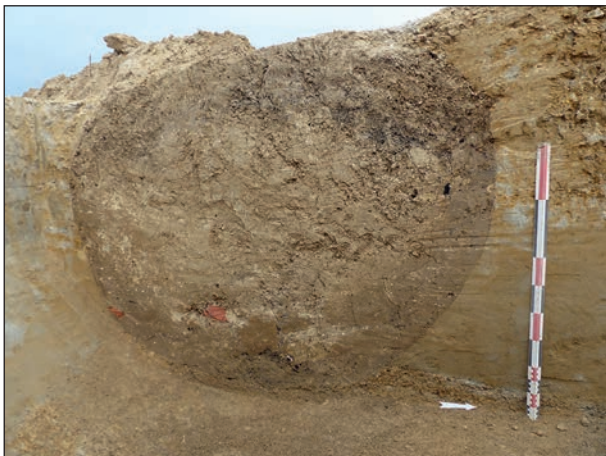
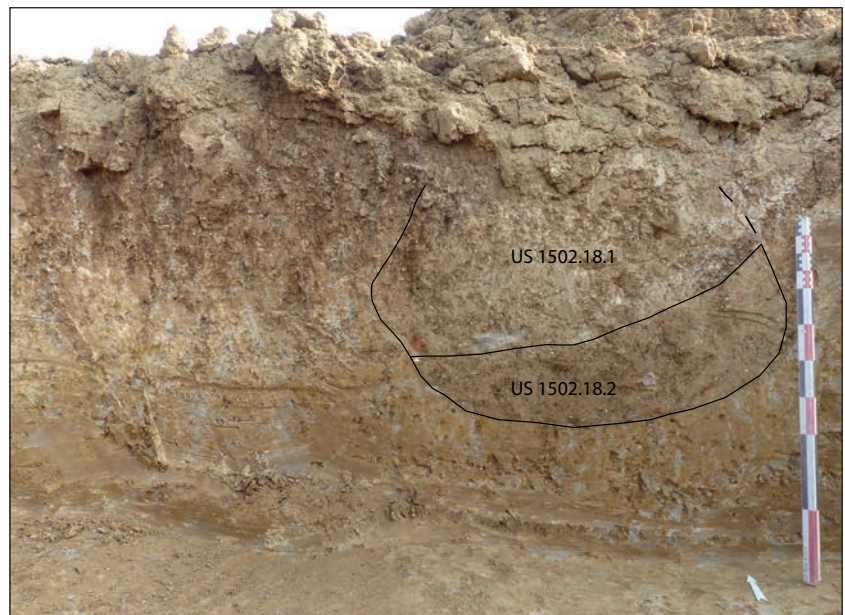
**Figure 29** – Vue en plan de la structure ST 1492.5 © P. Lotti, Inrap.



**Figure 30** – Vue en plan de la structure ST 1502.11 © P. Lotti, Inrap.



**Figure 31** – Vue en coupe de la structure ST 1502.18 © C. Cantournet, Inrap.



**Figure 32** – Vue en coupe de la structure ST 1476.2 © P. Lotti, Inrap.



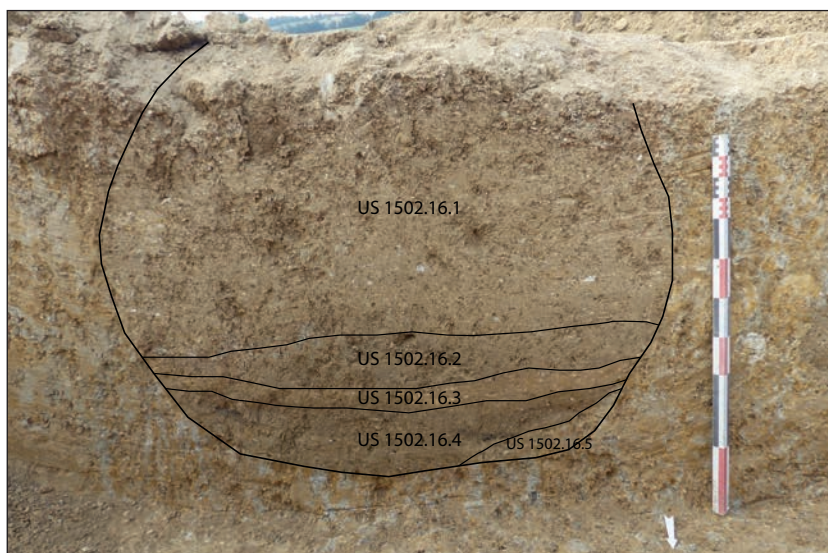
**Figure 33** – Vue en coupe de la structure ST 1476.3 © P. Lotti, Inrap.



**Figure 34** – Vue d'ensemble des structures ST 1476.1 et 2 © P. Lotti, Inrap.



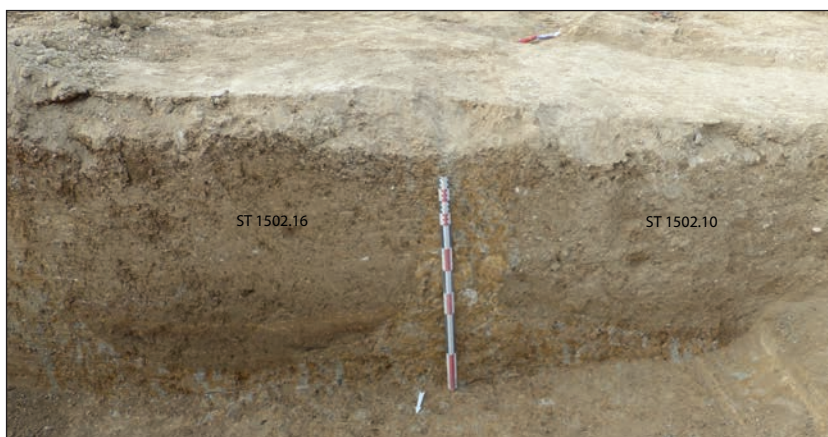
**Figure 35** – Vue en coupe de la structure ST 1502.16 © C. Cantournet, Inrap.



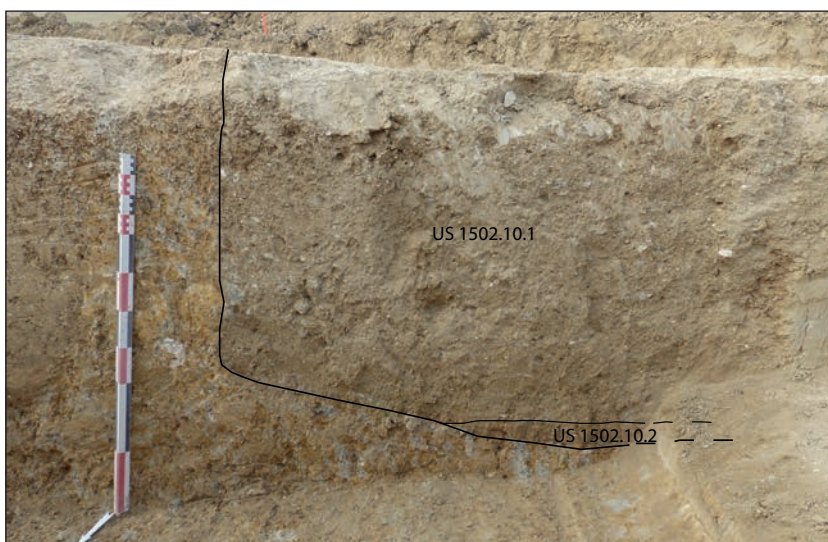
#### 3.4.1.2. Une cave ?

Le sondage 1502 a mis au jour, à – 0,40 m de profondeur, une structure quadrangulaire de 2,30 m de large et 2,90 m de long au sein d'une aire de sept silos (ST 1502.10). L'angle N/O a été coupé mécaniquement et elle présente des parois verticales et un fond plat sur une profondeur conservée de 0,90 m. Son comblement représente une fine couche limono-argileuse brune d'environ 5 cm posée sur le fond de la structure avec quelques nodules de terre cuite. Son comblement supérieur est très homogène et se compose d'un limon sablo-argileux brun clair incluant quelques nodules de molasse (fig. 36 et 37). Cette structure pourrait s'apparenter à un bâtiment semi-enterré ou une cave.

**Figure 36** – Vue d'ensemble des structures ST 1502.10 et 16 © C. Cantournet, Inrap.



**Figure 37** – Vue en coupe de l'angle nord-est de la structure ST 1502.10 © C. Cantournet, Inrap.



### 3.4.1.3. Les structures indéterminées du sondage SD 1502

Une structure linéaire est apparue à  $-0,40$  m de profondeur à l'angle S/E de la structure ST 1502.10 (ST 1502.14). Orientée N/S, elle mesure  $0,25$  m de large et est visible sur une longueur d'environ  $2$  m. Elle se prolonge sous la berme vers le sud. Son comblement est un limon argileux brun incluant quelques éléments de terre cuite architecturale, nodules de molasse et quelques charbons de bois. Cette structure pourrait être identifiée comme un drain ou une sablière basse (fig. 26).

La structure ST 1502.12 apparaît également à  $-0,40$  m de profondeur et s'oriente E/O. Elle se développe sous la berme en direction de l'est. Sa partie visible mesure  $1,65$  m de long pour  $0,80$  m de large. Sa fonction n'a pas été établie lors du diagnostic.

En limite sud du sondage, un niveau d'épandage de mobilier est apparu à  $-0,50$  m de profondeur sur une surface visible de  $11 \text{ m}^2$  (ST 1502.7). Cette structure n'a pas fait l'objet d'une étude plus approfondie.

La structure ST 1502.8 apparaît également à  $-0,50/-0,60$  m de profondeur. Elle mesure  $1,5$  m de large selon un axe légèrement E/O et pourrait correspondre à une portion de fossé.

### 3.4.1.4. Le sondage SD 1512

Une probable fosse (ST 1512.19) a été mise au jour dans la partie nord du sondage 1512 à  $-0,5$  m de profondeur mais n'est vraiment visible qu'à partir de  $-1,20$  m. D'une largeur d'environ  $1,65$  m, elle se développe sous les bermes est et ouest. Le comblement se compose de petits blocs de molasse et de fragments de tuiles canals mêlés à une matrice limono-argileuse chargée de nodules de molasse (fig. 38).

Dans la partie sud du sondage, un important épandage de mobilier céramique est apparu en moyenne entre  $-0,50$  et  $-0,60$  m de profondeur (ST 1512.20). Il est mêlé à la même matrice limoneuse que la structure ST 1512.19. D'une épaisseur d'environ  $0,40$  m, ce niveau est plus dense dans sa partie nord et s'amincit vers le sud.

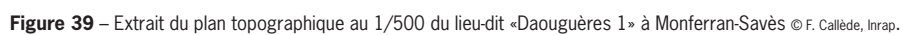


**Figure 38** – Vue en plan de la structure ST 1512.19 © P. Lotti, Inrap.

### 3.4.2. «Daouguères 1»

Au lieu-dit «Daouguères 1», le sondage 2086 a permis de déceler un ensemble de quatre structures, dont trois silos de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, pour la plupart à  $-0,50$  m de profondeur (fig. 39).



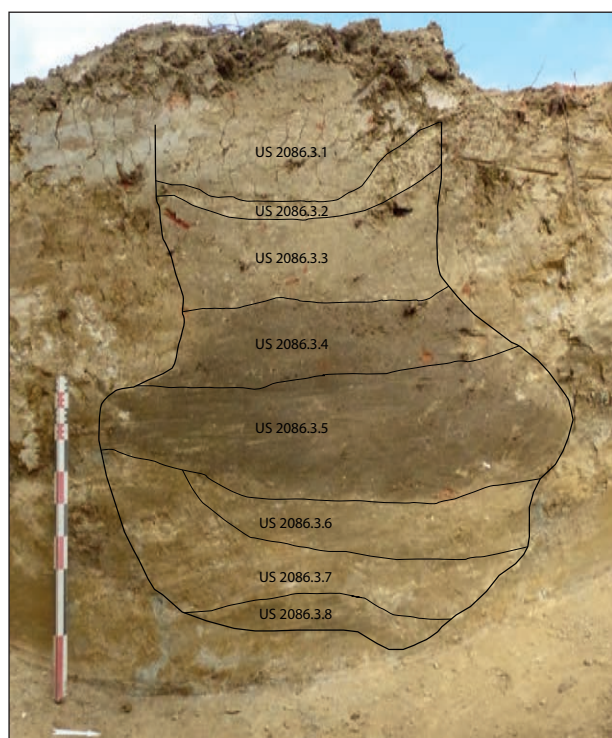


La structure ST 2086.5 se présente comme un épandage de fragments de tuiles canal et tessons de céramique, d'environ 0,15 m d'épaisseur, dans une matrice limo-argileuse brune. Cet épandage, de plus de 10 m<sup>2</sup>, rappelle un niveau de destruction ou d'abandon.

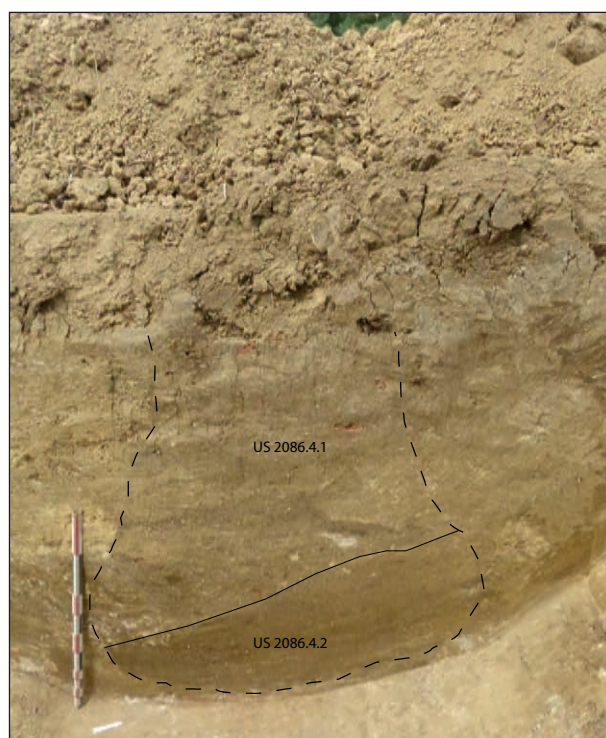
Contigus à cette structure, trois silos sont également présents et conservés dans leur quasi-totalité. Leurs dimensions varient de 0,90 m de diamètre pour 1,40 m de profondeur pour ST 2086.2 et 1,10 m de diamètre pour 1,80 m de profondeur pour ST 2086.3 (fig. 40 et 41). Coupés mécaniquement, ils présentent un profil piriforme et un comblement stratifié. Contrairement à ces deux structures qui sont directement aménagées dans la molasse, la structure ST 2086.4 apparaît sous un épais niveau de colluvions à partir de – 1 m de profondeur. D'un diamètre d'environ 1,50 m pour une profondeur conservée de 2,20 m, ses limites sont très peu lisibles. Ce n'est que par son comblement alternant des couches argilo-limoneuse brun clair et brun foncé et par ses rares inclusions de fragments et nodules de terre cuite que l'on distingue son profil dans la coupe (fig. 42).

Ces découvertes peuvent traduire une petite occupation du site par un groupe humain restreint du type cellule familiale.

**Figure 40** – Vue en coupe de la structure ST 2086.3 © C. Cantournet, Inrap.



**Figure 41** – Vue en coupe de la structure ST 2086.2 © C. Cantournet, Inrap.



**Figure 42** – Vue en coupe de la structure ST 2086.4 © C. Cantournet, Inrap.



### 3.5. Les structures médiévales isolées

#### 3.5.1. Le sondage 2011

Au lieu-dit «Le Choulon», sur la commune de l'Isle-Jourdain, le sondage 2011 a mis au jour, à – 0,70 m de profondeur, une fosse d'environ 2,40 m de diamètre et d'une profondeur conservée de 0,10 m en moyenne (ST 2011.1). Son comblement se présente sous forme de nombreux éléments de torchis présentant des traces de clayonnage mêlés à une matrice limono-argileuse brune incluant également quelques charbons de bois centimétriques (fig. 43 et 44). La céramique prélevée dans cette structure rappelle les productions du Moyen Âge central pour les XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle. Cette fosse est à mettre en relation avec une petite aire d'ensilage, comprenant un ensemble de cinq structures, découverte dans le sondage 55 lors de la Tranche 1, à environ 70 mètres plus au N/E (Cantournet 2022).

**Figure 43** – Vue en plan de la structure  
ST 2011.1 © C. Cantournet, Inrap.



**Figure 44** – Vue en coupe de la structure  
ST 2011.1 © C. Cantournet, Inrap.





### 3.5.2. Le sondage 2095

Une fosse de 1 m de diamètre, conservée sur 0,30 m, a été observée à – 0,40 m de profondeur dans le sondage 2095, au lieu-dit «Daouguères 1», commune de Monferran-Savès (ST 2095.6) (fig. 45). Ayant un profil légèrement convexe, son comblement très charbonneux et cendreux a livré quelques tessons de céramique dans la même fourchette chronologique du Moyen Âge central.

### 3.5.3. Le sondage 2097

Un fossé au profil en U orienté N/S, d'une largeur de 0,90 m pour une profondeur conservée d'environ 0,50 m, est apparu à – 0,60 m de profondeur (ST 2097.7). Le niveau d'apparition de l'eau n'a pas permis d'effectuer un nettoyage de la coupe jusqu'au fond de la structure. Son comblement brun limon-argileux n'a livré aucun élément de datation (fig. 46) hormis quelques charbons de bois qui n'ont pas fait l'objet de datation C<sup>14</sup>. Sa proximité avec la structure ST 2095.6 pourrait l'intégrer dans la même phase d'occupation.

**Figure 45** – Vue en coupe de la structure ST 2095.6 © R. Abila, Inrap.



**Figure 46** – Vue en coupe de la structure ST 2097.7 © C. Cantournet, Inrap.



### 3.5.4. Les sondages 2156 et 2160

Le sondage 2156 a laissé apparaître à – 0,60 m de profondeur, un fossé orienté NO/SE. D'une largeur de 1,40 m pour une profondeur conservée maximale de 0,40 m (ST 2156.8) (fig. 47). Il est à mettre en relation avec le fossé ST 2160.9 qui lui est apparu clairement à - 1,10 m de profondeur, avec une largeur de 1 m, selon une orientation E/O. Le comblement de ces deux structures est identique avec un limon argileux brun comprenant quelques fragments de terre cuite architecturale et charbons de bois. La céramique prélevée dans ces deux fossés est contemporaine de la structure précédente, du XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle, distante d'environ 200 m plus à l'est.



**Figure 47** – Vue en coupe de la structure ST 2156.8 © L.-A. Lelouvier, Inrap.

### 3.5.5. Les sondages 2167 et 2168

Du mobilier céramique, présent à partir de -0,60 m de profondeur sur une épaisseur d'environ 0,45 m, a été prélevé dans les sondages 2167 et 2168. La densité étant plus importante au sud du sondage 2167 sur une longueur d'environ 5 m. Cet ensemble est lié à une matrice argileuse brune à nodules carbonatés et oxydes ferro-manganiques qui correspond à un niveau de colluvions provenant des hauteurs du coteau.

La présence de céramique dite «commingeoise» et la poterie glaçurée appelle une datation de la fin du Moyen Âge.

## 3.6. Les structures indatables

### 3.6.1. Le sondage 2241

Une structure de combustion de type four est présente dans le sondage 2241 en bas de pente, sur un petit replat naturel. Très arasé, il est apparu à – 0,70 m de profondeur (ST 2241.13). D'une dimension de 1,20 m de long par 1,40 m de large pour la chambre de cuisson et de 0,40 m de long par 0,60 m de large pour la fosse de travail, seule la sole est préservée. La structure est conservée sur moins de 0,20 m (fig. 48 et 49). Aucun élément datable n'a été perçu et la proximité de structures antiques et médiévales ne permet pas de l'attribuer ni à l'un, ni à l'autre.



**Figure 48** – Vue en plan de la structure  
ST 2241.13 © E. Berthelot, Inrap.



**Figure 49** – Vue en coupe de la structure  
ST 2241.13 © E. Berthelot, Inrap.





## 4. Études du mobilier

### 4.1. La céramique protohistorique *par A. Lagarrigue, Inrap*

#### 4.1.1. Généralités

La fouille de la structure ST 2298.25 a permis de recueillir un lot de vestiges céramiques protohistoriques, attribuable au premier âge du Fer. Ce petit ensemble constitué exclusivement de céramique non tournée, comprend 117 tessons qui représentent une masse d'environ 2 kg, ce qui correspond à une masse moyenne de plus de 17 g par fragment. Ceux-ci mesurent de 3 à 10 cm dans leur grande dimension et sont plutôt bien conservés : les cassures sont franches et les surfaces pas très érodées. Pour la grande majorité, les céramiques ont été façonnées dans des argiles fines, micacées, comprenant quelques inclusions non plastiques de petite taille (1 à 2 mm grand maximum). Les teintes sont sombres dans l'ensemble, de brun ou gris à noir en surface, rouge à cœur, témoignant de cuissons parfaitement maîtrisées tout d'abord oxydantes puis voulues réductrices. Les parois ont fait l'objet de traitement soigné, lissage voire polissage. Au total 18 éléments typologiques ont été distingués (16 sont figurés) qui seront tout d'abord décrits avant de proposer une attribution chrono-culturelle à cet ensemble. Ils appartiennent à 10 récipients distincts si l'on se base sur le décompte des nombres de bords (fig. 50).

#### 4.1.2. Description des éléments typologiques

Fig. 50, n° 1 : col légèrement divergent à lèvre arrondie. D. ouv. : 255 mm.

Fig. 50, n° 2 : col divergent à lèvre aplanie.

Fig. 50, n° 3 : col vertical à lèvre biseautée.

Fig. 50, n° 4 : bord vertical décoré d'impressions en torsade sur la lèvre.

Fig. 50, n° 5 : bord court légèrement divergent à lèvre aplanie.

Fig. 50, n° 6 : bord concave à lèvre amincie.

Fig. 50, n° 7 : col divergent à lèvre arrondie appartenant à un petit vase fermé. D. ouv. : 102 mm. D. enc. : 75 mm.

Fig. 50, n° 8 : lèvre éversée à facette interne.

Fig. 50, n° 9 : fragment de carène appartenant à un petit vase.

Fig. 50, n° 10 : fragment de gobelet à panse globuleuse parcourue d'une cannelure au niveau du diamètre maximum. D. max. : 81 mm.

Fig. 50, n° 11 : fragment de pied annulaire décoré d'impressions digitées sur la base.

Fig. 50, n° 12 : fragment de grand vase fermé à panse surbaissée munie d'au moins deux protubérances placées au niveau du diamètre maximum de la panse. D. max. panse : 225 mm.

Fig. 50, n° 13 : fragment de grand vase fermé à panse globulaire ou ovoïde.

Une cannelure parcourt le vase au niveau de l'épaule. D. max. : 230 mm.

Fig. 50, n° 14 : petit vase ouvert d'aspect grossier muni d'une préhension circulaire. D. ouv. : 81 mm.

Fig. 50, n° 15 : petit mamelon perforé horizontalement placé sous la lèvre, sans doute associé au vase n° 16.

Fig. 50, n° 16 : vase ouvert tronconique à lèvre éversée et à fond plat. L'intérieur de la vasque est décoré de larges cannelures concentriques. D. ouv. : 231 mm. 2 fragments de préhensions non figurés.

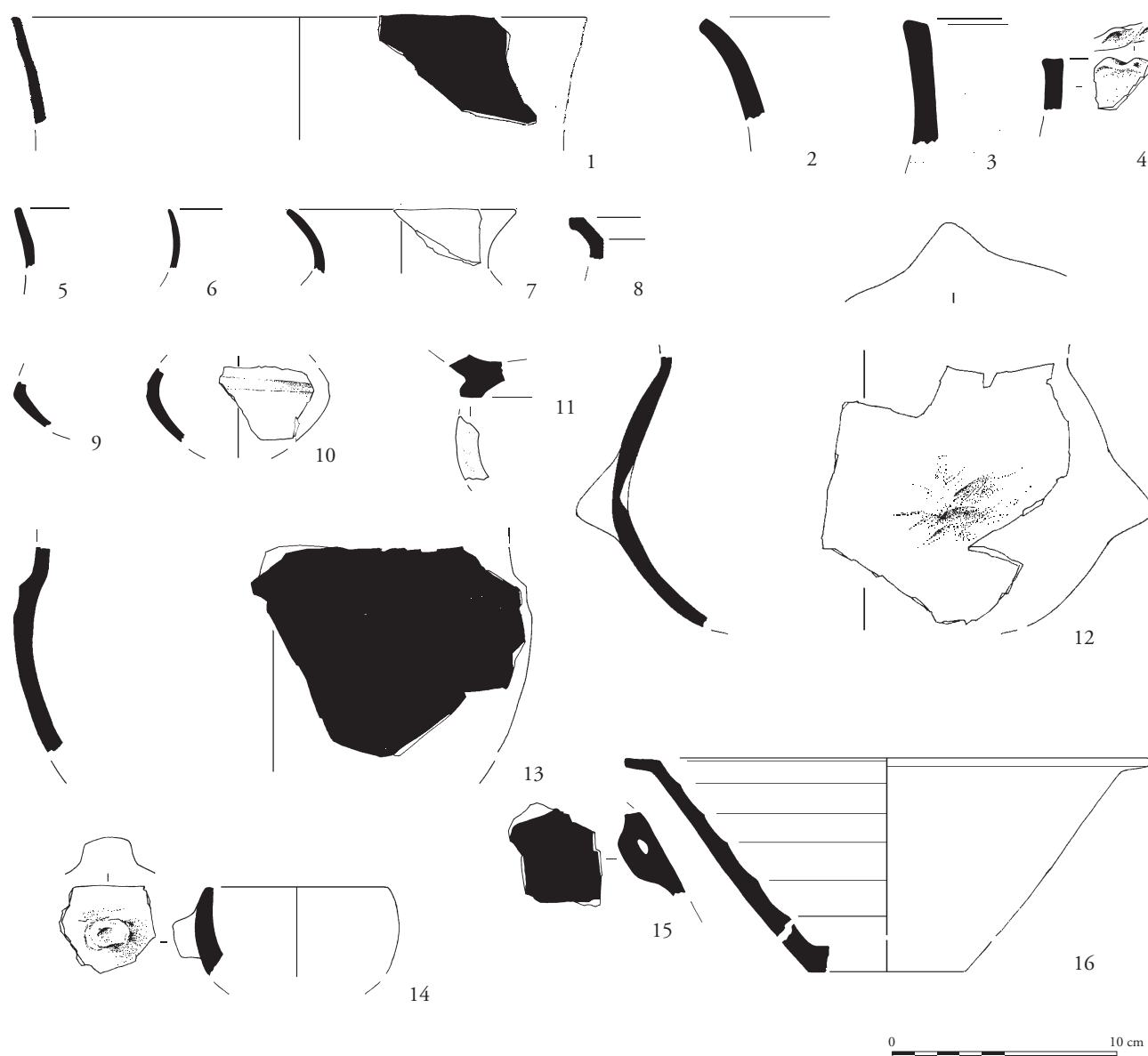


Figure 50 – Dessins de céramiques protohistoriques du premier âge du Fer © A ; Lagarrigue, Inrap.

#### 4.1.3. Analyse typo-chronologique

D'un point de vue typologique les vestiges recueillis appartiennent pour la plupart à des vases fermés de plus ou moins grande taille.

Les formes des grands vases fermés sont représentées par deux récipients, l'un à panse globulaire ou surbaissée l'autre à panse plutôt ovoïde. Le premier est équipé d'au moins deux mamelons coniques placés au niveau du diamètre maximum de la panse (fig. 50, n° 12), le second est décoré d'une cannelure unique placée sur le départ de la panse haute (fig. 50, n° 13). Les deux sont de dimensions comparables : ils mesurent respectivement 225 et 230 mm de diamètre maximum.

Les gobelets sont également attestés par deux fragments de panse : l'un caréné avec une arête vive (fig. 50, n° 9), l'autre de profil globulaire, décoré d'une cannelure sur la panse haute. Ce dernier mesure 81 mm de diamètre à la panse (fig. 50, n° 10).

Ces récipients s'ouvriraient par des cols courts le plus souvent légèrement divergents (fig. 50, n<sup>os</sup> 1, 2, 5 et 7) ou cylindriques (fig. 50, n<sup>os</sup> 3 et 4), parfois concave (fig. 50, n<sup>o</sup> 6). Les lèvres sont quasiment toutes en prolongement du bord sans démarcation. Elles sont simples : arrondie (fig. 50, n<sup>o</sup> 5), aplanie (fig. 50, n<sup>o</sup> 2), amincie (fig. 50, n<sup>o</sup> 6) ou biseautée (fig. 50, n<sup>o</sup> 3). L'une d'elles est décorée d'impressions en torsades (fig. 50, n<sup>o</sup> 4). Une seule lèvre est éversée et facettée (fig. 50, n<sup>o</sup> 8).

Les vases ouverts sont pour leur part représentés par seulement deux formes. La première est presque complète. Il s'agit d'un plat à vasque strictement tronconique s'ouvrant par une lèvre éversée en marli court. Ce récipient qui mesure 231 mm de diamètre à l'ouverture repose sur un fond plat. Il est décoré intérieurement de larges cannelures en gradins (fig. 50, n<sup>o</sup> 16). Un mamelon allongé perforé horizontalement est vraisemblablement à rattacher à ce plat (fig. 50, n<sup>o</sup> 15).

Le second récipient ouvert est une petite coupelle grossière, mesurant environ 80 mm à l'ouverture, muni d'un mamelon circulaire (fig. 50, n<sup>o</sup> 14).

#### 4.1.4. Conclusion

Le petit lot ainsi constitué renvoie très nettement aux productions du premier âge du Fer, plus précisément d'une phase récente de celui-ci. Les formes identifiées sont en effet présentes dans le Gers notamment dans le bel ensemble réuni à Auch Cœur de ville attribué à la fin du VI<sup>e</sup>/début V<sup>e</sup> siècle av. n. è. (Gardes 2017 ; Gardes *en cours*). On y retrouve notamment des plats à marli et gradins internes, munis de préhensions perforées. Les formes fermées possèdent des profils simples : ovoïdes et globulaires ornés de simples cannelures, et voisinent avec des gobelets à carène vive. C'est le cas également du mobilier appartenant au niveau du premier âge du Fer de «la Cioutat» à Roquelaure (Gardes *et al.* 2013). Ces mêmes formes céramiques sont également attestées à «Sauzas» à Blagnac (Haute-Garonne) dans un ensemble daté de la fin du premier âge du Fer (Pons *et al.* 2017).

## 4.2. La céramique antique *par P. Marty, Inrap*

### 4.2.1. Méthodologie

Le mobilier céramique est dénombré selon le protocole normalisé lors de la table-ronde de Bibracte (Arcelin, Tuffreau-Libre 1998). Au recensement par nombre de restes (NR) s'ajoute un recensement par nombre minimum d'individus (NMI). Celui-ci est établi uniquement par comptage des bords, sans pondération.

L'ensemble du mobilier céramique a été trié, inventorié et décrit en privilégiant au maximum des catégories technologiques simples. La définition de celles-ci s'est faite après une vision globale de la série. Les critères retenus sont d'ordre technologique, concernant principalement le façonnage (tournage, moulage ou modelage), la cuisson et la post-cuisson. L'analyse des pâtes se limite à l'observation directe, quelquefois avec l'aide d'un compte-fils (x 10). Nous indiquons si nécessaire, les spécificités de certains vases, telles que l'engobage ou la présence plus ou moins importante de dégraissant mais le temps imparti à cette étude et la faiblesse quantitative de cette série limitent les résultats. Pour les dégraissants présents dans la pâte des vases, nous nous en tenons à la définition de J.-Cl. Echallier : le terme de dégraissant désignant « toutes les particules non plastiques incluses dans la terre cuite » (Echallier 1984, p. 13). Nous n'avons pas cherché à différencier « dégraissant naturel » et « dégraissant ajouté » (souvent appelés inclusions) (Echallier 1984, *id.*). Les diverses catégories sont les suivantes : commune claire, commune sombre et non tournée.



La mauvaise conservation de la majorité des restes céramiques a rendu difficile l'observation des traitements de surface (lissage, polissage, engobage...). Dans ces conditions, il a souvent été difficile de faire le tri entre céramique non tournée et tournée. D'autant plus que si les formes peuvent parfois permettre de faire la différence, elles ne sont pas systématiquement, selon les périodes, un indicateur fiable.

#### 4.2.2. Données générales

La céramique antique des sondages représente 227 restes pour seulement 33 individus. Avec 1 individu pour 6,8 tessons, le taux de fragmentation correspond à ceux observés habituellement pour les occupations urbaines<sup>2</sup>.

CATÉGORIES	NR	NMI	% NR	% NMI
commune claire	139	18	61,23	54,55
commune sombre	15	2	6,61	6,06
non tournée	73	13	32,16	39,39
Total	227	33	100	100

**Figure 51** – Répartition du mobilier par catégories  
© P. Marty, Inrap.

L'ensemble du mobilier appartient à la période antique, plus vraisemblablement entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle.

La répartition du mobilier par catégories (fig. 51) est donnée à titre indicatif et ne permet guère, au vu de sa faiblesse numérique, de tirer beaucoup de conclusions.

On remarque cependant le très petit nombre de catégories attestées, deux seulement étant bien représentées (commune claire et non tournée).

La céramique fine n'est pas attestée, peut-être à cause d'un état de conservation globalement médiocre. Néanmoins les formes répertoriées ne permettent pas de corriger ce manque. Ces caractéristiques pourraient constituer un indice chronologique, à utiliser néanmoins avec prudence.

#### 4.2.3. Le mobilier céramique

##### Sd 2185 : NR 5 et NMI 2

*Commune claire* : 1 coupe à bord légèrement rentrant et lèvre en amande externe, pâte orange sableuse et micacée, aux surfaces très érodées.

1 ovoïde à bord évasé, pâte rose/orange sableuse et micacée.

2 tessons.

*Commune sombre* : 1 tesson.

**Datation** : Bas-Empire, vraisemblablement entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle.

##### Sd 2187 : NR 4 et NMI 2

*Commune claire* : 1 coupe à bord évasé et lèvre biseautée, pâte orange sableuse et micacée, surfaces érodées.

2 tessons.

*Non tournée* : 1 ovoïde à bord évasé, pâte noire sableuse et micacée, les surfaces paraissent avoir été polies.

**Datation** : Bas-Empire, vraisemblablement entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle.

##### ST 2193.11 : NR 10 et NMI 2

*Commune claire* : 1 probable ovoïde à bord évasé, pâte orange sableuse, avec nodules/oxydes et surfaces érodées.

4 tessons.

*Commune sombre* : 1 probable ovoïde à bord évasé (2 bords), pâte brune à surfaces noires, sableuse.

1 fond pseudo-annulaire, peut-être brûlé.

2 tessons.

**Datation** : Bas-Empire, entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle.

2. À titre de comparaison, ce taux est de 1 pour 15 pour la villa de Cornebarrieu - La Ville mais seulement de 1 pour 8 pour l'occupation urbaine de Cahors - Les Hortes.

**ST 2228.12 : NR 208 et NMI 28**

*Commune claire* : 1 coupe à bord droit (fig. 52, n° 1), lèvre légèrement épaissie, pâte orange à brune, sableuse et micacée.

1 coupe à bord rentrant, pâte orange sableuse et micacée, avec nodules/oxydes.

1 coupe à bord droit et collerette (fig. 52, n° 2), lèvre en bourrelet interne, pâte orange sableuse et micacée, avec nodules/oxydes, surfaces érodées. Cette forme se caractérise par son bourrelet interne, tandis que la plupart des coupes tardives régionales possèdent un bourrelet externe (Marty 2021, fig. 10). On peut néanmoins mentionner deux coupes de ce type, à l'Isle-Jourdain et à Auch, globalement datées du IV<sup>e</sup> siècle (Marty en cours A et B).

4 coupes à bord rentrant et lèvre évasée (6 bords), pâte orange à brune, sableuse, aux surfaces érodées.

3 ovoïdes à bord évasé, pâte orange sableuse et micacée, aux surfaces érodées.

2 ovoïdes à bord droit et lèvre formant un marli, pâte orange ou beige, avec nodules/oxydes.

1 ovoïdes à bord légèrement évasé et lèvre triangulaire, pâte orange sableuse et micacée, avec quelques nodules/oxydes.

1 ovoïde à bord évasé (Fig. 52, n° 3), pâte orange « fine », sableuse et très micacée, surfaces érodées.

1 ovoïdes à bord évasé, pâte orange sableuse.

18 fonds plats (25 fonds et 3 panses).

6 fonds annulaires.

1 anse en boudin et une grande anse bifide.

13 collerettes de coupes.

68 tessons.

*Commune sombre* : 1 petit plat (Fig. 52, n° 4), pâte brune à noire « fine », micacée (1 bord, 1 fond et 1 panse).

2 fonds plats (3 fonds)

3 tessons.

*Non tournée* : 1 plat à bord droit (Fig. 52, n° 5), pâte brune/noire, sableuse et micacée.

2 plats à bord droit, pâte brune/noire sableuse.

1 plat à bord évasé et lèvre en bourrelet interne.

1 plat à bord droit (Fig. 52, n° 6) et lèvre biseautée, pâte brune/noire, sableuse et micacée, avec quelques gros dégraissant (supérieur à 1 mm).

1 coupe à bord droit et lèvre droite, pâte grise/noire, sableuse à surfaces érodées.

1 coupe à bord évasé (Fig. 52, n° 7) et lèvre biseauté, pâte noire, sableuse et micacée (3 bords et 1 panse).

5 ovoïdes à bord évasé, pâte brune/noire, sableuse et micacée.

9 fonds plats.

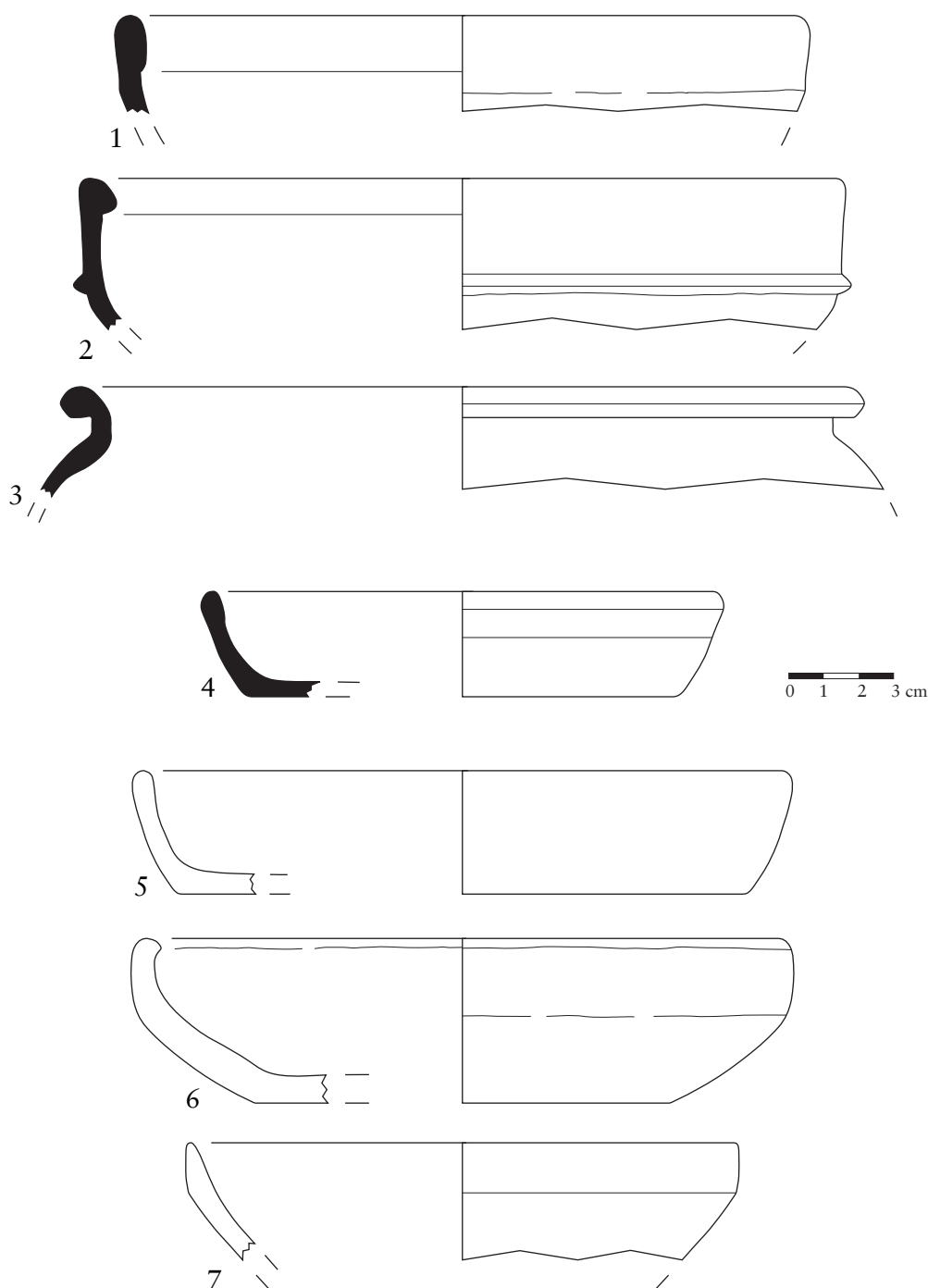
45 tessons.

**Datation** : Bas-Empire, vraisemblablement entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle.

**4.2.4. Conclusion**

Ces quelques lots étudiés sont d'importance très inégale et seul le sondage 2228 présente une série pertinente.

Cependant, comme nous l'avons dit précédemment, la mauvaise conservation des surfaces et l'absence de céramique fine – peut-être due justement à cette conservation médiocre des tessons – limitent la précision chronologique. Si la série appartient au Bas-Empire, on ne peut donc que noter l'absence des productions engobées du Gers, et l'on ne remarque pas de plat à marli, de coupe à collerette et bord en bourrelet externe ou de mortier à collerette et verneur. Si nous proposons une fourchette chronologique entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle, il semble donc qu'il ne faille pas beaucoup s'avancer dans le cours du IV<sup>e</sup> siècle.



**Figure 52** – Dessins de céramique de la structure ST2228.12 - n° 1-3 : commune claire ; n° 4 : commune sombre ; n° 5-7 : non tournée. Ech. 1/2 © P. Marty, Inrap.

### 4.3. La céramique médiévale et moderne *par J. Catalo, Inrap*

La céramique découverte sur la tranche 2 de la RN124 autour de Monferran-Savès (32) représente un ensemble assez homogène d'époques médiévale et moderne. L'échantillon, constitué par 22 unités stratigraphiques distinctes, représente 679 fragments soit une moyenne de près de 31 tessons. Toutefois, les lots ST 1512.20, ST 2095.6, ST 2271.14 représentent à eux seuls 65,96 % de l'ensemble.



L'inventaire et l'étude utilisent les modalités de classification de la banque de données ICERAMM de l'université de Tours<sup>3</sup> dont les appellations typologiques pour la période médiévale sont tirées du répertoire des formes et des groupes techniques pour Midi-Pyrénées au Moyen Âge.

#### 4.3.1. Groupes techniques

Pour la céramique médiévale, la composition des lots collectés est sensiblement la même dans tous les sondages représentés. Les céramiques appartiennent à des productions en pâte sableuse générique en Toulousain (Lassure Villeval 1990). La pâte grise ou gris-noire, cuite en post-cuisson réductrice (mode B), appartient à une céramique à dégraissant siliceux visible à l'œil nu, modelée avant tournassage du bord. Quand le résultat de la post-cuisson est imparfait, la poterie prend une couleur « rouge-gris » distinguée comme une catégorie à part entière. Ce groupe technique a déjà été identifié sur plusieurs sites du nord du Gers et de la Lomagne (Gimont, Marsan, Lahitte, Merville, Montech). Un seul exemple de polissage sur pâte grise est identifiable pour un bec ponté peu émergeant qu'il faut attribuer à un pégau à bord aplati (ST 2095.6). Les exemples en pâte de couleur claire se limite au sondage SD 3.

Quelques fragments en pâte grise grenue appartiennent à la céramique dite « commingeoise » à dégraissant fin et calibré dans une matrice argileuse dont la teinte varie du beige, gris à rosé, connue dans l'ouest du département de l'Ariège, Toulouse, le sud du département de la Haute-Garonne et du département du Gers (Géraud 2017).

Les fragments en pâte rouge orangée assez fine, à post-cuisson oxydante, semble avoir reçu un polissage même si dans la plupart des cas la couverte est trop dégradée pour permettre une identification absolue. Le cœur de cette poterie rouge polie est de couleur grise.

On ne relève qu'un seul exemple de pâte rouge fine à glaçure plombifère, dans le lot ST 2167.10.

Dans la première tranche de travaux de la RN124, deux autres catégories, une à pâte sableuse claire plus ou moins grisée, et une à pâte grise fortement dégraissée, avaient été identifiées. Les exemples en pâte de couleur claire se limite au sondage SD 3.

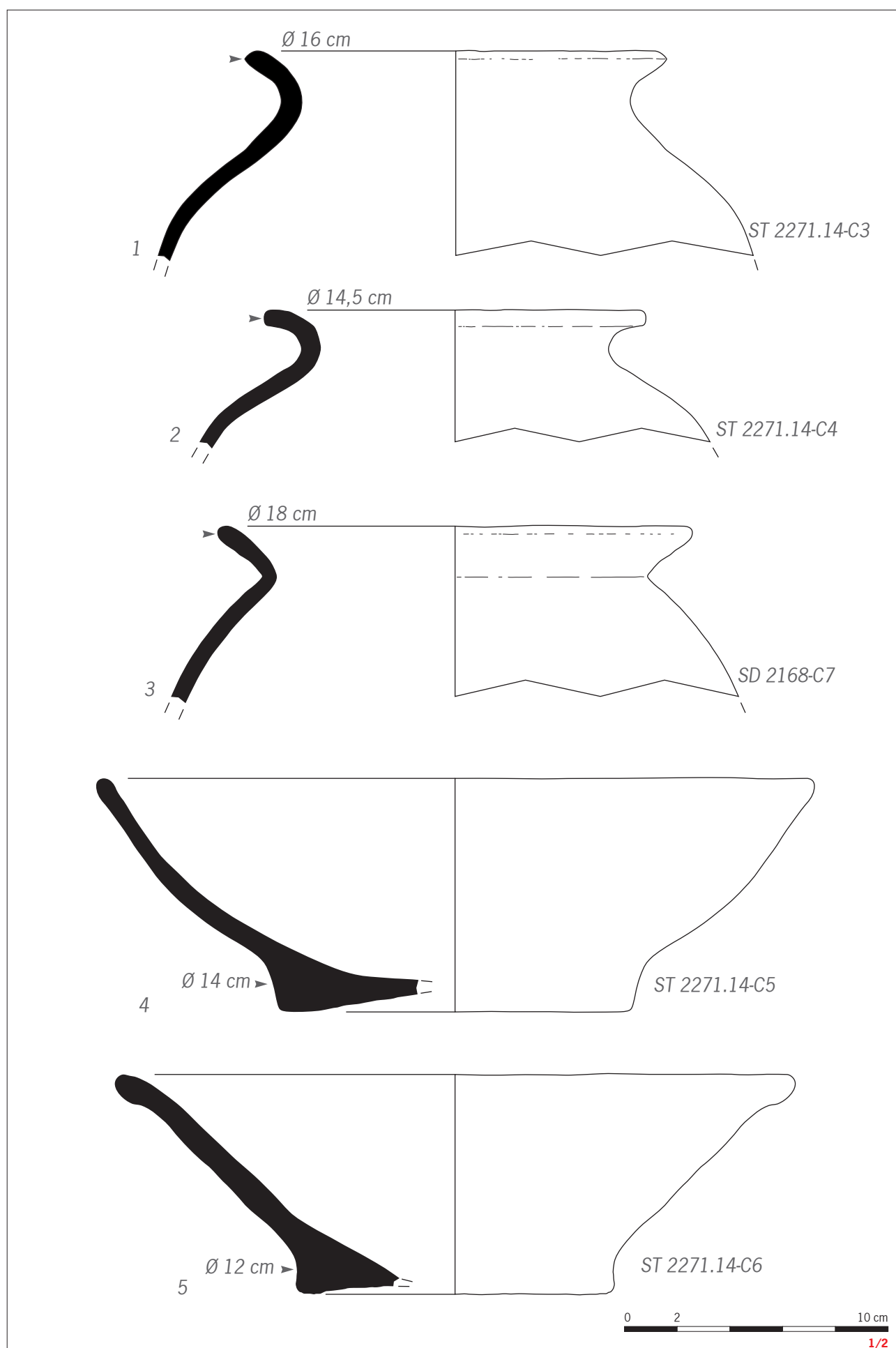
Pour la période moderne, les groupes techniques s'apparentent aux catégories connues dans tout le Sud-Ouest en fonction des revêtements ou de la technique d'émaillage. Les productions présentes ici se limitent cependant à pâte rouge ou claire à glaçure plombifère sur ou sans engobe, parfois à décor peint sous glaçure. Elles s'apparentent aux céramiques de la nébuleuse d'ateliers de la Lomagne voisine (Costes 2000, Minovez 2015).

#### 4.3.2. Typologie médiévale

La typologie recensée est sensiblement la même que celle de l'échantillonnage de la première tranche de travaux. Le lot ST 2271.14 offre les exemples les plus complets. En pâte rouge-grise ou grise sans traitement de surface, la forme d'oule à bord éversé à lèvre arrondie est dominante. Les exemplaires les plus représentatifs semblent appartenir à des formes plutôt de fort diamètre entre 12 et 18 cm d'ouverture (fig. 53, ST 2271.14-C3 et C4), accompagnés de fragments de fond lenticulaire ou de fonds plats. Seul l'exemplaire de type « commingeois » porte un bord large incliné à 45° (fig. 53, SD 2168-C7).

Des profils confirment la présence de jattes tronconiques, déjà aperçu dans le mobilier de la tranche 1. Ici, les exemplaires ne présentent pas de pâte très dégraissée. Leurs profils proposent des objets de 8 cm de hauteur, à bord arrondi (fig. 53, ST 2271.14-C5 et C6), ou aplati dans un cas.

3. ICERAMM, réseau d'information sur la céramique médiévale et moderne, <http://iceramm.univ-tours.fr/>



**Figure 53** – Dessins de céramique médiévale en pâte rouge-grise ou grise sans traitement de surface de la structure 2271.14 © M. Viarouge, Inrap.

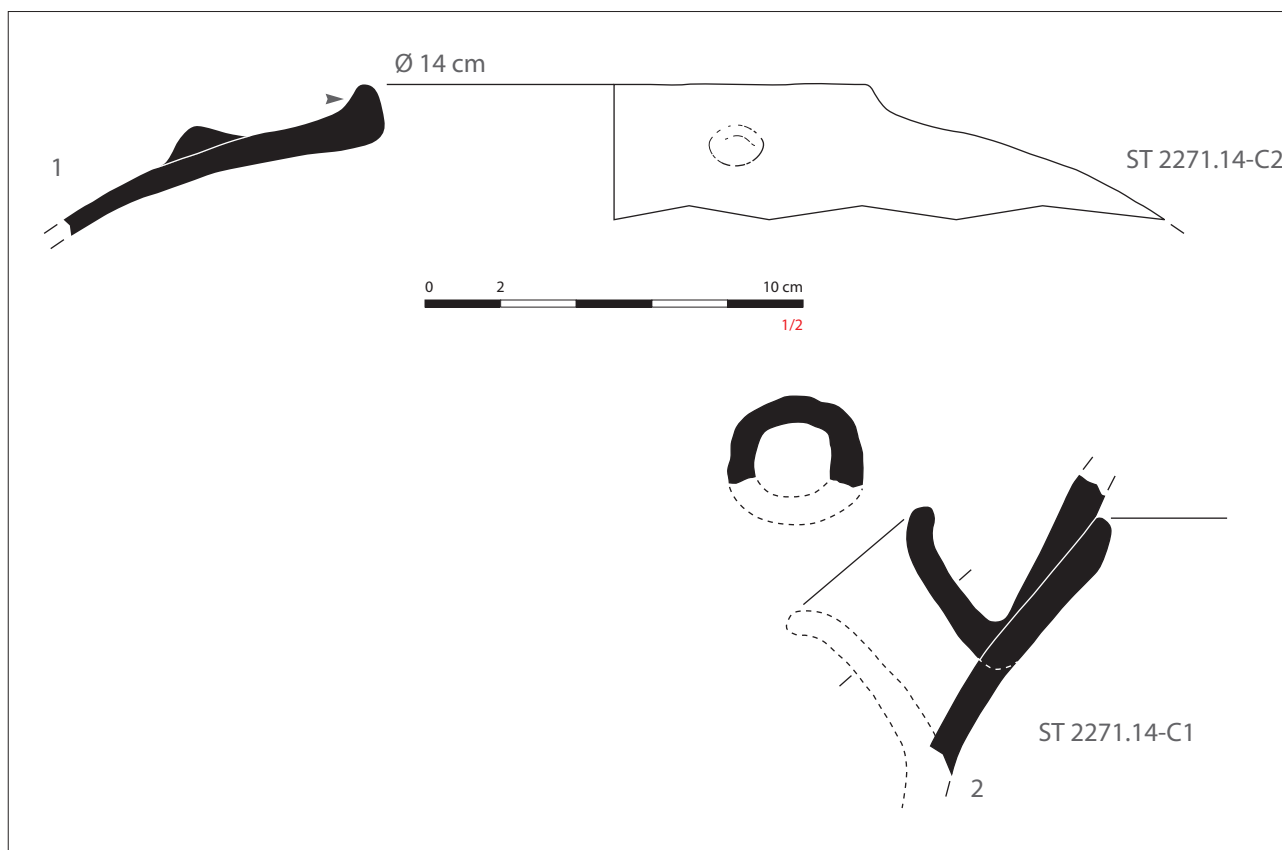
Le pied à fond légèrement concave mais non débordant s'apparentent aux exemplaires déjà rencontrés à La Salvetat de Sainte Foy-Peyrolières (31) (Landou 2017) ou à Gimont (32) (Landou 2015). On notera des indices de lissage externe de la paroi dans le sens vertical provoquant l'arrachement de certains grains de dégraissant.

Le groupe technique en pâte rouge à polissage est représenté par un bec ponté, des fragments d'anse rubanée, des bords aplatis qu'il faut attribuer à des pégaus de grand format dont un à décor de téton (fig. 54, ST 2271.14-C2). Toujours à polissage sur pâte rouge, un goulot à bord pincé avec départ anse sur épaulement indique probablement une forme de cruche deux anses opposées type 1.2 Iceramm (fig. 54, ST 2271.14-C1).

Enfin, la typologie de la céramique glaçurée de la fin du Moyen Âge ne s'exprime que par quelques fragments très dégradés de pichet à anse étroite sur col pincé (ST 2167.10).

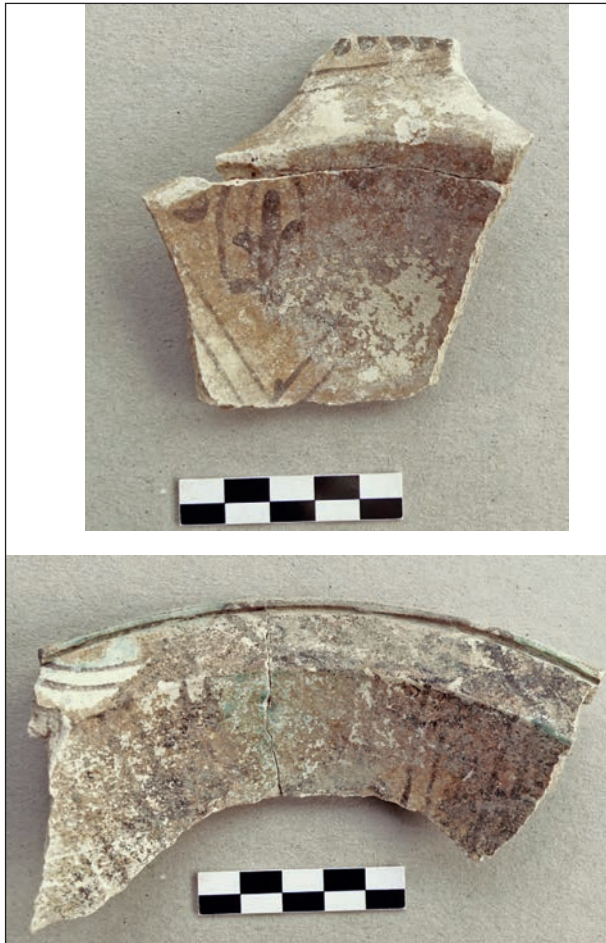
#### 4.3.3. Typologie moderne

Le sondage ST 1512.20 a livré le plus important lot de céramique d'époque moderne. En pâte claire peinte sous glaçure, on reconnaît les fragments d'assiettes, d'écuelles à oreilles ou de jattes, peut-être de cruchette ou de réchaud, décorées ou double trait vert et brun de Cox-Lomagne (31). Les motifs de chaînette ou de cercles à croisillons sur les oreilles quadrangulaires ou moulurées (fig. 55, C9 et C10), les décors de festons des assiettes ou d'oves à fleur d'iris stylisée de bol (fig. 56, C8 et C11) appartiennent au registre décoratif le plus répandu de cette production. D'autres assiettes plus massives, toujours de Cox-Lomagne, sont en pâte rouge recouvertes d'engobe et glaçure verdâtre métalléscente internes (fig. 57, C13). Les marmites culinaires à anses rondes à bord encoche (fig. 58, C12) ou bord éversé proviennent des mêmes ateliers. Seuls les fragments de couvercle et de cruche en pâte rouge fine sont sans revêtement (fig. 59, C14).



**Figure 54** – Dessins de céramique médiévale en pâte rouge-grise à polissage de la structure 2271.14 © M. Viarouge, Inrap.





**Figure 56** – Décor peint sous glaçure, pâte claire Cox-Lomagne, motif de festons sur aile d'assiette, motif d'oves à iris stylisé à droite, n° SD1512-st20-C8 et C11 © J. Catalo, Inrap.



**Figure 55** – Anse d'écuelle à décor peint sous glaçure, pâte claire Cox-Lomagne, motif de chaînette à gauche, motif de cercles à croisillons à droite, n° SD1512-st20-C9 et C10 © J. Catalo, Inrap.



**Figure 57** – Bord d'assiette tardive de Cox-Lomagne, pâte rouge glaçure sur engobe, n° SD1512-st20-C13 © J. Catalo, Inrap.

**Figure 58** – Bord encoche de marmite de Cox-Lomagne, pâte claire, n° SD1512-st20-C12 © J. Catalo, Inrap



Dans le lot ST 2086.5, les décors des céramiques peintes font intervenir la couleur bleue (fig. 60, C15) caractéristiques des premières productions décorées de Cox-Lomagne. Ils sont accompagnés d'écuelles à bord aminci et d'un fragment à glaçure verte externe sur pâte claire attribuable aux ateliers de Sadirac (33).



**Figure 59** – Couvercle plat à bouton, pâte rouge, n° SD1512-st20-C14

© J. Catalo, Inrap.



**Figure 60** – Anse d'écuelle à décor peint sous glaçure, pâte claire Cox-Lomagne, motif de chaînette et lignes bleu diffusé, n° SD2086-st5-C15

© J. Catalo, Inrap.

#### 4.3.4. Approche chronologique

Tant par les groupes techniques présents que par la typologie qui les illustrent, l'échantillonnage de la céramique médiévale et moderne de la tranche 2 ressemblent non seulement à celui recueilli lors de la tranche précédente, mais aussi de ceux étudiés pour deux précédents diagnostics de la RN124 en 2015 et 2016 (Landou 2015, Barbier 2016).

La pâte rouge/grise associée à la typologie d'oules à fond plat ou lenticulaire, se retrouvent pour les XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle sur les sites du même secteur géographique, à Marsan (Georges 2011), Lahitte (Paya 2011), Merville (Tranier 2015), Gimont (Landou 2015), Montech (Grizeaud 2018), Verdun-sur-Garonne (Cantournet 2017) ou Seysses (Landou 2021).

Les pégaus de grand format et des cruches à col étroit en rouge polie caractérisent aussi cette période. Les fragments de jatte tronconique, plutôt ici de moyen format, sont aussi caractéristiques de ce vaisselier datable plutôt pour le XII<sup>e</sup> siècle à «La Salvétat» de Sainte Foy-Peyrolières (Landou 2017, Massan 2011) ou à Gimont (Landou 2015). Cette association des oules et de jattes en pâte rouge-gris se retrouvent également à Sainte-Christie-d'Armagnac pour une même fourchette chronologique du Moyen Âge central confirmée par une datation du radiocarbone (Guinaudeau 2021, p. 89-91). Ici, la fouille d'un ensemble complet, ST 2271.14, permet de confirmer la représentativité de ce type d'assemblage dans lequel la poterie à pâte grise est minoritaire. Cette approche chronologique semble pouvoir être élargie aux lots 2148, 2156.8, 2160.9, 2283.18, 2283.19, 2289.23.

Pour d'autres ensembles plus isolés, ST 2168 et ST 2167.10, la céramique dite «commingeoise» et la poterie glaçurée appelle une datation plus tardive de la fin du Moyen Âge, telle que proposée à Gimont (Baillif 2014).



Pour la période moderne, la céramique de Cox-Lomagne caractérise la plupart des lots. Dans l'ensemble principal, ST 1512.20, la poterie peinte présente des motifs et des techniques recensés dans des séries du premier et deuxième tiers du XVII<sup>e</sup> siècle en Toulousain, alors que les assiettes massives et certains bords de marmite appellent une datation plus tardive du début du XVIII<sup>e</sup> s. (Minovez 2015, Minovez Piques 2018, Catalo 2019). Cette divergence traduit peut-être une différence entre un apport initial et un comblement final. Ceci est d'autant plus vraisemblable puisqu'on relève les mêmes éléments tardifs dans une autre structure du même sondage, ST 1512.19, et dans les structures du sondage 1502. En revanche, le lot ST 2086.5 fait exception avec des productions peintes précoces de Cox-Lomagne reconnues pour la fin du XVI<sup>e</sup> siècle (Minovez Piques 2018).

#### 4.3.5. Conclusion

Les échantillons recueillis autour de la RN124 révèlent une homogénéité d'assemblage des groupes techniques aussi bien pour la période du Moyen Âge central que pour le XVII<sup>e</sup> siècle essentiellement. Les éléments de comparaison locaux, tout comme en Lomagne comme en Savès, appuyés par des analyses C<sup>14</sup>, proposent une datation sur les XI<sup>e</sup>–XII<sup>e</sup> siècles. Pour l'époque moderne, les ateliers de Cox-Lomagne apparaissent comme les fournisseurs quasi-exclusifs des poteries présentes de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle au début du XVIII<sup>e</sup> siècle.

#### 4.4. Étude carpologique *par F. Durand, Inrap*

Trois contextes ont fait l'objet d'un test carpologique dans le cadre de ce diagnostic. Deux fosses sont attribuées aux XI<sup>e</sup>–XII<sup>e</sup> siècles et une à la Protohistoire. Pour rappel, la première tranche avait aussi donné lieu à des échantillons carpologiques, datés du Haut-Empire, deux d'entre eux concernaient une crémation.

Dans le Gers, les données carpologiques départementales se sont considérablement étoffées depuis une décennie, elles couvrent une chronologie allant de l'âge du Bronze à l'époque moderne, avec une bonne représentation des sites médiévaux (fig. 61).

Les sédiments ont été traités par flottation manuelle suivie d'un tamisage de la fraction minérale, avec des tamis d'ouverture minimal de 500 µm. Sauf mention contraire les refus de flottation ont été triés dans leur intégralité alors que les refus minéraux ont rapidement été contrôlés pour évaluer la présence de paléosemences minéralisées. Afin d'obtenir une estimation du nombre d'individus (NRC), le nombre de fragments est divisé par 2 et ajouté au nombre de grains entiers.

##### 4.4.1. Résultats

Tous les carporestes sont conservés par carbonisation, leur état de préservation est correct. Les décomptes sont présentés dans la figure 62 (fig. 62).

##### ST 2298.25

La structure 25 correspond à une grande fosse riche en mobilier protohistorique. Cinq restes carpologiques sont retrouvés dans les refus de flottation et tamisage. Il s'agit de fragments de céréales indéterminées (NRC = 2), d'un grain de panicoidé, d'un fragment de fabacée sauvage et d'un reste indéterminé.



	Commune	Lieu-dit	Datation	Type de site	NPRL	NRC	Conser-vation	Référence bibliographique
<b>Protohistoire</b>	<b>Montferran-Savès</b>	<b>RN124 Montferran-Isle-Jourdain, tranche 2</b>	<b>Protohistoire</b>	<b>indéterminé</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>carb</b>	<b>Ce rapport</b>
<b>3- ÂGE DU BRONZE</b>	Margouët-Meymes	<i>Cabillot</i>	Bronze ancien	naturel	6	1145	imb	Durand in Pancin à paraître
<b>4- ÂGE DU FER</b>	Auch	<i>Place de la république</i>	VI <sup>e</sup> siècle av.n.è.	habitat fortifié de hauteur	6	10212	carb	Durand in Gardes 2017, 2020
	Pouydraguin	<i>Château</i>	VI <sup>e</sup> siècle av.n.è.	Habitat de hauteur	2	495	carb	Durand in Gardes 2021
	Roquelaure	<i>Sioutat</i>	VI-V <sup>e</sup> s. av.n.è.	Habitat de hauteur	49	5174	carb	Durand in Gardes 2014 ; 2016
	Roquelaure	<i>Sioutat</i>	400/300-140/130 av.n.è.	oppidum	12	546	carb	Durand in Gardes 2014 ; 2016
	Roquelaure	<i>Sioutat</i>	140/130-60/50 av.n.è.	oppidum	31	2359	carb	Durand in Gardes 2014 ; 2016
	Roquelaure	<i>Sioutat</i>	60/50- 20/15 av.n.è.	oppidum	33	1137	carb	Durand in Gardes 2014 ; 2016
	Lectoure	<i>Lamarques</i>	I <sup>er</sup> siècle av.n.è.	puits isolé	3	NQ	carb	Durand inédit
	Roquelaure	<i>Sioutat</i>	20/15 av.n.è. - 30/40 n.è.	oppidum	12	435	carb	Durand in Gardes 2014 ; 2016
<b>5- ANTIQUITÉ</b>	Auch	<i>Place de la république</i>	III <sup>e</sup> -IV <sup>e</sup> siècles	structure isolée	2	1119	carb	Durand in Gardes 2020
	Eauze	<i>Cieutat</i>	III <sup>e</sup> -IV <sup>e</sup> siècles	urbain	14	479	carb; imb; mine	Durand Inédit (fouille P. Pisani)
	Leboulain	<i>La fontaine</i>	IV <sup>e</sup> siècle	funéraire bûcher	29	548	carb	Durand in Pouget 2011
	Montferran-Savès	<i>RN124 Montferran-Isle-Jourdain, tranche 1</i>	Haut-Empire	funéraire bûcher; fosse	3	236	carb	Durand in Cantournet 2022
<b>6- MOYEN ÂGE</b>	Eauze	<i>Cieutat</i>	VIII <sup>e</sup> -IX <sup>e</sup> siècle	rural	7	5339	carb	Durand Inédit (fouille P. Pisani)
	Auch	<i>22-24 rue de Lorraine</i>	rapport non consulté					Hallavant in Calmès 2016
	Isle-Jourdain	<i>La Gravette</i>	XI-XII <sup>e</sup> siècles	castrum	2	103133	carb	Ruas 1998
	Isle-Bouzon	<i>Corné</i>	XII-XIII <sup>e</sup> siècles	castrum	3	5265	carb; imb; mine	Ruas 1998
	Marciac	<i>Place des chevaliers d'Antras</i>	XV <sup>e</sup> siècle	habitat	2	29620	carb; mine	Durand in Viers 2018
	Marciac	<i>Cloître des Augustins</i>	XIV <sup>e</sup> siècle	indéterminé	3	268	carb; imb; mine	Durand in Paya 2019
	Endoufielle	<i>Au village</i>	XIV <sup>e</sup> siècle	habitat	7	2452	carb; mine	Durand in Cantournet à paraître
	<b>Montferran-Savès</b>	<b>RN124 Montferran-Isle-Jourdain, tranche 2</b>	<b>Moyen Âge</b>	<b>indéterminé</b>	<b>2</b>	<b>65</b>	<b>carb</b>	<b>Ce rapport</b>
<b>7- ÉPOQUE MODERNE</b>	Auch	<i>Place de la république</i>	XVI-XVII <sup>e</sup> siècles	urbain	3	29	carb	Durand in Gardes 2020

**Figure 61** – Inventaire des études carpologiques dans le département du Gers. Abréviations – NPRL – nombre de prélèvements ; NRC – nombre de restes corrigé ; carb – carbonisé ; imb – imbibé ; mine – minéralisé ; NQ – non quantifié © F. Durand, Inrap.

<b>Monferran-Savès</b> <b>RN 124 - section Gimont - L'Isle-Jourdain</b> <b>(Tranche 2)</b> <b>D143419</b> <b>RRA C. Cantournet (2022)</b> <b>Étude F. Durand (2022)</b>	Fait	SD 2271		SD 2289			SD 2298	
	US	ST 14		ST 23			ST 25	
	nature	fosse		fosse			fosse	
	volume	10		10			10	
	datation	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.		XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.			Premier âge du Fer	
		NR	NRC	NR 2 mm, tri intégral	NR 500 µm, tri moitié	NRC	NR	NRC
<b>Céréales</b>								
<i>Triticum aestivum/turgidum/durum</i>	Blés nus,	1	1					
<i>Triticum aestivum/turgidum/durum</i>	Blés nus, article de rachis	1	1					
<i>Triticum</i> sp.	Blé			1		1		
<i>Hordeum vulgare</i>	Orge polystique vêtue			1		1		
<i>Hordeum</i> sp.	Orge	1	1					
<i>Cerealia indeterminata</i>	Céréale	1f	1				2f	2
<b>Ligneux</b>								
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun			12	6	24		
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir			1		1		
Cf. <i>Vitis</i> sp.	Vigne	1f	1					
<b>Herbacées sauvages</b>								
<i>Agrostemma githago</i>	Nielle des blés	2	2					
<i>Carex</i> sp.	Laïche	1	1					
<i>Chenopodium</i> sp.	Chénopode	15	15					
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuelle	1	1					
<i>Poa/Phleum</i> sp.	Pâturin/Fléole	4	4					
<i>Rumex</i> sp.	Patience	1	1					
<i>Silene</i> sp.	Silène							
<i>Ervilia hirsuta/tetrasperma</i>	Vesce hirsute/à 4 graines	3/1c	4					
<i>Vicia</i> sp.	Petites vesces sauvages							
<i>Vicia/Lathyrus</i> sp.	Vesce/Gesse	2/2c	3				1f	1
Panicoïdeae	Panicoïdée	2	3				1	1
<i>Indeterminata</i>	Indéterminées						2f	1
<b>Nombre total de restes</b>		<b>39</b>		<b>27</b>			<b>5</b>	

**Figure 62** – Décompte des restes carpologiques recueillis lors du diagnostic D143416 - RN 124 - section Gimont - L'Isle-Jourdain (Tranche 2) (32), exprimé en nombre de restes (NR) et en nombre de restes corrigé (NRC) © F. Durand, Inrap.

### ST 2289.23

L'échantillon provient d'un niveau charbonneux tapissant localement la paroi de cette longue fosse attribuée au Moyen âge central. Parmi les nombreux charbons de bois récoltés, des bourgeons écaillés (futurs feuilles) ainsi que des brindilles sont observés révélant la présence de petits bois.

Les paléosemences sont peu nombreuses dans le prélèvement : un caryopse de blé (*Triticum* sp.), un d'orge (*Hordeum* sp.) et une graine de sureau noir (*Sambucus nigra*), les autres carpolestes appartiennent au genévrier (*Juniperus communis*, NRC = 24).

Cet arbrisseau de l'ordre des conifères se rencontre dans les milieux tempérés sur l'ensemble du globe. En France c'est l'espèce la plus répandue du genre *Juniperus*<sup>4</sup>. Ses propriétés médicinales sont nombreuses ce qui lui valut, pendant le Moyen Âge, le nom de « Thériaque du pauvre » mais son utilisation est recensée depuis l'Antiquité (Chauvet 2018).

4. (cade) et ayant une répartition méditerranéenne, données Tela botanica <https://www.tela-botanica.org/?s=Juniperus&chFR%5Bpreferentiels%5D%5B0%5D=bdtfx&cin=flore>, consulté le 09/09/2022.

Les galbules (faux fruits du genévrier) sont les principaux organes utilisés mais les jeunes rameaux renferme selon Cazin (Cazin 1868) les mêmes propriétés : toniques, stomachiques, diurétique, il aide aussi à lutter contre les fièvres. Le plus souvent les galbules sont infusées dans de l'eau ou du vin, ou mâcher directement. Employé en fumigation, il assainirait l'air, aiderait à lutter contre les rhumatismes ou la goutte.

Les « baies » de genièvre, bien connues pour leurs propriétés aromatiques, sont notamment employées pour parfumer les plats (choucroute, gibier) ou dans la préparation de boissons fermentées comme la genévrette ou la bière (Couplan 1989 ; Chauvet 2018). Son bois est utilisé pour le fumage des viandes et charcuterie en Europe du Nord. À la fois dur et résistant il est employé en ébénisterie et en marqueterie (Chauvet 2018).

En dépit d'une large répartition chorologique et de ses nombreuses propriétés, les attestations régionales du genévrier sont rares : seuls les sites protohistoriques de « la grotte d'Embalses » (12 (Marinval 2008)), de « Garosse » à Grenade (Pons 2016) et du « 3 chemin de Ventenac » à Vieille-Toulouse (Lotti 2018) ont précédemment fourni des occurrences. Dans ces trois cas l'association avec de nombreuses plantes comestibles plaide pour une utilisation culinaire. Cette hypothèse ne peut être appliquée à l'échantillon collecté à Montferran-Savès, en raison de la rareté des plantes cultivées et au contraire l'abondance de charbons. L'assemblage correspond à un rejet de foyer, le genévrier a pu être utilisé comme combustible, pour le fumage ou des fumigations.

#### ST 22711.14

L'équivalent de 39 carporestes est collecté dans cette fosse largement comblées de clayonnage. L'échantillon fournit un assemblage relativement pauvre dans lequel les productions agricoles sont discrètes. Une douzaine de taxons sont recensés dont une majorité d'herbacées sauvages. En dépit d'un degré d'identification faible, plusieurs des taxons témoignent d'espaces rudéraux : chénopode (*Chenopodium* sp.), patience (*Rumex* sp.), pâturin annuel (*Poa annua*). Ces plantes croissent dans les milieux régulièrement perturbés par l'homme comme les abords des habitations, les chemins ou les friches. La nielle des blés (*Agrostemma githago*) évolue dans les champs de céréales comme celles des blés nus (*Triticum aestivum/turgidum/durum*) ou d'orge (*Hordeum* sp.) aussi attestés dans le prélèvement. Un petit fragment pourrait être attribué à un pépin de raisin ce qui ne serait pas surprenant étant donné l'importance de ce fruit dans l'économie végétale médiévale (Ruas *et al.* 2006).

#### 4.4.2. Conclusion

Les résultats peuvent apparaître maigres mais on ne saurait qu'encourager la prescription d'études archéobotaniques dans le cadre d'une éventuelle fouille. L'étude carpologique permettrait de consolider les informations sur l'économie végétale du Moyen Âge dans le Gers car, en dépit d'une augmentation du nombre d'études ces dernières années, le corpus demeure fragile en raison d'un nombre de contextes échantillonnés limité. Cela serait d'autant plus intéressant que les fouilles menées à Endoufielle et à l'Isle-Jourdain sont proches géographiquement. Concernant les horizons protohistoriques documentés par la carpologie, ceux-ci sont essentiellement issus des fouilles de Roquelaure et d'Auch.



## 4.5. Étude anthracologique *par S. Coubray, Inrap*

Le niveau charbonneux qui tapissait localement la paroi d'une longue fosse attribuée au Moyen Âge central (ST 2289.23) a été soumis à un test anthracologique. L'anthracologie a pour objet d'étude les charbons de bois issus des contextes archéologiques, elle permet d'aborder diverses questions économiques et environnementales liées aux stratégies d'exploitation des boisements.

### 4.5.1. Méthode

L'étude a porté sur les charbons de dimensions supérieures à 4 mm afin d'éviter au maximum les distorsions dans la représentativité des taxons (Chrazvez 2013). Les charbons de bois analysés montrent globalement un bon état de conservation.

#### Identification des taxons

Tout ligneux produit un bois particulier, spécifique et héréditaire, qui présente une organisation particulière de ses tissus. Sur les charbons de bois, l'observation au microscope photonique à réflexion fond clair - fond noir a été effectuée sur les trois plans anatomiques: le plan transversal, le plan longitudinal radial et le plan longitudinal tangentiel à des grossissements de 50, 100, 200, 500 fois. L'utilisation de ce type de microscope permet l'observation directe de la structure du bois carbonisé, pas ou peu endommagée par la combustion. La détermination des taxons est faite à l'aide d'ouvrages spécialisés sur l'anatomie du bois (Schweingrüber 1990, entre autres) et de la collection de référence de bois actuels carbonisés de l'UMR 7209 du CNRS (Muséum national d'Histoire naturelle de Paris).

### 4.5.2. Résultats

Cent vingt-cinq (125) charbons de bois ont été examinés. Huit taxons au minimum ont pu être identifiés à partir de 95 fragments de charbons, 26 fragments proviennent de l'écorce du bois, seuls 4 fragments sont indéterminables (fig. 63).

D143419			
RN 124 - Gimont, Giscaro, Monferran-Savès, l'Isle-Jourdain (32) - TRANCHE 2			
<b>ST2289.23</b>			
<b>TAXA</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b><i>Juniperus</i> sp.</b>	genévrier	8	8,4
<b><i>Quercus</i> sp. f.c./petits calibres</b>	chêne feuillage caducifolié	53	55,8
<b><i>Quercus</i> sp. f.c.</b>	chêne feuillage caducifolié	13	13,7
<b><i>Fagus sylvatica</i></b>	hêtre	1	1,1
<b><i>Ulmus</i> cf. <i>minor</i></b>	orme type champêtre	9	9,5
<b><i>Juglans regia</i></b>	noyer	2	2,1
<b><i>Rosaceae Prunoideae</i></b>	Rosacée Prunoidée	7	7,4
<b><i>Carpinus betulus</i></b>	charme	1	1,1
<b>cf. <i>Clematis</i></b>	type clématite	1	1,1
<b>TOTAL</b>		<b>95</b>	<b>100</b>
	écorce	26	
	indéterminables	4	

**Figure 63** – Détermination et décompte des restes anthracologiques D143416 - RN 124 - section Gimont - L'Isle-Jourdain (Tranche 2) (32), exprimé en nombre de restes et fréquences

© S. Coubray, Inrap.

La précision de l'identification du taxon est le plus souvent liée à l'espèce.

Toutefois, les incertitudes dans le travail d'identification sont notées comme suit :

- les chênes à feuillage caducifolié : l'impossibilité de distinguer les diverses espèces possibles nous oblige à utiliser l'appellation *Quercus* sp. f.c. (feuillage caducifolié). Les caractères anatomiques sembleraient se rapporter plutôt aux espèces *Quercus robur* - *Quercus petraea* (chêne pédonculé-chêne sessile) (Bournérias *et al.* 2001) ;
- les Prunoidées (sous-famille des Rosacées) comprennent notamment de nombreuses espèces fruitières, les genres sont difficilement déterminés en anthracologie. Ils sont regroupés comme dans le cas présent sous l'appellation Prunoidées qui regroupe dans le cas présent aussi bien le cerisier à grappes, le cerisier de Sainte-Lucie, le merisier et le prunellier ;
- la mention «cf» indique que les caractères anatomiques observés ne sont pas suffisants pour exclure une autre espèce proche, ex : *Ulmus* cf. *U. minor* (orme type champêtre), voire un genre (cf. *Clematis*) ;
- si un genre est certain mais avec un doute concernant l'espèce, seul le genre est indiqué, ex : *Juniperus* sp. (genévrier) ;
- les «indéterminables» et les fragments « écorce» ne sont pas pris en compte dans les fréquences absolues.

En termes d'abondance calculée sur le nombre de fragments, l'ensemble «chêne à feuillage caducifolié» représente 69,5% des charbons de bois identifiés. Le chêne est suivi de l'orme type champêtre (9,5%), du genévrier (8,4%) et des Prunoidées (7,4%). Les quatre taxons restants (hêtre, noyer, charme et clématite) représentent 5,4% du corpus de charbons déterminés. Les fragments d'écorce représentent 21% du corpus total de charbons. On note que le corpus tout entier est constitué à 80% de bois de petit calibre (branchettes et brindilles). Les diamètres relevés n'excèdent pas 10 mm. Seuls les charbons d'orme, de noyer, de hêtre et treize charbons de chêne ne proviennent pas de bois de petit calibre, ce qui n'exclut pas qu'ils soient issus de bois de branches. Les écorces et les charbons indéterminables proviennent de bois de petit calibre.

#### **Bois altéré versus bois sain**

La discrimination entre les différents états du bois, essentiellement bois altéré *vs* bois sain est rendue possible à travers la reconnaissance de l'action des agents de dégradation du bois. Elle entraîne des altérations de la structure cellulaire parfois identifiables sur les charbons de bois et elles servent de marqueurs d'identification du bois mort à pourri (Théry-Parisot 2001 ; Moskal-del Hoyo *et al.* 2010). Bien que les charbons de bois analysés présentent dans leur ensemble un bon état de conservation, on note cependant des altérations de la structure.

Les altérations dues aux attaques fongiques et aux insectes xylophages qui attaquent les bois dont le taux d'humidité est supérieur à 20% ont été repérées dans l'aubier de charbons (c'est-à-dire la partie « vivante » d'un arbre, située juste sous l'écorce) de hêtre, chêne, charme, Prunoidées.

Aucun phénomène de vitrification n'a été observé sur les charbons. La vitrification est une fusion partielle (type fondu) ou totale (type scoriacé) de la structure anatomique du bois jusqu'à la rendre, parfois, totalement indéterminable. Malgré les nombreuses expérimentations, les conditions d'apparition de la vitrification sont encore mal comprises. Parmi les causes, on peut toutefois écarter la combustion de bois vert ainsi que les fortes températures (Mc Parland *et al.* 2010; Henry 2011). Les études récentes montrent que les variables ayant un effet sur la vitrification relèvent plus probablement de l'état de dégradation du bois utilisé et/ou de la carbonisation en conditions réductrices (Henry 2011; Carrión 2005).

Au final, ces dernières observations montrent qu'une partie du bois était plus ou moins altérée, peut-être issue de bois stockés après collecte et avant utilisation dans le combustible, que la combustion a probablement été réalisée en milieu ouvert.

### 4.5.3. Discussion

L'assemblage correspondrait plutôt à un rejet de foyer domestique. À côté de la présence dominante du chêne, le combustible est fourni par un ensemble d'espèces telles que Prunoidées, noyer, clématite, orme (ce dernier est souvent favorisé par sols dégradés des végétations anthropiques riches en nitrates) disponibles dans l'espace domestique sous forme de haies et de lisières.

Deux notions en matière de propriétés combustibles sont importantes dans la conduite du feu : le pouvoir calorifique et la vitesse de combustion. Les caractéristiques combustibles dépendent de l'espèce (bois dense ou aéré), mais varient essentiellement en fonction de critères externes à l'espèce.

Le pouvoir calorifique dépend essentiellement de l'humidité du bois, et la vitesse de combustion dépend du calibre employé. Il est possible de conduire une cuisson avec n'importe quelle essence, mais pas avec n'importe quel calibre, ni à n'importe quel taux d'humidité.

L'utilisation de bois de faibles calibres (fagots et/ou bois refendu) vise à élever fortement la température dans le four et à éviter la formation de braises. La notion de petit ou de gros calibre se réfère surtout à la façon dont flambe le bois. Une constante dans la conduite du feu est la réalisation d'un feu très aéré donnant des flammes, à l'opposé d'un feu de braises (feu de charbon de bois ou feu trop chargé en bois ou encore insuffisamment aéré) qui ne donnerait qu'une chaleur rayonnante et une circulation de gaz insuffisante pour l'accumulation de chaleur.

## 4.6. Données anthropologiques *par J. Rouquet, Inrap*

Les ossements de la sépulture ST 2313.30 nous ont été confiés pour étude au moment de la phase de post-fouille. Nous n'avons donc pu procéder directement aux observations taphonomiques sur le terrain. Cependant, une fouille fine et un relevé photographique détaillé nous ont permis d'effectuer ces observations *a posteriori*. Dans un premier temps, nous présenterons une description rapide de ce dépôt et les informations archéo-thanatologiques qui en résultent (Duday 2011). Nous détaillerons ensuite les données biologiques obtenues à partir de l'examen des os en laboratoire.

### 4.6.1. Description archéo-thanatologique de la sépulture

Le sujet reposait en décubitus selon un axe ouest-est, la tête à l'ouest dans une fosse dont les limites étaient assez bien lisibles (fig. 20). Le crâne se présentait par la face supérieure. La mandibule apparaissait fermée, en connexion stricte avec le bloc crânio-facial. La tête était très légèrement tournée vers la gauche. Le maintien en position relevée du crâne pourrait indiquer que celui-ci était appuyé contre une paroi pouvant appartenir soit à la fosse, soit à un contenant en matériau périssable. La mise à plat du thorax était complète avec un déplacement latéral des deux premières côtes qui n'étaient plus en connexion avec le rachis. Toutes les côtes apparaissaient par leur face supérieure. Le rachis présentait deux ruptures de la continuité articulaire, la première entre la quatrième et la cinquième vertèbre thoracique et la deuxième entre la onzième et la douzième vertèbre thoracique. Les membres supérieurs étaient en extension le long du corps, les avant-bras en position de pronation, les mains apparaissant par la face dorsale au niveau des hanches, à cheval sur les fémurs. La position légèrement relevée des bords latéraux des scapulas semblait indiquer une étroitesse du volume interne de la tombe. Par ailleurs, la connexion scapulo-humérale droite était disloquée, de même que l'articulation du coude droit et les articulations du coude et du poignet gauche.



La ceinture pelvienne apparaissait modérément ouverte avec un basculement vers l'avant du sacrum et un affaissement latéral des deux os coxaux. Les membres inférieurs se présentaient en extension. Le fémur et la patella droits avaient légèrement pivoté médialement alors que la jambe et le pieds droits étaient restés en place. À gauche, l'ensemble du membre inférieur avait pivoté latéralement avec une dislocation du genou.

L'ensemble des déplacements observés sur ce squelette semble indiquer une décomposition en espace vide, vraisemblablement dans un contenant en matériau périssable. Cependant, la faible amplitude de ces mouvements associée au relèvement des scapulas pourrait marquer l'étroitesse de ce contenant, voire l'ajout d'une enveloppe souple de type linceul à ce dispositif.

#### 4.6.2. Caractérisation biologique du sujet inhumé

Ce squelette, relativement bien conservé (fig. 64), est celui d'un sujet adulte âgé de moins de 30 ans d'après l'état de synostose des épiphyses médiales des clavicules (Webb, Suchey 1985). La morphologie de ses os coxaux présente des caractéristiques féminines (Bruzek 2002). La longueur maximale de son humérus mesurée à 30 cm, a permis de calculer sa stature qui s'élève à 1,58 m (Cleuvenot, Houet 1993). Aucune trace d'ordre pathologique n'a été observée sur ce squelette.

#### 4.6.3. Datation C<sup>14</sup>

Un prélèvement osseux a été réalisé sur la sépulture ST 2313.30. L'analyse C<sup>14</sup> a été effectuée par le laboratoire d'analyse Beta Analytic. Les résultats obtenus donnent une fourchette chronologique comprise à 88,4 % entre 951 et 1041 (Annexe 1).

#### 4.6.3. Conclusions

Cette sépulture de jeune femme, de la seconde moitié du X<sup>e</sup> et la première moitié du XI<sup>e</sup> siècle, présente les caractéristiques des pratiques funéraires chrétiennes avec une orientation de la tombe et le dépôt du corps dans un coffrage de bois, probablement après qu'il ait été enveloppé d'un linceul. La mise en œuvre de ces pratiques suggère que le secteur où a été découverte cette sépulture était vraisemblablement doté d'un statut funéraire.

### 4.7. Étude des restes osseux *par F. Decanter, Inrap*

Quelques restes osseux, d'une masse totale de 51,5 gr, ont été prélevés dans la structure ST 2298.25. Ces éléments ne concernent que les caprinés et un porc. Au vu du peu d'ossements présents dans cet échantillon, seul un inventaire détaillé de ces restes a été fourni dans le cadre de cette étude (fig. 65).

### 4.8. L'*instrumentum* *par M.-L. Merleau, Inrap*

Dans le cadre de ce diagnostic archéologique, quelques éléments d'architecture en terre crue accidentellement chauffée ont été prélevés lors de la fouille du comblement de la structure ST 2271.14. Les huit fragments observés correspondent à une masse totale de près de 10 kg (9783 g), sans recollage avéré. Il est possible de distinguer deux types de restes : des fragments de torchis et de possibles fragments d'adobes.

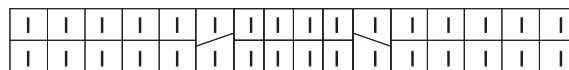
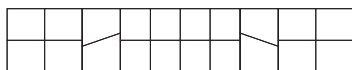
## FICHE DE CONSERVATION : SUJET ADULTE

Année: 2022

SITE: RN 124 tranche 2

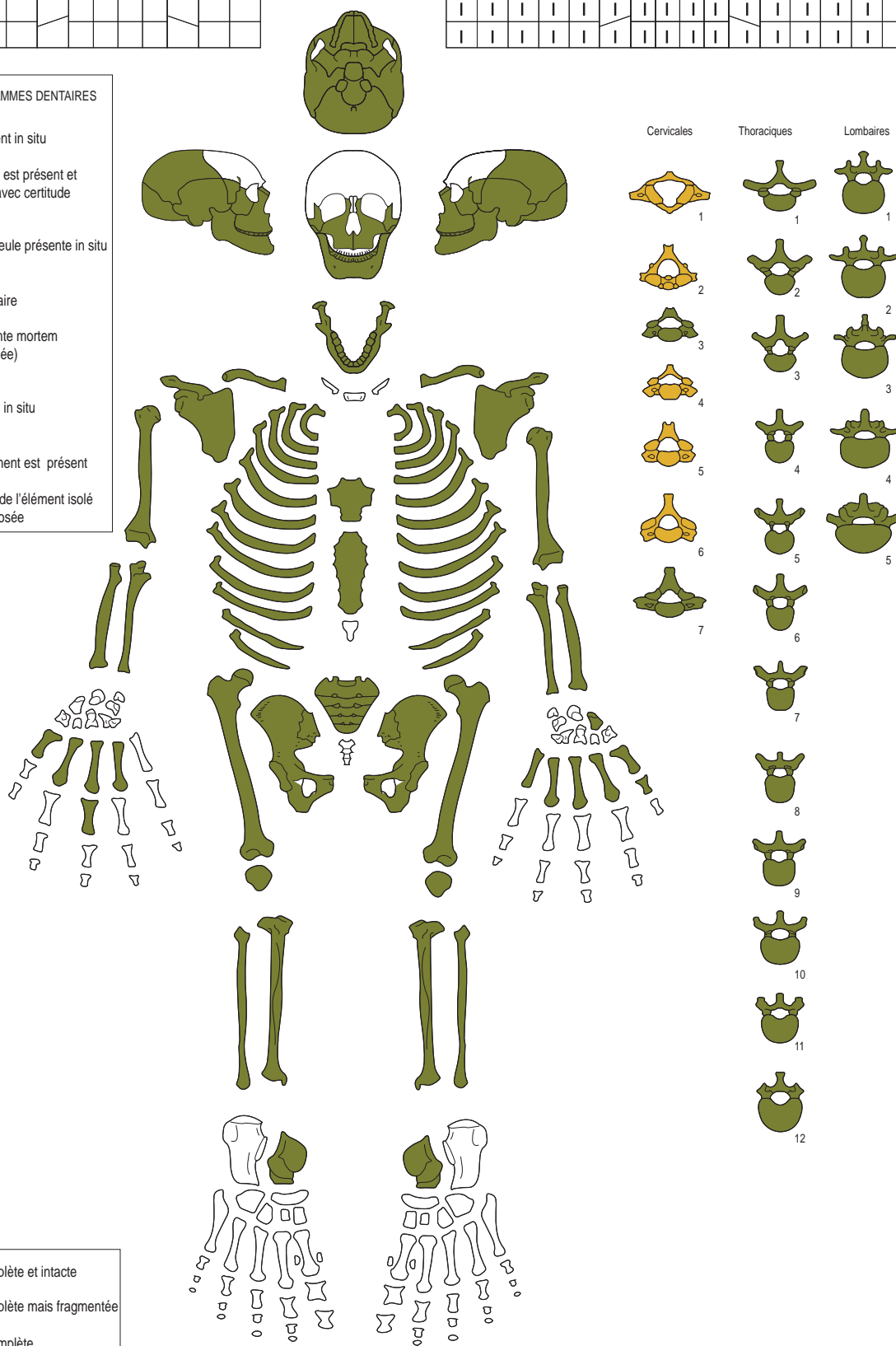
N° squelette : SP1

Auteur : J. Rouquet



## LEGENDE DES DIAGRAMMES DENTAIRES

- I Élément présent in situ
- L L'élément isolé est présent et a été identifié avec certitude
- 0 La racine est seule présente in situ
- ⊗ Agénésie dentaire
- × Dent perdue ante mortem (alvéole refermée)
- ① Germe présent in situ
- ? Un de ces élément est présent
- ? L'identification de l'élément isolé n'est que supposée



- Région complète et intacte
- Région complète mais fragmentée
- Région incomplète
- Zone pathologique

Figure 64 – Schéma de conservation du squelette de la sépulture ST 2313.30 © J. Rouquet, Inrap.

Sondage	Structure	Taxon	n	Os	Lat	Sexe	Fragmentation	prox	dist	Âge estimé	Masse (g)	Découpe	Feu	Dent	Remarque
2298	25	Porc	1	radius	G		complet	ns	ns	moins de 12 mois	16				fonctionne avec l'ulna
2298	25	Porc	1	ulna	G		ss dist	ns			17				fonctionne avec le radius
2298	25	Caprinés	1	côte	D		diaphyse			adulte	11	tranché en prox			
2298	25	Porc	1	côte			diam				2				
2298	25	Caprinés	1	côte	D		demi prox			juvénile	0,5				
2298	25	Caprinés	1	radius	G		diaphyse			juvénile	5			rongeur	

Figure 65 – Tableau d'inventaire des restes fauniques © F. Decanter, Inrap.

Le torchis correspond à de la terre crue molle (plastique à visqueuse) mêlée de fibres appliquée sur des clayonnages de branches entrelacées pour constituer des parois qui ne sont pas porteuses (ce sont les éléments en bois tels que poteaux et traverses qui arment la construction). Dans le cas présent (tc-04, fig. 66 et 67), les fragments ne conservent qu'une seule face lissée avec au revers les empreintes de branches entrelacées de diamètres compris entre 1 et 1,5 cm ; dans ces conditions, il n'est pas possible de proposer des épaisseurs conservées de cloisons.



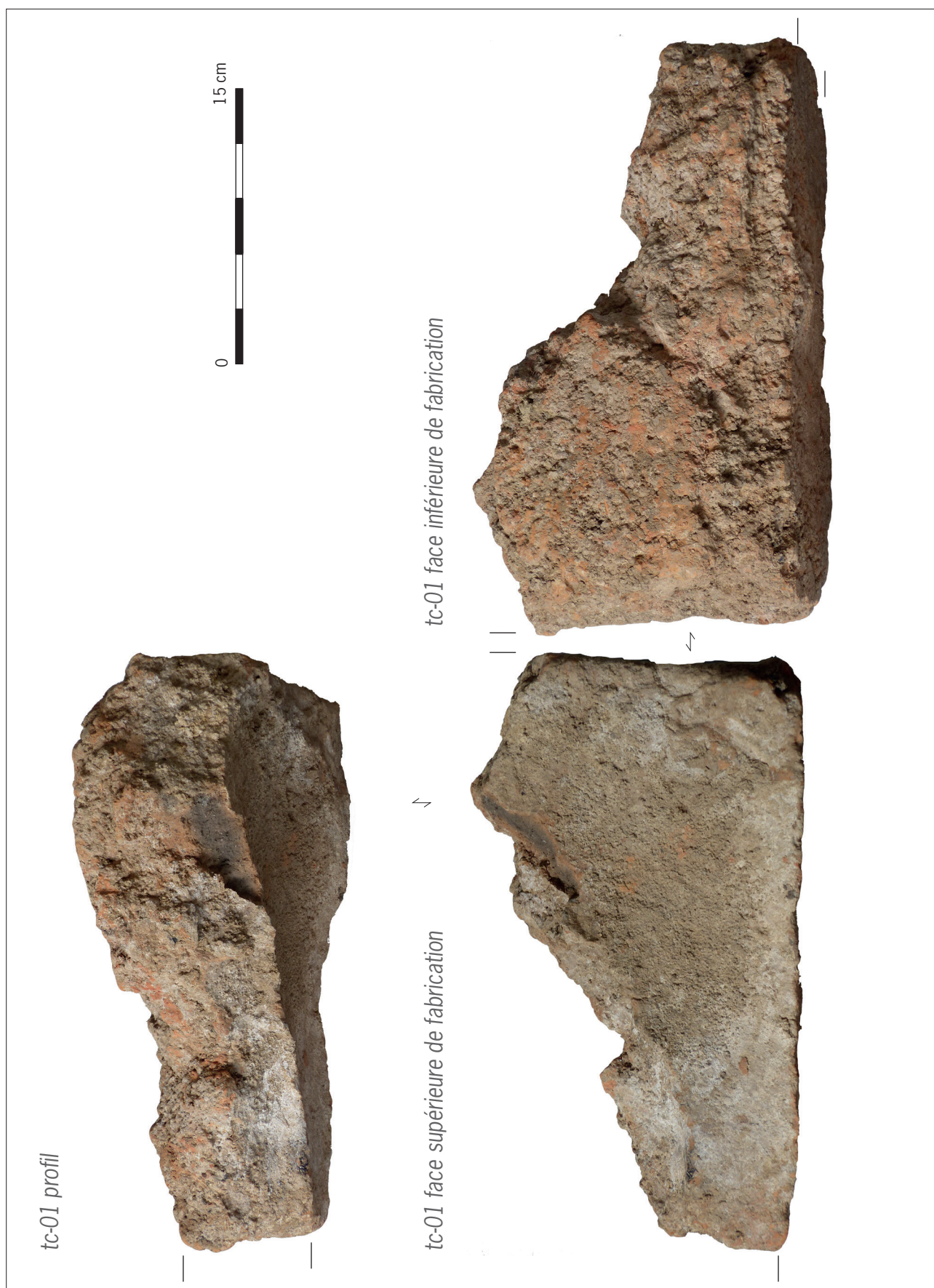
Figure 66 – Exemples de fragments de torchis avec empreintes de clayonnage (iso tc-04). Échelle environ 1/3, règle centimétrique. © M.-L. Merleau, Inrap.



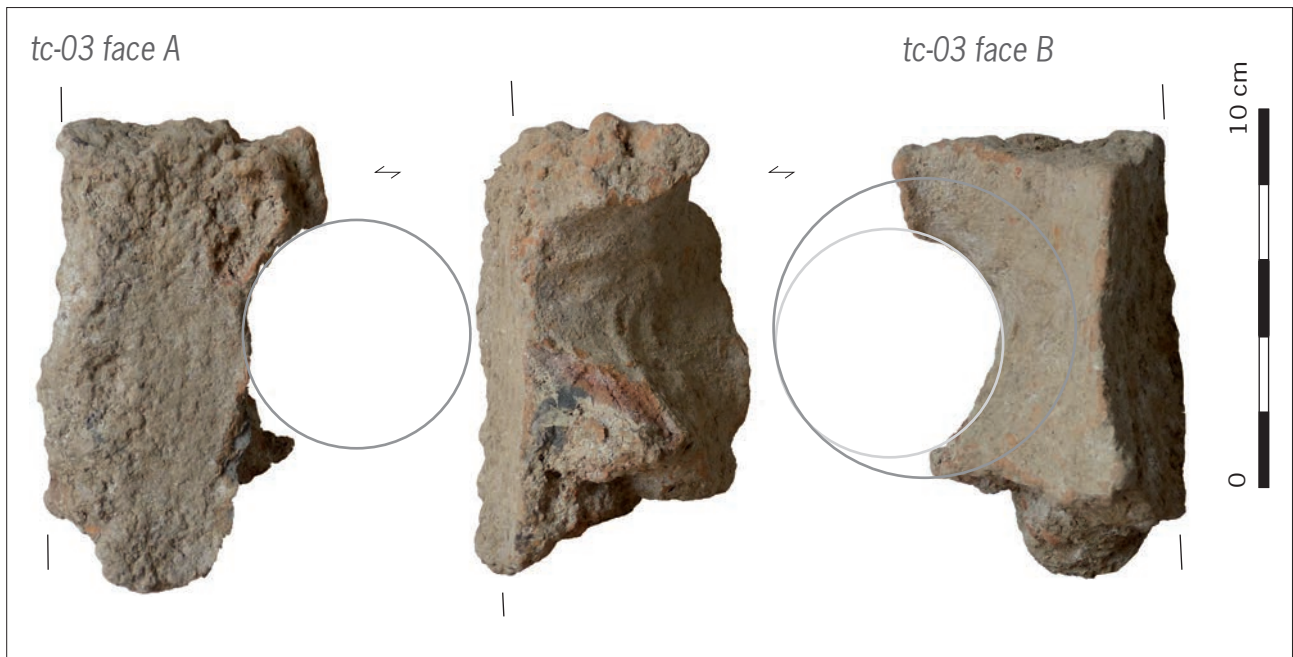
Figure 67 – Exemple de profil d'empreinte de branchage (iso tc-04). Échelle d'environ 1/1, règle centimétrique. © M.-L. Merleau, Inrap.

Un autre mode de construction en terre crue s'appuie sur de la maçonnerie en briques moulées fabriquées à partir d'un amalgame de terre crue plastique et de fibres projeté dans un cadre en bois. Quoique sans la conservation avérée d'un exemplaire complet, cette hypothèse est privilégiée pour interpréter les fragments anguleux tc-01 et tc-02 (fig. 68), d'une masse totale de 8 kg. Les deux faces opposées conservées montrent une épaisseur importante de 33 cm des bords vrais au niveau de l'angle, épaisseur se réduisant ensuite à 8 à 9 cm au niveau des fractures. L'une des faces est grossièrement aplanie et grumeleuse : elle correspond à la face inférieure de fabrication, ce qui ne préjuge pas de la position fonctionnelle à l'horizontale ou à la verticale. L'autre face est plus surprenante. Elle est indurée sur environ 1 cm et en partie recouverte par un fin dépôt de concrétion grisâtres granuleuse (environ 1 mm d'épaisseur) sur une surface apparemment lissée mais la caractéristique principale tient à une dépression marquée qui ne semble pas devoir correspondre à une cuvette mais à un enfoncement (?) volontairement courbe d'une largeur d'environ 9 cm pour une profondeur d'environ 1 cm, inscrit dans l'angle.





**Figure 68** – Le fragment de brique tc-01. Échelle 1/3. © M.-L. Merleau, Inrap.



**Figure 69** – Le fragment perforé tc-03. Échelle 1/2. © M.-L. Merleau, Inrap.

Le dépôt fin et blanc (calcaire ?) s'est mis en place postérieurement au rejet de ce fragment puisqu'il s'observe aussi sur la tranche fracturée. Le fragment tc-02 (non illustré) correspond pareillement à un angle, avec ce même enfoncement arrondi dans l'angle ; il n'est pas jointif avec tc-01. Le fragment tc-03, d'une masse réduite de 0,4 kg est plus confus dans son identification (fig. 69). C'est un bord d'aspect comparable aux fragments de brique tc-01 et tc-02, avec une épaisseur moindre d'environ 8 cm. Sa particularité est la présence d'une perforation cylindrique (?) de profil tronconique, avec un diamètre estimé d'environ 6 cm pour la face A et de plus de 8 cm pour la face B, avec un possible décentrage de cette perforation. L'ouverture traversante est pratiquée par modelage avec un lissage aux doigts, d'où cet aspect très lisse de la face B. Cette configuration d'une surface aplanie (?), horizontale (??) et épaisse (face A) évoque une sole de four ou de système de circulation d'air suffisamment chaud et sur un temps d'exposition suffisamment long pour avoir cuit la construction mais sans pour autant atteindre des températures élevées, soit une fourchette thermique maximale estimée entre 600 à 700°C. Le four de potier est envisageable, bien que l'on puisse s'attendre à une altération thermique plus importante de la face inférieure (face B) exposée au feu (aspect plus clair, voire verdâtre) mais d'autres types de structures chauffantes sont à considérer sans qu'il soit possible de les préciser plus avant : les fragments prélevés sont en nombre insuffisants pour pouvoir estimer une surface par exemple (séchoir alimentaire ou textile ? aération d'évacuation autre ?) et ont été découverts en position secondaire de rejet.

## 5. Conclusion

Cette opération de diagnostic archéologique, réalisée dans le cadre de la Tranche 1 de la mise en 2x2 voies de la route nationale RN 124 entre Gimont et L'Isle-Jourdain, a permis de découvrir de nouvelles traces d'occupation ancienne dans le paysage gersois. Elles témoignent d'une présence humaine dès le premier âge du Fer, à l'époque antique, plus précisément au Bas-Empire, mais également à l'époque médiévale, au XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle, mais aussi à l'époque moderne.

L'occupation antique est attestée par la découverte d'un niveau d'épandage de mobilier céramique du Bas-Empire, entre le début du dernier tiers du III<sup>e</sup> siècle et la fin du second tiers du IV<sup>e</sup> siècle, à proximité d'une source située en fond de vallon sur la commune de Monferran-Savès. La présence de certaines céramiques empilées et disposées à l'envers laisse évoquer un dépôt volontaire lié peut-être au culte de l'eau. Une fosse contemporaine, située à quelques dizaines de mètres, marque un peu plus l'occupation humaine pour cette période.

La période médiévale se manifeste de façon diffuse et sporadique. Une aire d'ensilage du XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle est toutefois à signaler au lieu-dit «Saint-Jean» commune de Monferran-Savès, sur une surface minimale de 6400 m<sup>2</sup>. Elle est accompagnée de quelques tombes à inhumations datées de la fin du X<sup>e</sup>-début du XI<sup>e</sup> siècle. Une fosse isolée du premier âge du Fer a également été repérée au centre de cette occupation médiévale. Le toponyme «Sain-Jean», la découverte de sépultures à inhumations et de silos, laissent à penser à la présence d'une petite communauté villageoise implantée à proximité d'une chapelle rurale ou à l'existence d'une ancienne paroisse sur cette partie de la commune de Monferran-Savès au XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle.

À «Daouguères 1», toujours sur la commune de Monferran-Savès, ce sont quelques structures isolées du Moyen Âge central qui sont à signaler sur le versant sud. À noter la présence de mobilier céramique de la fin du Moyen Âge pris dans des niveaux de colluvions dans deux sondages.

À «La Pissette», commune de L'Isle-Jourdain, toujours pour la même période, trois structures en creux très arasées ainsi qu'un silo ont également été découverts en bordure d'emprise.

L'occupation moderne est également représentée «Au Ratou», à Giscaro, par une aire d'ensilage du deuxième tiers du XVII<sup>e</sup> siècle - début du XVIII<sup>e</sup> siècle, sur une surface minimale de 5600 m<sup>2</sup>. Ce sont au total vingt structures dont onze silos et probablement un fond de cave qui ont été recensées.

Ce diagnostic n'est qu'une vue partielle de ce site. Le type de structures découverts, la nature du substrat et sa localisation sur le versant sont des indices propices à l'implantation de structures plus complexes comme des souterrains aménagés. Un décapage extensif permettrait d'avoir un examen global de cette occupation rarement rencontrée.

À «Daouguères 1», ce sont trois autres silos associés à un niveau de démolition qui sont à signaler.

La plupart des vestiges pour les périodes médiévales et modernes, assez arasés, sont apparus sous la couche de terre arable, soit entre 0,30 m et 0,40 m de profondeur.

Les silos sont la plupart du temps très arasés et perçus dans leur phase d'abandon. Se pose alors la question de la gestion et de la fonction de ces structures mais également du statut et de l'organisation de ces aires d'ensilage au sein d'une population à l'époque médiévale et moderne.

S'agit-il d'une occupation à usage domestique, familial ou collectif ? Sont-elles associées à un habitat ou sont-elles implantées à proximité de celui-ci ?



## Bibliographie

**Arcelin, Tuffreau-Libre 1998 :** ARCELIN (P.), TUFFREAU-LIBRE (M.) (dir.) - La quantification des céramiques. Conditions et protocole, *Bibracte*, 2, Glux-en-Glenne, Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 1998, 157 p., 129 ill.

**Arramond 1997 :** ARRAMOND (J.-C.), GENEVIEVE (V.) - R.N.124. *Déviaton d'Aubiet (Gers)*, D.F.S. de prospection/sondage, A.F.A.N., Antenne Interrégionale Grand Sud-Ouest, S.R.A. Midi-Pyrénées, Toulouse, 1997.

**Baillif 2014 :** BAILLIF (P.) (dir.) - *Rue Nationale, Gimont (Gers)*, rapport de diagnostic, Inrap GSO, 2014.

**Barbier 2010 :** BARBIER (P.). - *L'Isle-Jourdain, Quartier Rozès (Gers)*, rapport de diagnostic, Inrap GSO, 2009, 36 p.

**Barbier 2016 :** BARBIER (P.) (dir.) - *Contournement sud de Gimont, zones 2 et 3. Gimont (Gers, Midi-Pyrénées)*. Rapport de diagnostic archéologique, Inrap GSO, Toulouse, mars 2016.

**Bevilacqua 2021 :** BEVILACQUA (R.) - 136, chemin de Ninets, En Claque, *L'Isle-Jourdain (Gers, Occitanie)*, Rapport de diagnostic archéologique, Inrap Midi-Méditerranée, 2021.

**Bournérias et al. 2001 :** BOURNERIAS (M.), ARNAL (G.), BOCK (C.) - *Les groupements végétaux de la région parisienne*. SEDES, Paris, 2001, 483 p.

**Bruzek 2002 :** BRUZEK (J.) - A Method for Visual Determination of Sex, Using the Human Hip Bone. *Journal of Physical Anthropology*, 117, 2002, p. 157-168.

**Cantet 1986 :** CANTET (J.-P.) - La villa gallo-romaine de la Gravette à l'Isle-Jourdain (Gers), dans revue « *Isle était* », n° 1 ; Groupe l'Islois de recherches archéologiques et historiques, l'Isle-Jourdain 1986 p. 24-32.

**Cantet 1999 :** CANTET (J.-P.) - Les céramiques sigillées de la Gravette à l'Isle-Jourdain (Gers), dans revue « *Isle était* », n° 13 », Groupe l'Islois de recherches archéologiques et historiques, l'Isle-Jourdain, 1999, p. 5-13.

**Cantournet 2017 :** CANTOURNET (C.) (dir.) - *Pissou 1, Verdun/Garonne (82)*, R.F.O fouille, Inrap GSO, 2017.

**Cantournet 2022 :** CANTOURNET (C.) (dir.) - *RN 124, tranche 1, Monferran-Savès et l'Isle-Jourdain*, Gers, Occitanie : rapport de diagnostic. Nîmes : Inrap Midi-MED, 2022. 374 p.

**Carrión 2005 :** CARRIÓN (Y.) - La vegetación mediterránea y atlántica de la Península Ibérica. *Nuevas secuencias antracológicas*, Serie de Trabajos Varios del S.I.P., 104.

**Catalo et al. 2019 :** CATALO (J.) (dir.) - Éléments de chronologie pour la céramique d'époque moderne aux abords de l'ancien couvent des Chartreux de Toulouse., *Aquitania*, 2019, p. 191-220.

**Cavaillé 1985 :** CAVAILLE (A.) - *Notice de la carte géologique de la France au 1/50000, feuille Gimont : XIX-43*. Orléans, BRGM, 1985.

**Cazes 1997 :** CAZES (J.-P.), (dir.) - *L'Isle-Jourdain «La Gravette» (Gers)*. Document final de synthèse de sauvetage urgent, avec le concours de la Direction Départementale de l'Équipement du Gers, SRA Midi-Pyrénées, 1997.

**Cazin 1868 :** CAZIN (F.-J.) - *Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes : avec un atlas de 200 planches lithographiées*. Paris : P. Asselin, 186, 1308 p.

**Chauvet 2018 :** CHAUVET (M.) - *Encyclopédie des plantes alimentaires*. Paris : Belin, 2018. 880 p.

**Chopin 2006a :** CHOPIN (J.-F.) - *Mise en 2x2 voies de la RN124 Auch-Aubiet (2004-2005)*. Rapport d'opération de diagnostic et d'évaluations, Inrap, 2006, 2 vol.

**Chopin 2006b :** BRUXELLES (L.), CHALARD (P.), LELOUVIER (L.-A.), ONÉZIME (O.), BOSCHANARDO (B.) et coll. - La station de plein air d'En Vignes. Indices d'une occupation magdalénienne, Marsan (Gers). *In : CHOPIN (J.- F.) et al. - Mise en 2x2 voies de la RN124 Auch-Aubiet (2004- 2005)*. Rapport de diagnostic et d'évaluations, Inrap GSO, 2006, 2 vol.

**Chravzev 2013** : CHRZAVZEZ (J.) - *Approche expérimentale de la conservation des charbons de bois dans les gisements paléolithiques : processus post-dépositionnels, fragmentation et représentativité des assemblages anthracologiques*, Thèse de doctorat, Université de Nice-Sophia-Antipolis, 459 p.

**Cleuvenot, Houet 1993** : CLEUVENOT (E.), HOUET (F.) — Propositions de nouvelles équations d'estimation de stature applicables pour un sexe indéterminé, et basées sur les échantillons de Trotter et Gleser. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris. Croissance et vieillissement. Actes du 21e Colloque du Groupement des Anthropologistes de Langue Française*, 5, 1993, p. 245-255.

**Costes 2000** : COSTES (A.) - *Approches de la poterie du Midi-Toulousain et de la Gascogne (XVI-XXe siècles)*, La Grésale hors-serie, n° 1, 2000, 169 p.

**Costes 2004** : COSTES (A.) - L'intervention archéologique sur le site castral médiéval du village de Bérat (Haute-Garonne) *Bérat des origines à 1789 (31)*, Archéo-en-Savès, hors-série 7, 2004, p.63-89.

**Couplan 1989** : COUPLAN (F.) - *Le régal végétal. Plantes sauvages comestibles*. Fers : Editions Equilibres, 1989.

**DREAL OCCITANIE 2020** : DREAL OCCITANIE - *Déviations Gimont-l'Isle-Jourdain sur la RN 124 : enjeux écologiques, modalités d'intervention et préconisations avant les 1eres investigations archéologiques*, 2020.

**Decanter 2016** : DECANTER (F.) - *La Fontaine du Haut, piste BMX, L'Isle-Jourdain* ( Gers, Midi-Pyrénées). Rapport de diagnostic, Inrap GSO, 2016.

**Duday 2011** : DUDAY (H.) - *The archaeology of the dead: lectures in archaeoethnology*. Oxford Oakville, Conn : Oxbow Books, 2011. (Studies in funerary archaeology ; Vol. 3).

**Echallier 1984** : ECHALIER (J.-Cl.) - Éléments de technologie céramique et d'analyse des terres cuites archéologiques, *Documents d'archéologie méridionale*, numéro spécial, série Méthodes et Techniques, 3, 1984, 40 p.

**Gardes et al. 2013** : GARDES (P.), LEMAIRE (A.), LE DREFF (T.) - L'oppidum de La Cioutat à Roquelaure (Gers). Citadelle des Ausques. *Actes du XXXV<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF (Bordeaux, 2011)*, 2013, p. 220-246.

**Gardes et al. 2014** : GARDES (P.), LEMAIRE (A.), BEAU (P.-E.), COIQUAUD (A.), ANAÏS (D.), DI PALMA (M.-C.), SOLER (M.) - *La Sioutat (Roquelaure, Gers). Rapport triennuel 2011-2013* : other. Rapport de fouille programmée, SRA Midi-Pyrénées, 2014. 632 p.

**Gardes et al. 2016** : GARDES (P.), BOUCHITÉ (K.), COIQUAUD (A.), ANAÏS (D.), PÉFAU (P.), SOLER (M.), VIERS (C.), BADIE (A.), BENQUET (L.), CALLÈDE (F.), CALLEGARIN (L.), DARDENAY (A.), DELSOL (N.), DI PALMA (M.-C.), DURAND (F.), GOURVEST (R.), LE DREFF (T.), PASSELAC (M.), PINGEON (I.), RAMIS (P.), VIDAL (M.) - *Roquelaure (Gers). La Sioutat*. 2016. 196 p.

**Gardes 2017** : GARDES (P.) (dir.) - *Coeur de Ville 2, Auch, Gers : Rapport de diagnostic* : Languedoc-Roussillon - Midi-Pyrénées - Bègles : Inrap GSO, 2017. - 1 vol. (125 p.) : 60 fig.

**Gardes 2020** : GARDES (P.) - *Place de la République, Auch, Gers, Occitanie : rapport de fouilles*. Nîmes : Inrap Midi-MED, 2020. 454 p.

**Gardes 2021** : GARDES (P.) (dir.) - *Au Château, Pouydraguin, Gers, Occitanie : rapport de diagnostic*. Nîmes : Inrap Midi-MED, 2021. 76 p.

**Georges 2011** : GEORGES (P.) (dir.) - *Lasserre : cimetière et habitat médiévaux*. Marsan (Gers, Midi-Pyrénées). Rapport de Fouille archéologique, Inrap GSO, Toulouse, février 2011.

**Géraud 2017** : GERAUD (M.) - *La commingeoise de Castel-Minier (Aulus-les-Bains, Ariège) : étude typologique, technologique et archéométrique*, Master 2 Université Jean Jaurès, Toulouse, 2017.

**Grant 1982** : GRANT (A.) - The use of tooth wears as guide to the age of domestic ungulates, *Ageing and sexing animal bones from archeological sites*, B.A.R., n° 109, Oxford p. 91-108.

**Grimbert 2014** : GRIMBERT (L.) - *En Lauzin, Gimont*, (Gers, Midi-Pyrénées), RFO , Inrap GSO, janvier 2014.

**Grizeaud 2018** : GRIZEAUD (J.-J.) (dir.) - *Les occupations préhistoriques, antiques et médiévales du site de Fromissard et Bois de Fromissard, Locus 2*. Rapport de fouille, Montech, Tarn-et-Garonne, Midi-Pyrénées, Inrap Midi-Méditerranée, 2018.

**Guinaudeau 2021** : GUINAUDEAU (N.) - *Fortifications seigneuriales et résidences aristocratiques gasconnes dans l'ancien Comté d'Astarac entre le X<sup>e</sup> et le XVI<sup>e</sup> siècle*. Thèse en histoire, Université Michel de Montaigne, Bordeaux, 2012.

**Guinaudeau 2021** : GUINAUDEAU (N.) (dir.) - *Au village, Sainte-Christie-d'Armagnac (Gers)*, rapport de sondages programmés, Acter archéologie, 2021.

**Henry 2011** : HENRY (A.) - *Paléoenvironnements et gestion des combustibles au Mésolithique dans le Sud-Ouest de la France : anthracologie, ethnoarchéologie et expérimentation*, Thèse de doctorat, Université de Nice-Sophia Antipolis, 2 vol., 436 p.

**Landou 2015** : LANDOU (F.) (dir.) - *Contournement sud, Tranche 1 : déviation RN124 (rond-point d'Aubiet à En Rousseau). Gimont (Gers, Midi-Pyrénées)*. Rapport de diagnostic archéologique, Inrap GSO, Toulouse, août 2015.

**Landou 2017** : LANDOU (F.) (dir.) - *Au village de La Salvétat, Sainte-Foy de Peyrolières (Haute-Garonne)*, R.F.O, Inrap GSO, 2017.

**Landou 2021** : LANDOU (F.) (dir.) - *Les Boulbènes des Vitarelles, Seysses (Haute-Garonne)*, R.F.O, Inrap Midi-méditerranée, 2021.

**Lapart, Petit 1993** : LAPART (J.), PETIT (C.) - *Carte archéologique de la Gaule. Le Gers*, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Paris, 1993.

**Lassure, Villeval 1990** : LASSURE (J.-M.), VILLEVAL (G.) - *Quelques productions céramiques dans la région toulousaine, Archéologie et vie quotidienne au XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècle en Midi-Pyrénées*, catalogue d'exposition au Musée des Augustins, 7 mars - 31 mai 1990, Toulouse, p. 285-288.

**Lotti 2018** : LOTTI (P.) (dir.) - *3 chemin de Ventenac, Vieille-Toulouse, Haute-Garonne, Occitanie : rapport de fouille*. Bègles : Inrap GSO, 2018. 261 p.

**Lotti 2022** : LOTTI (P.) - 18, rue Nationale, Gimont (Gers, Occitanie), Rapport de diagnostic, Inrap Midi-Méditerranée, 2022.

**Mac Parland et al. 2010** : MAC PARLAND (L. C.), COLLINSON (M. E.), SCOTT (A. C.), CAMPBELL (G.), VEAL (R.) - Is vitrification in charcoal a result of high temperature burning of wood? *Journal of Archaeological Sciences*, 37, 2010, p. 2679-2687.

**Marinval 2008** : MARINVAL (P.) - Analyse carpologique. In : COULAROU (J.), JALLET (F.), COLOMER (P.), BALBURE (J.) dir. — *Boussargues, une enceinte chalcolithique des garrigues du Sud de la France*. Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, 2008, p. 181-198.

**Marty 2021** : MARTY (P.) - Le Bas-Empire qui venait du Nord ? Céramique engobée tardive dans le Gers, S.F.E.C.A.G., *Actes du Congrès d'Auch*, 2021, p. 119-140.

**Marty en cours A** : MARTY (P.) - La céramique antique. In : Dayrens (O.), *Gers, L'Isle-Jourdain, Fontaine*, Rapport de diagnostic, Inrap Midi-Med., en cours.

**Marty en cours B** : MARTY (P.) - La céramique antique. In : Lotti (P.), *Gers, Auch, 13 quater rue Auguste*, Rapport de diagnostic, Inrap Midi-Med., en cours.

**Massan 2010a** : MASSAN (P.) - *Cornac ouest, L'Isle-Jourdain (Gers)*, Rapport de diagnostic, Inrap GSO, 2010.

**Massan 2010b** : MASSAN (P.) - *Fontaine, L'Isle-Jourdain (Gers)*, Rapport de diagnostic, Inrap GSO, 2010.

**Massan 2011** : MASSAN (P.) (dir.) - *La Salvétat de Sainte-Foy, Sainte-Foy de Peyrolières (Haute-Garonne)*, R.F.O, Inrap GSO, 2011.

**Massan 2012** : MASSAN (P.) - *Au petit Lafourcade, Gimont, Gers, Midi-Pyrénées*. RFO, Inrap GSO, juillet 2012, 57 p., 11 fig.

**Minovez 2015** : MINOVEZ (J.-M.) (dir.) - *Projet collectif de recherche céramique en Midi-Pyrénées XVI<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles production circulation consommation*, rapport 2015, UTJJ Framespa 2015.

**Minovez, Piques 2018** : MINOVEZ (J.-M.), PIQUES (S.) (dir.) - *Vaisselle peinte et imprimée en Midi toulousain (XVI<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles)*, Toulouse, PUM, 2018, 270 p.

**Moskal-del Hoyo et al. 2010** : MOSKAL-DEL HOYO (M.), WACHOWIAK (M.), BLANCHETTE (R.) - Preservation of fungi in archaeological charcoal. *Journal of Archaeological Science*, 37, 2010, p. 2106-2116.

**Pancin à paraître** : PANCIN (S.) - *Cabillot, Margouët-Meymes, (Gers, Midi-Pyrénées)*, Inrap Midi-Méditerranée, à paraître.

**Paya 2011** : PAYA (D.) (dir.) - *Soulan de Lasserre et Cabanery. Lahitte (Gers, Midi-Pyrénées)*. Rapport de Fouille archéologique, Inrap GSO, Toulouse, octobre 2011.

**Paya 2018** : PAYA (D.) - *Cornac Ouest, Collège du Gers, L'Isle-Jourdain (Gers, Midi-Pyrénées)*, Rapport d'opération de fouille archéologique, Bègles : Inrap GSO, 2018.



**Paya 2019** : PAYA (D.) (dir.) - *La ville - Ancien Cloître des Augustins, Marciac, Gers, Occitanie : rapport de fouilles*. Nîmes : Inrap Midi-Méditerranée, 2019. 201 p.

**Pons 2016** : PONS (F.) (dir.) - *Grenade (Haute-Garonne), Garosses : rapport de fouilles*. Bègles : Inrap GSO, 2016. 149 p.

**Pons et al. 2017** : PONS (F.) PANCIN (S.), BEVILACQUA (R.) MARTIN (H.) - Un habitat de la fin du premier âge du Fer dans le toulousain : le site de Sauzas à Blagnac (Haute-Garonne). *Documents d'Archéologie Méridionale*, 39, 2016, pp. 41-74.

**Pouget 2011** : POUGET (N.) (dir.) - *La Fontaine. Leboulin (Gers, Midi-Pyrénées)*. Rapport de Fouille archéologique, Inrap GSO, Toulouse, mai 2011.

**Ruas 1998** - RUAS (M.-P.) - Les plantes consommées au Moyen Âge en France méridionale d'après les semences archéologiques. *Archéologie du Midi médiéval*, 15-16, 1998, p. 179-204.

**Ruas et al. 2006** : RUAS (M.-P.), BOUBY (L.), PRADAT (B.) - Les restes de fruits dans les dépôts archéologiques du Midi de la France (V<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècle). *Archéologie du Midi médiéval*, 23-24, 2006, p. 145-196.

**Sergent 2020** : SERGENT (F.) (dir.) - *ZAE Pont Peyrin 3 Chantepleure, L'Isle-Jourdain (Gers, Occitanie)*, Rapport de diagnostic archéologique, Inrap Midi-Méditerranée, 2020.

**Schweingrüber 1990** : SCHWEINGRUBER (F. H.) - *European wood anatomy*, Paul Haupt Bern, 1990, 226 p.

**Théry-Parisot 2001** : THERY-PARISOT (I.) - Économie des combustibles au Paléolithique. Expérimentation, anthracologie, *Taphonomie*, CNRS Éditions («Dossiers de documentation archéologique 20»), 2001, 200 p.

**Tranier 2015** : TRANIER (E.) - *Lartigue, Merville, (Haute-Garonne, Midi-Pyrénées)*, Rapport de diagnostic archéologique, Inrap GSO, 2015.

**Tranier 2016** : TRANIER (E.) (dir.) - *Contournement sud de Gimont, zone 4. Gimont (Gers, Midi-Pyrénées)*. Rapport de diagnostic archéologique, Inrap GSO, Toulouse, mai 2016.

**Tranier 2021** : TRANIER (E.) (dir.), *ZAC Porterie-Barcelonne L'Isle-Jourdain Tr 2 à 7 (Haute-Garonne)*, Rapport de diagnostic, Inrap Midi-Méditerranée, 2021.

**Viers 2018** : VIERS (C.) - *Place du Chevalier d'Antras, Marciac, Gers, Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées : rapport de fouille*, Bègles, Inrap GSO, 2018.

**Webb, Suchey 1985** : WEBB (P.A.O.), SUCHHEY (J.M.) - Epiphyseal union of the anterior iliac crest and medial clavicle in a modern multiracial sample of american males and females. *American Journal of Physical Anthropology*, 68, 1985, p. 457-466.

# Annexe 1 : datation C<sup>14</sup> de la sépulture ST 2313.30.



**Beta Analytic**  
TESTING LABORATORY

**Beta Analytic, Inc.**  
4985 SW 74<sup>th</sup> Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: 305-667-5167  
Fax: 305-663-0964  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Jerome Rouquet

Report Date: September 27, 2022

Inrap

Material Received: September 08, 2022

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
-------------------	--------------------	---

Beta - 638585

RN 124 SP1

1040 +/- 30 BP

IRMS δ13C: -19.5 o/oo

IRMS δ15N: +10.2 o/oo

(88.4%)

951 - 1041 cal AD

(999 - 909 cal BP)

( 6.4%)

896 - 924 cal AD

(1054 - 1026 cal BP)

( 0.6%)

1108 - 1114 cal AD

(842 - 836 cal BP)

Submitter Material: Bone (Non-heated)

Pretreatment: (bone collagen) collagen extraction; with alkali

Analyzed Material: Bone collagen

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 87.86 +/- 0.33 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8786 +/- 0.0033

Δ14C: -121.44 +/- 3.28 o/oo

Δ14C: -129.06 +/- 3.28 o/oo (1950:2022)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 950 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal4.20: HPD method: INTCAL20

Carbon/Nitrogen: CN : 3.3 %C: 35.49 %N: 12.45

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

## BetaCal 4.20

**Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years**

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

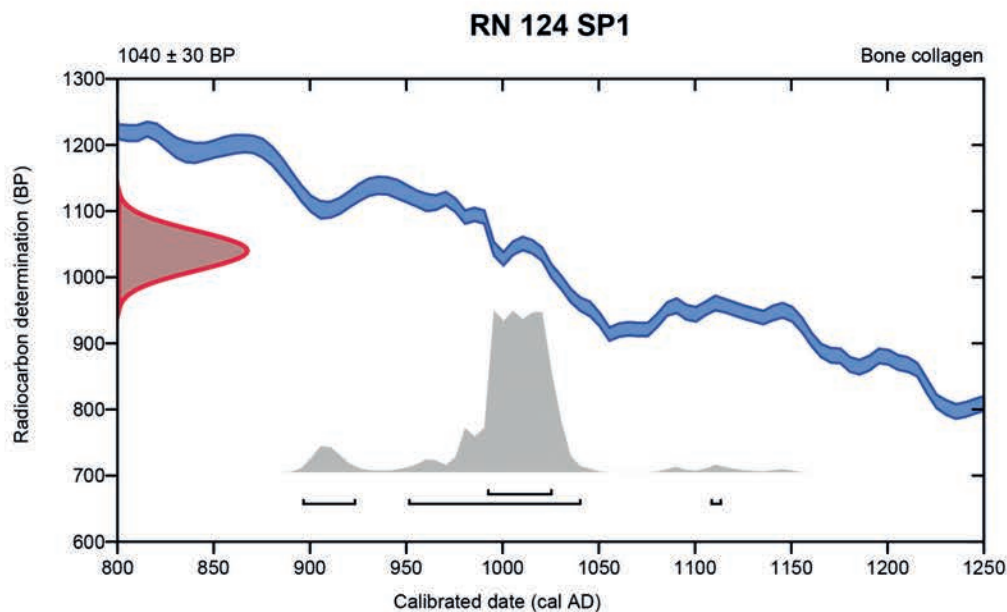
(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -19.5$  o/oo)**Laboratory number    Beta-638585****Conventional radiocarbon age     $1040 \pm 30$  BP**

95.4% probability

(88.4%)	951 - 1041 cal AD	(999 - 909 cal BP)
(6.4%)	896 - 924 cal AD	(1054 - 1026 cal BP)
(0.6%)	1108 - 1114 cal AD	(842 - 836 cal BP)

68.2% probability

(68.2%)	992 - 1026 cal AD	(958 - 924 cal BP)
---------	-------------------	--------------------

**Database used**  
INTCAL20**References****References to Probability Method**

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

**References to Database INTCAL20**

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com



**Beta Analytic**  
TESTING LABORATORY**Beta Analytic, Inc.**  
4985 SW 74<sup>th</sup> Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: 305-667-5167  
Fax: 305-663-0964  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

### Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NISTSRM-1990C and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

**Report Date:** September 27, 2022  
**Submitter:** Mr. Jerome Rouquet

#### QA MEASUREMENTS

##### Reference 1

Expected Value: 0.44 +/- 0.04 pMC  
Measured Value: 0.44 +/- 0.04 pMC  
Agreement: Accepted

##### Reference 2

Expected Value: 129.41 +/- 0.06 pMC  
Measured Value: 129.62 +/- 0.39 pMC  
Agreement: Accepted

##### Reference 3

Expected Value: 96.69 +/- 0.50 pMC  
Measured Value: 96.89 +/- 0.33 pMC  
Agreement: Accepted

**COMMENT:** All measurements passed acceptance tests.

**Validation:**

  
Digital signature on file

**Date:** September 27, 2022

## Annexe 2 : inventaire descriptif synthétique des restes de terre crue chauffée

(© M.-L. Merleau, Inrap)

n° isolation	sondage	Structure	bac	forme	NR	NMI	cons. obj.	matière	état de la matière	Long./ diam.	larg.	épais./ haut	masse	Remarque
tc-01	2271	st.14	torchis	angle	1	1	fragment	terre crue	bon	330	190	120	5750	angle. Une face déprimée indurée, 2 tranches grossièrement lissées
tc-02	2271	st.14	torchis	angle	1	1	fragment	terre crue	bon	200	170	800 à 120	2305	angle+ arrondi opposé (diam 40/46 cm). Une face concave indurée
tc-03	2271	st.14	torchis	bord	1	1	fragment	terre crue	bon	130	80	500 à 80	400	bord (angulation 75 grades) avec une perforation traversante (diam 50 à 60 mm) en entonnoir avec traces de lissage du bout des doigts. Ventilation
tc-04	2271	st.14	torchis	non	5	0	fragment	torchis	bon				1328	empreintes de clayonnage sur section ronde (diam 12 mm) ou méplats
										8 3		Total 9783		

Annexe 2 – Inventaire descriptif synthétique des restes de terre crue chauffée © M.-L. Merleau, Inrap





# Table des illustrations

- 11 **Figure 1** – Carte de localisation du diagnostic au 1/250000 et au 1/25000 pour le secteur 1, fond deplan IGN © DAO F. Callède, Inrap.
- 35 **Figure 2** – Carte orographique des terrains concernés par l’extension de la route nationale entre Gimont et l’Isle-Jourdain © données IGN, géomatique D. Cailhol, Inrap.
- 36 **Figure 3** – Carte géologique des terrains concernés par l’extension de la route nationale entre Gimont et l’Isle-Jourdain © données BRGM, géomatique D. Cailhol, Inrap.
- 37 **Figure 4** – Légende de la carte géologique © Données BRGM, géomatique D. Cailhol, Inrap.
- 38 **Figure 5** – Vue générale de l’emprise sur la commune de Giscaro © C. Cantournet, Inrap.
- 38 **Figure 6** – Vue générale des sondages dans le secteur de Daouguères © L.-A. Lelouvier, Inrap.
- 44 **Figure 7** – Vue en coupe du log stratigraphique du sondage 1007 © E. Berthelot, Inrap.
- 44 **Figure 8** – Vue en coupe du log stratigraphique du sondage 82 © L.-A. Lelouvier, Inrap.
- 47 **Figures 9a** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 48 **Figures 9b** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 49 **Figures 9c** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 50 **Figures 9d** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 51 **Figures 9e** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 52 **Figures 9f** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 53 **Figures 9g** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 54 **Figures 9h** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 55 **Figures 9i** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 56 **Figures 9j** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 57 **Figures 9k** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 58 **Figures 9l** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 59 **Figures 9m** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 60 **Figures 9n** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 61 **Figures 9o** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 62 **Figures 9p** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 63 **Figures 9q** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 64 **Figures 9r** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 65 **Figures 9s** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 66 **Figures 9t** – Localisation des tranchées sur fond cadastral actuel au 1/2000 © F. Callède, Inrap.
- 67 **Figure 10** – Vue en coupe de l’épandage ST 2228.12 © R. Abila, Inrap.
- 67 **Figure 11** – Vue en coupe de la structure ST 2193.11 © C. Cantournet, Inrap.
- 68 **Figure 12** – Extrait du plan topographique au 1/500 du lieu-dit «Saint-Jean» à Monferran-Savès © F. Callède, Inrap.
- 69 **Figure 13** – Vue générale des structures du sondage 2283 © C. Cantournet, Inrap.
- 69 **Figure 14** – Vue en coupe des structures ST 2283.18 et 19 © C. Cantournet, Inrap.
- 69 **Figure 15** – Vue en coupe de la structure ST 2271.14 © C. Cantournet, Inrap.
- 70 **Figure 16** – Vue en coupe de la berme nord de la structure ST 2289.23 et ST 2289.35 © C. Cantournet, Inrap.
- 70 **Figure 17** – Vue en coupe de la berme sud de la structure ST 2289.23 © C. Cantournet, Inrap.
- 71 **Figure 18** – Vue en coupe de la structure ST 2297.24 © C. Cantournet, Inrap.
- 71 **Figure 19** – Vue en plan des sépultures ST 2313.30 et 31 et de la sépulture ST 23130.32 © E. Berthelot, Inrap.
- 72 **Figure 20** – Vue zénithale de la sépulture ST 2313.30 après fouille © E. Berthelot, Inrap.
- 72 **Figure 21** – Vue en plan de la structure ST 2298.25 © C. Cantournet, Inrap .
- 72 **Figure 21bis** – Vue en coupe de la structure ST 2298.25 © C. Cantournet, Inrap.
- 73 **Figure 22** – Extrait du plan topographique au 1/500 du lieu-dit «La Pissette» à l’Isle-Jourdain © F. Callède, Inrap.
- 74 **Figure 23** – Vue d’ensemble des structures du sondage 3 © C. Cantournet, Inrap.
- 74 **Figure 24** – Vue en coupe de la structure ST 3.1 © C. Cantournet, Inrap.

- 74 **Figure 25** – Vue en coupe de la structure ST 5.4 © C. Cantournet, Inrap.
- 75 **Figure 26** – Extrait du plan topographique au 1/500 du lieu-dit «Au Ratou» à Giscaro © F. Callède, Inrap.
- 76 **Figure 27** – Vue d'ensemble d'une partie des structures du sondage 1502 © P. Lotti, Inrap.
- 76 **Figure 28** – Vue en plan de la structure ST 1501.6 © P. Lotti, Inrap.
- 76 **Figure 29** – Vue en plan de la structure ST 1492.5 © P. Lotti, Inrap.
- 76 **Figure 30** – Vue en plan de la structure ST 1502.11 © P. Lotti, Inrap.
- 77 **Figure 31** – Vue en coupe de la structure ST 1502.18 © C. Cantournet, Inrap.
- 77 **Figure 32** – Vue en coupe de la structure ST 1476.2 © P. Lotti, Inrap.
- 77 **Figure 33** – Vue en coupe de la structure ST 1476.3 © P. Lotti, Inrap.
- 77 **Figure 34** – Vue d'ensemble des structures ST 1476.1 et 2 © P. Lotti, Inrap.
- 78 **Figure 35** – Vue en coupe de la structure ST 1502.16 © C. Cantournet, Inrap.
- 78 **Figure 36** – Vue d'ensemble des structures ST 1502.10 et 16 © C. Cantournet, Inrap.
- 78 **Figure 37** – Vue en coupe de l'angle nord-est de la structure ST 1502.10 © C. Cantournet, Inrap.
- 79 **Figure 38** – Vue en plan de la structure ST 1512.19 © P. Lotti, Inrap.
- 80 **Figure 39** – Extrait du plan topographique au 1/500 du lieu-dit «Daouguères 1» à Monferran-Savès © F. Callède, Inrap.
- 81 **Figure 40** – Vue en coupe de la structure ST 2086.3 © C. Cantournet, Inrap.
- 81 **Figure 41** – Vue en coupe de la structure ST 2086.2 © C. Cantournet, Inrap.
- 81 **Figure 42** – Vue en coupe de la structure ST 2086.4 © C. Cantournet, Inrap.
- 82 **Figure 43** – Vue en plan de la structure ST 2011.1 © C. Cantournet, Inrap.
- 82 **Figure 44** – Vue en coupe de la structure ST 2011.1 © C. Cantournet, Inrap.
- 83 **Figure 45** – Vue en coupe de la structure ST 2095.6 © R. Abila, Inrap.
- 83 **Figure 46** – Vue en coupe de la structure ST 2097.7 © C. Cantournet, Inrap.
- 84 **Figure 47** – Vue en coupe de la structure ST 2156.8 © L.-A. Lelouvier, Inrap.
- 85 **Figure 48** – Vue en plan de la structure ST 2241.13 © E. Berthelot, Inrap.
- 85 **Figure 49** – Vue en coupe de la structure ST 2241.13 © E. Berthelot, Inrap.
- 87 **Figure 50** – Dessins de céramiques protohistoriques du premier âge du Fer © A. Lagarrigue, Inrap.
- 89 **Figure 51** – Répartition du mobilier par catégories © P. Marty, Inrap.
- 91 **Figure 52** – Dessins de céramique de la structure ST2228.12 - n° 1-3 : commune claire ; n° 4 : commune sombre ; n° 5-7 : non tournée. Ech. 1/2 © P. Marty, Inrap.
- 93 **Figure 53** – Dessins de céramique médiévale en pâte rouge-grise ou grise sans traitement de surface de la structure 2271.14 © M. Viarouge, Inrap.
- 94 **Figure 54** – Dessins de céramique médiévale en pâte rouge-grise à polissage de la structure 2271.14 © M. Viarouge, Inrap.
- 95 **Figure 55** – Anse d'écuelle à décor peint sous glaçure, pâte claire Cox-Lomagne, motif de chaînette à gauche, motif de cercles à croisillons à droite, n° SD1512-st20-C9 et C10 © J. Catalo, Inrap.
- 95 **Figure 56** – Décor peint sous glaçure, pâte claire Cox-Lomagne, motif de festons sur aile d'assiette, motif d'oves à iris stylisé à droite, n° SD1512-st20-C8 et C11 © J. Catalo, Inrap.
- 95 **Figure 57** – Bord d'assiette tardive de Cox-Lomagne, pâte rouge glaçure sur engobe, n° SD1512-st20-C13 © J. Catalo, Inrap.
- 95 **Figure 58** – Bord encoche de marmite de Cox-Lomagne, pâte claire, n° SD1512-st20-C12 © J. Catalo, Inrap.
- 96 **Figure 59** – Couvercle plat à bouton, pâte rouge, n° SD1512-st20-C14 © J. Catalo, Inrap.
- 96 **Figure 60** – Anse d'écuelle à décor peint sous glaçure, pâte claire Cox-Lomagne, motif de chaînette et lignes bleu diffusé, n° SD2086-st5-C15 © J. Catalo, Inrap.

- 98 **Figure 61** – Inventaire des études carpologiques dans le département du Gers.  
Abréviations – NPRL – nombre de prélèvements ; NRC – nombre de restes corrigé ; carb  
– carbonisé ; imb – imbibé ; mine – minéralisé ; NQ – non quantifié © F. Durand, Inrap.
- 99 **Figure 62** – Décompte des restes carpologiques recueillis lors du diagnostic D143416 -  
RN 124 - section Gimont - L'Isle-Jourdain (Tranche 2) (32), exprimé en nombre de restes  
(NR) et en nombre de restes corrigé (NRC) © F. Durand, Inrap.
- 101 **Figure 63** – Détermination et décompte des restes anthracologiques D143416 - RN 124  
- section Gimont - L'Isle-Jourdain (Tranche 2) (32), exprimé en nombre de restes et  
fréquences © S. Coubray, Inrap.
- 106 **Figure 64** – Schéma de conservation du squelette de la sépulture ST 2313.30 © J. Rouquet, Inrap.
- 106 **Figure 65** – Tableau d'inventaire des restes fauniques © F. Decanter, Inrap.
- 106 **Figure 66** – Exemples de fragments de torchis avec empreintes de clayonnage (iso tc-04).  
Échelle environ 1/3, règle centimétrique. © M.-L. Merleau, Inrap.
- 106 **Figure 67** – Exemple de profil d'empreinte de branchage (iso tc-04).  
Échelle d'environ 1/1, règle centimétrique. © M.-L. Merleau, Inrap.
- 107 **Figure 68** – Le fragment de brique tc-01. Échelle 1/3. © M.-L. Merleau, Inrap.
- 108 **Figure 69** – Le fragment perforé tc-03. Échelle 1/2. © M.-L. Merleau, Inr.
- \*
- 114 **Annexe 1** – Datation C<sup>14</sup> de la sépulture ST 2313.30 © BetaAnalytic.
- 117 **Annexe 2** – Inventaire descriptif synthétique des restes de terre crue chauffée © M.-L. Merleau, Inrap







# **Inventaires techniques**

## Inventaire des sondages et des surfaces

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
1001	1	531891,66	6281945,15	203,13	34,00	0,90	négatif			Molasse non atteinte
	2	531894,79	6281960,29	202,76						
1002	3	531913,79	6281947,04	201,21	41,63	0,90	négatif			Molasse non atteinte
	4	531917,06	6281965,68	201,13						
1003	5	531919,01	6281976,21	200,68	42,85	0,90	négatif			Molasse non atteinte
	6	531922,31	6281995,41	199,48						
1004	7	531934,91	6281986,77	199,23	44,98	0,90	négatif			Molasse non atteinte
	8	531938,48	6282006,91	197,75						
1005	9	531950,57	6281994,89	197,63	35,32	0,90	négatif			Molasse non atteinte
	10	531947,36	6281979,16	198,59						
1006	11	531958,18	6281990,69	197,40	41,70	1,60	négatif			molasse altérée à -0,80 m
	12	531961,60	6282009,33	195,82						
1007	13	531965,94	6281977,37	197,35	41,82	1,60	négatif			Molasse
	14	531969,37	6281996,06	196,18						
1008	15	531983,89	6282009,65	194,17	45,09	1,00	négatif			Molasse non atteinte
	16	531980,33	6281989,46	196,00						
1009	17	531988,36	6281977,34	196,06	40,90	0,90	négatif			Molasse non atteinte
	18	531991,80	6281995,61	194,71						
1010	21	532004,38	6281988,13	194,36	27,92	0,90	négatif			Molasse
	22	532002,21	6281975,63	195,28						
1011	19	532007,19	6282021,25	191,53	47,53	1,10	négatif			Molasse à - 0,80 m
	20	532005,51	6281999,71	193,41						
1012	25	532016,35	6282011,00	191,57	41,61	0,90	négatif			Molasse
	26	532019,19	6282029,70	190,56						
1013	23	532011,17	6281981,87	194,27	41,77	0,70	négatif			Molasse non atteinte
	24	532014,53	6282000,55	192,62						
1014	31	532026,79	6281987,64	192,74	24,41	1,00	négatif			Molasse à -0,80 m
	32	532025,26	6281976,65	193,81						
1015	29	532030,91	6282016,70	190,26	43,16	1,10	négatif			molasse altérée à -0,90 m
	30	532028,15	6281997,28	191,82						
1016	27	532034,53	6282045,34	189,07	40,64	1,00	négatif			Molasse à -0,9 m
	28	532032,78	6282026,95	189,80						
1017	37	532044,25	6282038,37	188,71	12,84	0,90	négatif			Molasse non atteinte
	38	532044,74	6282044,19	188,50						
1018	35	532039,74	6282008,77	190,17	42,83	0,80	négatif			molasse altérée à -0,80 m
	36	532042,30	6282028,07	189,16						
1019	33	532034,96	6281980,30	192,87	40,93	0,80	négatif			molasse altérée à -0,80 m



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	34	532038,21	6281998,63	190,94						
<b>1020</b>	43	532050,25	6281986,63	190,84	21,50	0,90	négatif			molasse altérée à -0,90 m
	44	532048,56	6281977,00	191,91						
<b>1021</b>	41	532054,79	6282012,83	188,84	38,77	0,70	négatif			molasse altérée à -0,50 m
	42	532052,07	6281995,42	189,99						
<b>1022</b>	39	532058,86	6282039,25	187,91	40,69	0,80	négatif			molasse altérée à -0,60
	40	532056,45	6282020,91	188,53						
<b>1023</b>	49	532067,55	6282036,15	187,53	13,11	0,70	négatif			molasse altérée à -0,50 m
	50	532068,29	6282042,06	187,32						
<b>1024</b>	47	532063,74	6282006,34	188,48	40,92	0,80	négatif			molasse altérée à -0,50 m
	48	532066,07	6282024,79	187,89						
<b>1025</b>	45	532059,81	6281980,60	190,53	36,45	0,90	négatif			Molasse non atteinte
	46	532062,22	6281996,99	189,08						
<b>1026</b>	55	532074,60	6281979,82	189,20	18,40	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	56	532072,63	6281971,69	190,04						oxydes à -0,80/0,90 m
<b>1027</b>	53	532078,79	6282009,76	187,36	42,02	1,10	négatif			Molasse
	54	532076,30	6281990,82	188,17						
<b>1028</b>	51	532082,82	6282037,47	186,86	40,19	0,60	négatif			Molasse à partir de - 0,50 m
	52	532080,58	6282019,34	187,18						
<b>1029</b>	61	532091,01	6282034,26	186,69	12,91	1,00	négatif			Molasse
	62	532091,37	6282040,12	186,66						
<b>1030</b>	59	532086,19	6282002,81	186,96	43,23	1,30	négatif			Molasse non atteinte
	60	532089,24	6282022,22	186,78						
<b>1031</b>	57	532080,82	6281975,27	188,88	38,75	1,30	négatif			Molasse non atteinte
	58	532083,96	6281992,60	187,45						
<b>1032</b>	66	532096,26	6281976,32	187,37	21,30	1,30	négatif			Molasse non atteinte
	67	532094,31	6281966,83	188,00						
<b>1033</b>	65	532098,35	6281989,59	186,64	23,06	1,30	négatif			Molasse non atteinte
	313	532100,12	6281999,92	0,00						
<b>1034</b>	63	532104,24	6282031,91	186,47	51,11	1,00	négatif			molasse altérée à -0,90 m
	64	532101,15	6282008,88	186,34						
<b>1035</b>	68	532105,49	6281972,69	186,76	40,44	1,10	négatif			Molasse non atteinte
	69	532108,40	6281990,84	186,34						oxydes à partir -1 m
<b>1036</b>	70	532128,20	6282029,22	185,52	41,48	1,20	négatif			molasse altérée à -1 m
	71	532131,10	6282010,59	185,15						
<b>1037</b>	72	532132,74	6282001,98	184,89	45,11	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	73	532137,04	6281981,93	184,30						oxydes à partir -0,90 m
<b>1038</b>	74	532138,45	6281973,35	184,06	34,80	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	75	532141,69	6281957,87	183,72						oxydes à partir -0,90 m
<b>1039</b>	76	532148,03	6281948,87	182,58	21,93	1,00	négatif			Molasse à partir - 0,70 m
	77	532146,31	6281958,69	183,13						
<b>1040</b>	78	532145,54	6281968,31	183,33	42,37	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	79	532142,74	6281987,36	183,86						oxydes à partir -0,80 m
<b>1041</b>	80	532141,77	6281997,64	184,10	41,79	0,70	négatif			Molasse à partir - 0,50 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	81	532138,87	6282016,41	184,76						
<b>1042</b>	82	532149,53	6282030,60	184,62	41,38	1,00	négatif			Molasse altérée
	83	532152,44	6282012,01	183,66						
<b>1043</b>	84	532153,85	6282002,68	183,25	40,33	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	85	532157,44	6281984,71	182,60						
<b>1044</b>	86	532158,30	6281976,20	182,29	40,37	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	87	532161,86	6281958,20	181,18						
<b>1045</b>	88	532168,87	6281946,10	179,32	30,57	0,40	négatif			Molasse à partir - 0,30 m
	89	532167,62	6281959,94	180,64						
<b>1046</b>	90	532166,39	6281970,10	181,33	40,99	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	91	532164,27	6281988,61	182,10						
<b>1047</b>	92	532163,20	6281996,74	182,36	42,13	0,60	négatif			Molasse à partir - 0,60 m
	93	532160,61	6282015,71	183,39						
<b>1048</b>	94	532159,47	6282026,18	184,09	13,67	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	95	532158,61	6282032,33	184,37						oxydes à partir -0,80 m
<b>1049</b>	96	532172,92	6282032,18	184,05	41,07	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	97	532174,46	6282013,58	182,67						oxydes à partir -0,80 m
<b>1050</b>	98	532175,17	6282004,88	181,98	41,96	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	99	532177,29	6281985,92	180,85						oxydes à partir -0,80 m
<b>1051</b>	100	532178,20	6281976,42	180,30	41,72	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	101	532180,77	6281957,63	179,09						
<b>1052</b>	102	532181,83	6281948,96	178,30	27,26	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	103	532183,85	6281936,74	177,00						oxydes à partir -0,70 m
<b>1053</b>	104	532191,18	6281930,61	176,03	21,78	0,80	négatif			Molasse altérée à - 0,60 m
	105	532190,18	6281940,46	176,79						
<b>1054</b>	106	532189,56	6281948,36	177,43	32,53	0,80	négatif			Molasse altérée à - 0,80 m
	107	532188,18	6281963,08	178,62						
<b>1055</b>	108	532187,14	6281973,27	179,38	43,83	2,40	négatif			Sondage profond. Oxydes à - 2,40 m
	109	532185,70	6281993,14	180,78						
<b>1056</b>	110	532184,94	6282001,29	181,48	43,50	1,30	négatif			Molasse à - 1,10 m
	111	532183,61	6282021,02	183,15						
<b>1057</b>	112	532195,70	6282029,44	183,49	23,68	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	113	532196,69	6282018,72	183,17						oxydes à partir -0,80 m
<b>1058</b>	114	532197,38	6282009,59	182,54	35,87	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m
	115	532198,95	6281993,36	180,87						
<b>1059</b>	116	532200,12	6281983,91	179,97	38,84	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	117	532201,52	6281966,31	178,14						oxydes à partir -0,90 m
<b>1060</b>	118	532202,54	6281956,10	177,08	40,09	1,30	négatif			Molasse non atteinte,
	119	532204,49	6281937,98	175,78						oxydes à partir - 1 m
<b>1061</b>	120	532213,16	6281925,26	175,15	31,07	1,40	négatif			Molasse non atteinte,
	121	532211,56	6281939,29	175,63						oxydes à partir - 1,10 m
<b>1062</b>	122	532210,88	6281949,12	176,24	42,60	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	123	532209,17	6281968,41	178,38						oxydes à partir -0,80 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1063</b>	124	532208,40	6281977,83	179,52	38,67	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,30 m
	125	532206,84	6281995,34	181,39						
<b>1064</b>	126	532206,44	6282005,06	182,42	33,03	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	127	532205,09	6282020,01	183,27						oxydes à partir -0,60 m
<b>1065</b>	128	532216,85	6282026,48	182,82	22,94	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	129	532217,50	6282016,07	182,56						oxydes à partir -0,50 m
<b>1066</b>	130	532218,72	6282008,82	182,42	38,45	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	131	532221,21	6281991,53	181,37						oxydes à partir -0,50 m
<b>1067</b>	132	532221,43	6281983,41	180,65	33,33	0,50	négatif			Molasse à - 0,30 m
	133	532223,04	6281968,35	178,57						
<b>1068</b>	134	532223,94	6281958,67	177,11	41,35	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	135	532225,48	6281939,93	175,38						oxydes à partir -0,60 m
<b>1069</b>	136	532226,64	6281927,94	174,76	13,12	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	137	532227,35	6281922,02	174,57						oxydes à partir -0,60 m
<b>1070</b>	138	532238,58	6281918,28	174,05	42,82	1,40	négatif			Limons alluvionnaires
	139	532236,06	6281937,58	174,87						
<b>1071</b>	140	532234,99	6281947,99	175,64	42,03	1,00	négatif			colluvions + Molasse à - 0,60 m
	141	532232,93	6281966,98	178,10						
<b>1072</b>	142	532232,08	6281976,34	179,44	38,05	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,30 m
	143	532229,82	6281993,48	181,21						
<b>1073</b>	144	532228,82	6282002,97	181,63	29,38	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	145	532227,09	6282016,21	181,79						oxydes à partir -0,60 m
<b>1074</b>	146	532238,89	6282022,06	180,42	23,64	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	147	532240,01	6282011,38	180,37						oxydes à partir -0,60 m
<b>1075</b>	148	532241,19	6282005,40	180,35	38,64	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	149	532243,67	6281988,02	179,56						oxydes à partir -0,70 m
<b>1076</b>	150	532244,58	6281981,12	178,83	34,56	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,30 m
	151	532246,42	6281965,52	176,72						
<b>1077</b>	152	532247,80	6281956,49	175,63	38,32	1,00	négatif			Colluvions
	153	532250,27	6281939,24	174,26						
<b>1078</b>	154	532258,98	6281930,75	173,78	22,23	1,20	négatif			Alluvions
	155	532257,55	6281940,75	173,94						
<b>1079</b>	156	532256,25	6281951,19	174,48	40,04	1,20	négatif			Colluvions
	157	532254,40	6281969,30	176,23						
<b>1080</b>	158	532253,30	6281977,61	177,16	35,12	0,40	négatif			Molasse à partir - 0,30 m
	159	532251,56	6281993,48	178,71						
<b>1081</b>	160	532250,68	6282000,81	179,03	26,99	0,90	négatif			Molasse à - 0,80 m
	161	532249,80	6282013,05	179,14						
<b>1082</b>	162	532262,48	6282018,09	177,52	22,75	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	163	532263,22	6282007,78	177,27						
<b>1083</b>	164	532264,08	6282001,70	177,07	32,06	0,50	négatif			Molasse à - 0,70 m
	165	532265,61	6281987,21	176,23						
<b>1084</b>	166	532266,48	6281980,37	175,65	38,07	1,10	négatif			Colluvions
	167	532268,46	6281963,17	174,22						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
1085	168	532269,61	6281954,95	173,81	32,19	1,30	négatif			Alluvions
	169	532270,74	6281940,36	173,67						
1086	170	532277,90	6281951,58	173,51	30,64	1,30	négatif			Alluvions
	171	532277,30	6281965,50	173,69						
1087	172	532276,47	6281974,95	174,13	38,70	1,00	négatif			Colluvions + molasse altérée à - 0,8 0 m
	173	532273,94	6281992,35	175,34						
1088	174	532273,13	6281999,50	175,67	30,88	1,00	négatif			molasse altérée à - 0,8 0 m
	175	532271,85	6282013,47	176,25						
1089	176	532287,18	6282006,00	174,06	32,42	1,20	négatif			Colluvions
	177	532288,38	6281991,31	173,72						
1090	178	532288,91	6281982,19	173,57	30,83	1,30	négatif			Alluvions
	179	532290,44	6281968,26	173,40						
1091	180	532298,01	6281981,26	173,39	31,67	1,30	négatif			Alluvions
	181	532298,68	6281995,64	173,48						
1092	182	532304,20	6281996,41	173,48	23,31	1,10	négatif			Alluvions + colluvions
	183	532306,32	6282006,79	173,51						
1093	351	532272,31	6281909,12	176,63	40,52	1,20	négatif			remblai jusqu'à - 1 m
	352	532286,23	6281921,18	176,26						
1094	353	532292,95	6281930,49	175,44	38,57	1,40	négatif			remblai jusqu'à - 1 m. Oxydes à -0,90 m
	354	532303,54	6281944,47	174,52						
1095	355	532309,64	6281953,91	174,13	38,93	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	356	532319,62	6281968,53	173,98						oxydes à partir -0,90 m
1096	357	532325,51	6281977,30	173,89	42,28	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	358	532336,56	6281993,02	173,73						oxydes à partir -1 m
1097	359	532358,56	6282002,39	173,82	40,90	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	360	532347,99	6281987,09	174,65						oxydes à partir -1 m
1098	361	532340,76	6281977,53	174,67	40,79	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	362	532329,85	6281962,54	174,84						oxydes à partir -1 m
1099	363	532322,65	6281953,89	174,70	41,38	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	364	532311,97	6281938,40	175,62						oxydes à partir -1 m
1100	365	532305,72	6281929,99	176,49	42,38	0,90	négatif			oxydes ferro-mang. + argile hydro
	366	532294,46	6281914,36	178,17						
1101	367	532302,82	6281904,16	179,99	21,94	0,70	négatif			oxydes ferro-mang. + argile hydro
	368	532309,23	6281911,79	179,19						
1102	369	532315,32	6281919,09	178,27	39,25	1,40	négatif			Colluvions + oxydes à - 0,90 m
	370	532326,36	6281933,11	176,78						
1103	371	532331,76	6281940,30	175,99	43,62	1,50	négatif			Colluvions
	372	532343,97	6281955,93	176,23						
1104	373	532349,99	6281964,42	176,18	41,85	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	374	532361,39	6281979,65	175,62						oxydes à partir -0,70 m
1105	375	532370,24	6281991,91	174,64	18,59	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	376	532374,38	6281999,28	174,00						oxydes à partir -0,70 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1106</b>	377	532387,73	6281998,09	173,79	11,87	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	378	532384,52	6281993,76	174,18						oxydes à partir -0,70 m
<b>1107</b>	379	532379,62	6281986,37	174,85	39,50	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	380	532369,15	6281971,78	176,05						oxydes à partir -0,70 m
<b>1108</b>	381	532362,65	6281963,46	176,74	40,23	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	382	532351,81	6281948,74	177,09						oxydes à partir -0,70 m
<b>1109</b>	383	532343,98	6281939,03	176,81	39,55	1,00	négatif			Carbonates + oxydes à partir -0,80 m
	384	532332,82	6281924,94	177,63						
<b>1110</b>	385	532326,01	6281916,46	178,53	37,87	0,70	négatif			Molasse non atteinte,
	386	532315,33	6281902,97	180,21						oxydes à partir -0,50 m
<b>1111</b>	387	532336,83	6281901,82	179,49	39,87	3,00	négatif			Oxydes à - 1 m. Molasse altérée à - 3 m
	388	532347,77	6281916,27	178,38						
<b>1112</b>	389	532354,83	6281925,62	177,94	41,42	1,20	négatif			Colluvions. Oxydes à partir - 0,80 m
	390	532365,75	6281940,96	177,88						
<b>1113</b>	391	532371,36	6281949,05	177,57	39,62	1,30	négatif			Molasse non atteinte,
	392	532381,81	6281963,72	176,31						oxydes à partir -0,80 m
<b>1114</b>	393	532388,11	6281972,79	175,66	35,44	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	394	532397,42	6281985,95	174,52						oxydes à partir -0,80 m
<b>1115</b>	395	532412,94	6281993,86	173,84	37,91	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	396	532404,78	6281978,68	174,67						oxydes à partir -1,10 m
<b>1116</b>	397	532400,37	6281971,85	175,56	38,51	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	398	532390,81	6281957,19	176,63						oxydes à partir -0,70 m
<b>1117</b>	399	532384,57	6281948,57	177,40	40,05	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	400	532374,55	6281933,37	178,17						oxydes à partir -0,70 m
<b>1118</b>	401	532368,38	6281926,23	178,22	40,17	1,30	négatif			Colluvions. Oxydes à partir - 1,10 m
	402	532357,17	6281911,81	178,51						
<b>1119</b>	403	532348,13	6281899,27	179,12	28,49	1,00	négatif			Colluvions. Oxydes à partir - 1,10 m
	404	532340,48	6281888,83	179,89						
<b>1120</b>	405	532363,09	6281889,03	179,30	41,40	0,90	négatif			Colluvions. Oxydes à partir - 1,10 m
	406	532373,19	6281904,91	178,80						
<b>1121</b>	407	532379,88	6281914,09	178,75	41,74	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	408	532390,11	6281930,07	178,60						oxydes à partir -0,60 m
<b>1122</b>	409	532394,90	6281937,38	178,07	37,89	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	410	532404,02	6281951,99	176,74						oxydes à partir -0,60 m
<b>1123</b>	411	532409,44	6281960,41	176,37	36,89	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	412	532417,96	6281974,85	174,91						oxydes à partir -0,60 m
<b>1124</b>	413	532425,00	6281985,66	174,15	18,06	1,20	négatif			Colluvions récents
	414	532429,31	6281992,65	173,99						
<b>1125</b>	415	532437,71	6281985,72	174,19	38,26	1,30	négatif			Colluvions récents
	416	532428,70	6281970,84	175,14						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1126</b>	417	532423,79	6281962,76	176,14	37,75	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	418	532415,00	6281948,02	177,00						oxydes à partir -0,60 m
<b>1127</b>	419	532408,78	6281938,53	177,45	39,86	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	420	532398,57	6281923,56	178,87						oxydes à partir -0,70 m
<b>1128</b>	421	532393,55	6281915,24	179,08	40,37	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	422	532383,45	6281899,92	179,12						oxydes à partir -0,70 m
<b>1129</b>	423	532374,49	6281886,82	179,38	29,47	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	424	532366,78	6281875,86	179,92						oxydes à partir -0,80 m
<b>1130</b>	425	532387,09	6281876,88	179,91	41,98	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	426	532397,65	6281892,77	179,76						oxydes à partir -0,80 m
<b>1131</b>	427	532402,96	6281901,32	179,70	39,69	0,70	négatif			Molasse non atteinte,
	428	532412,73	6281916,49	179,01						oxydes à partir -0,50 m
<b>1132</b>	429	532418,59	6281925,85	178,16	41,69	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	430	532428,50	6281942,00	177,52						oxydes à partir -0,70 m
<b>1133</b>	617	532443,66	6281966,78	175,48	38,99	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	618	532434,25	6281951,76	176,88						oxydes à partir -0,80 m
<b>1134</b>	615	532453,35	6281987,72	174,25	21,93	1,10	négatif			Colluvions récents
	616	532448,03	6281979,29	174,40						
<b>1135</b>	613	532454,00	6281958,84	175,90	38,24	1,10	négatif			Colluvions récents + oxydes à - 1 m
	614	532463,55	6281973,36	174,61						
<b>1136</b>	611	532439,54	6281935,25	177,64	40,45	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	612	532449,04	6281950,99	176,82						oxydes à partir -0,50 m
<b>1137</b>	609	532423,67	6281910,51	179,06	41,98	0,70	négatif			Molasse non atteinte,
	610	532433,78	6281926,69	177,94						oxydes à partir -0,50 m
<b>1138</b>	607	532408,14	6281887,26	180,04	38,11	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	608	532417,84	6281901,60	179,59						oxydes à partir -0,50 m
<b>1139</b>	605	532389,51	6281864,30	180,51	27,29	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	606	532396,64	6281874,44	180,23						oxydes à partir -0,80 m
<b>1140</b>	603	532415,80	6281883,75	180,27	39,28	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	604	532405,57	6281869,11	180,45						oxydes à partir -0,80 m
<b>1141</b>	601	532431,96	6281907,17	179,25	37,33	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	602	532422,27	6281893,24	179,97						oxydes à partir -0,60 m
<b>1142</b>	599	532448,11	6281931,39	177,86	38,54	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	600	532438,16	6281916,97	178,48						oxydes à partir -0,80 m
<b>1143</b>	597	532462,85	6281954,67	175,87	35,76	1,10	négatif			Colluvions récents + oxydes à - 0,70 m
	598	532454,12	6281940,96	177,45						
<b>1144</b>	595	532474,44	6281968,27	174,75	12,84	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	596	532471,45	6281963,26	174,90						oxydes à partir -0,70 m
<b>1145</b>	593	532473,15	6281946,99	175,99	28,88	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	594	532480,42	6281957,92	175,01						oxydes à partir -0,70 m
<b>1146</b>	591	532458,90	6281924,41	178,18	37,73	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	592	532468,19	6281938,84	177,08						oxydes à partir -0,70 m



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1147</b>	589	532442,82	6281899,08	179,50	42,42	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	590	532453,37	6281915,22	178,49						oxydes à partir -0,70 m
<b>1148</b>	587	532427,16	6281874,90	180,58	40,48	0,70	négatif			Molasse non atteinte,
	588	532437,08	6281890,39	179,99						oxydes à partir -0,50 m
<b>1149</b>	585	532409,69	6281852,49	181,05	28,79	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	586	532416,77	6281863,50	180,84						oxydes à partir -0,70 m
<b>1150</b>	583	532435,43	6281873,21	180,78	38,40	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	584	532425,71	6281858,72	181,02						oxydes à partir -0,80 m
<b>1151</b>	581	532451,37	6281896,88	179,56	37,42	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	582	532442,11	6281882,62	180,40						oxydes à partir -0,90 m
<b>1152</b>	579	532467,34	6281920,33	178,23	36,68	0,70	négatif			Molasse non atteinte,
	580	532457,86	6281906,62	178,84						oxydes à partir -0,60 m
<b>1153</b>	577	532482,62	6281943,18	175,65	34,94	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	578	532473,83	6281929,95	177,48						oxydes à partir -0,80 m
<b>1154</b>	575	532495,33	6281934,13	175,79	20,54	0,80	négatif			Colluvions récents
	576	532500,33	6281942,01	175,19						
<b>1155</b>	573	532480,17	6281911,49	178,31	38,15	0,70	négatif			Molasse non atteinte,
	574	532489,77	6281925,93	176,62						oxydes à partir -0,60 m
<b>1156</b>	572	532474,51	6281903,46	178,62	38,48	0,60	négatif			Molasse non atteinte,
	571	532464,34	6281889,23	179,39						oxydes à partir -0,50 m
<b>1157</b>	569	532447,22	6281864,71	181,07	41,32	2,80	négatif			Oxydes à - 0,60. Molasse à - 2,80
	570	532458,11	6281880,01	180,09						
<b>1158</b>	567	532429,20	6281842,45	181,67	27,85	0,90	négatif			Grave à 0,80 m
	568	532436,18	6281853,00	181,48						
<b>1159</b>	565	532453,79	6281855,94	181,34	35,78	1,00	négatif			Argile hydromorphe à - 0,80 m
	566	532444,71	6281842,45	181,71						
<b>1160</b>	563	532470,33	6281880,61	179,84	37,48	0,80	négatif			Argile hydromorphe à - 0,80 m
	564	532460,61	6281866,62	180,85						
<b>1161</b>	561	532486,25	6281903,15	178,48	36,33	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	562	532476,74	6281889,66	179,18						oxydes à partir -0,80 m
<b>1162</b>	559	532501,68	6281925,96	176,14	35,47	1,00	négatif			Colluvions
	560	532492,40	6281912,78	177,72						
<b>1163</b>	323	532474,42	6281821,94	183,03	38,58	1,10	négatif			Molasse altérée à -0,80 m
	324	532458,44	6281829,14	182,61						
<b>1164</b>	321	532500,36	6281812,26	183,24	38,17	1,00	négatif			Molasse altérée à -0,80 m
	322	532484,11	6281818,34	183,20						
<b>1165</b>	319	532527,61	6281802,40	182,60	38,74	1,10	négatif			Molasse altérée à -0,60 m
	320	532511,06	6281808,42	182,97						
<b>1166</b>	317	532554,83	6281793,57	182,69	39,57	1,30	négatif			Colluvions + oxydes à - 1,20 m
	318	532537,70	6281799,06	182,38						
<b>1167</b>	315	532581,39	6281785,09	183,81	37,12	0,70	négatif			Molasse altérée à -0,50 m
	316	532565,22	6281789,90	183,13						
<b>1168</b>	313	532608,29	6281775,60	184,60	35,55	0,60	négatif			Molasse altérée à -0,40 m
	314	532592,90	6281780,52	184,18						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
1169	337	532613,24	6281778,50	184,20	25,59	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	338	532623,80	6281773,61	184,36						oxydes à partir -0,60 m
1170	335	532585,73	6281789,30	183,39	39,86	0,60	négatif			Molasse altérée à -0,50 m
	336	532602,66	6281782,84	183,96						
1171	333	532560,65	6281798,99	182,32	36,06	0,70	négatif			Molasse altérée à -0,60 m
	334	532575,88	6281792,95	182,97						
1172	331	532531,53	6281809,85	181,87	41,10	1,20	négatif			Molasse altérée à -0,80 m
	332	532548,89	6281802,95	181,93						
1173	329	532503,75	6281820,82	182,39	40,09	0,60	négatif			Molasse altérée à -0,70 m
	330	532520,69	6281814,11	181,91						
1174	327	532477,81	6281831,06	182,71	39,49	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	328	532494,53	6281824,52	182,56						oxydes à partir -0,40 m
1175	325	532462,77	6281837,09	182,30	11,85	0,60	négatif			Molasse non atteinte,
	326	532467,74	6281835,04	182,47						oxydes à partir -0,40 m
1176	347	532508,52	6281829,83	181,47	35,31	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	348	532493,47	6281835,41	181,87						oxydes à partir -0,70 m
1177	345	532535,34	6281820,37	180,76	37,67	0,70	négatif			Molasse non atteinte,
	346	532519,07	6281825,72	181,10						oxydes à partir -0,60 m
1178	343	532563,20	6281810,29	181,26	38,23	0,90	négatif			Colluvions
	344	532546,69	6281815,71	180,79						
1179	341	532588,77	6281800,52	182,29	37,45	0,80	négatif			Molasse altérée à -0,70 m
	342	532572,81	6281806,44	181,60						
1180	339	532614,67	6281791,00	182,99	37,11	0,80	négatif			Molasse altérée à -0,60 m
	340	532598,80	6281796,72	182,66						
1181	543	532633,10	6281795,70	0,00	36,19	0,70	négatif			Molasse altérée à -0,50 m
	544	532617,86	6281801,89	181,82						
1182	545	532608,45	6281805,74	181,52	38,12	1,10	négatif			Colluvions + oxydes à - 0,90 m
	546	532591,98	6281811,13	181,21						
1183	547	532583,00	6281814,42	180,77	37,13	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	548	532567,09	6281820,06	180,66						oxydes à partir -0,70 m
1184	549	532557,28	6281823,72	180,35	38,54	0,80	négatif			Molasse altérée à -0,60 m
	550	532540,61	6281829,12	180,25						
1185	551	532529,97	6281833,74	180,27	38,40	1,10	négatif			Molasse altérée à -0,80 m
	552	532513,45	6281839,35	180,60						
1186	553	532502,61	6281843,63	180,86	35,49	1,40	négatif			Colluvions + oxydes à - 1,30 m
	554	532487,42	6281849,05	181,15						
1187	557	532468,16	6281845,36	181,83	37,39	0,70	négatif			Molasse altérée à -0,70 m
	558	532483,84	6281838,81	181,82						
1188	555	532493,54	6281859,53	180,61	28,48	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	556	532481,02	6281862,81	180,67						oxydes à partir -0,80 m
1189	537	532560,16	6281835,83	179,72	38,20	1,30	négatif			Molasse non atteinte,
	538	532577,02	6281831,66	179,98						oxydes à partir -0,90 m
1190	539	532585,32	6281829,08	180,00	35,72	1,00	négatif			Molasse altérée à -0,80 m
	540	532600,52	6281823,37	180,18						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1191</b>	541	532608,68	6281819,97	180,36	36,39	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	542	532624,23	6281814,34	180,41						oxydes à partir -0,60 m
<b>1192</b>	535	532629,31	6281820,63	180,09	31,14	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	536	532643,08	6281817,34	179,90						oxydes à partir -0,80 m
<b>1193</b>	647	532654,27	6281816,38	179,72	37,15	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	648	532648,19	6281800,63	180,56						oxydes à partir -1 m
<b>1194</b>	649	532642,69	6281789,29	181,69	34,72	1,10	négatif			Molasse altéré à - 1,10 m
	650	532637,16	6281774,51	183,28						
<b>1195</b>	651	532650,72	6281779,80	182,24	42,11	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	652	532658,29	6281797,39	180,60						oxydes à partir -0,80 m
<b>1196</b>	653	532677,01	6281807,40	179,96	37,92	1,10	négatif			Molasse non atteinte,
	654	532670,75	6281791,34	180,72						oxydes à partir -0,90 m
<b>1197</b>	655	532665,88	6281779,42	181,77	35,14	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	656	532660,19	6281764,50	183,09						oxydes à partir -1 m
<b>1198</b>	657	532672,85	6281770,57	182,41	51,28	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	658	532680,84	6281792,46	180,57						oxydes à partir -1,10 m
<b>1199</b>	659	532700,36	6281802,72	179,81	39,49	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	660	532694,20	6281785,86	180,37						oxydes à partir -1 m
<b>1200</b>	661	532689,09	6281774,20	181,44	36,12	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	662	532683,69	6281758,69	182,87						oxydes à partir -0,80 m
<b>1201</b>	663	532695,50	6281765,30	181,70	58,56	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	664	532705,00	6281790,17	179,93						oxydes à partir -1 m
<b>1202</b>	665	532724,67	6281802,46	179,59	48,75	1,20	négatif			Colluvions + remblai
	666	532716,95	6281781,69	179,88						
<b>1203</b>	667	532712,99	6281771,87	180,28	34,55	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	668	532707,16	6281757,29	181,67						oxydes à partir -0,80 m
<b>1204</b>	669	532713,93	6281750,62	181,79	23,09	0,90	négatif			Molasse non atteinte,
	670	532718,21	6281760,21	180,72						oxydes à partir -0,80 m
<b>1205</b>	671	532721,67	6281768,98	180,14	38,65	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	672	532728,31	6281785,24	179,57						oxydes à partir -0,80 m
<b>1206</b>	673	532744,32	6281791,75	179,47	31,86	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	674	532739,35	6281778,15	179,58						oxydes à partir -0,80 m
<b>1207</b>	675	532736,17	6281769,19	179,74	39,55	0,80	négatif			Molasse non atteinte,
	676	532730,59	6281752,10	180,78						oxydes à partir -0,80 m
<b>1208</b>	677	532744,00	6281762,43	179,79	47,76	1,10	négatif			Remblai récent + colluvions récents
	678	532751,36	6281782,86	179,57						
<b>1209</b>	679	532757,57	6281758,85	179,83	36,63	1,10	négatif			colluvions récents
	680	532751,30	6281743,43	180,57						
<b>1210</b>	681	532763,51	6281749,47	180,18	37,55	1,20	négatif			colluvions récents
	682	532769,75	6281765,36	179,71						
<b>1211</b>	683	532778,93	6281753,86	180,00	33,31	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	684	532773,65	6281739,67	180,78						oxydes à partir -1 m
<b>1212</b>	685	532785,75	6281741,11	180,96	40,91	1,20	négatif			colluvions + Oxydes à - 0,90 m
	686	532791,40	6281758,83	179,95						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
1213	687	532800,30	6281747,72	180,44	32,86	1,00	négatif			Molasse non atteinte,
	688	532796,14	6281733,37	181,49						oxydes à partir -0,80 m
1214	689	532808,24	6281741,50	180,71	35,66	1,30	négatif			colluvions récents
	690	532812,83	6281757,05	180,14						
1215	691	532821,56	6281740,87	180,74	36,08	1,20	négatif			Molasse non atteinte,
	692	532815,60	6281725,59	181,48						oxydes à partir -1 m
1216	693	532829,09	6281733,91	181,25	36,64	1,20	négatif			Remblai récent + colluvions récents
	694	532835,21	6281749,40	180,44						
1217	695	532842,24	6281734,01	181,19	36,03	1,20	négatif			colluvions récents
	696	532835,89	6281718,91	181,92						
1218	697	532848,79	6281726,72	181,44	38,39	1,30	négatif			colluvions + Oxydes à - 1,20 m
	698	532855,37	6281742,89	180,62						
1219	699	532863,25	6281727,93	180,95	41,61	1,10	négatif			colluvions + Oxydes à - 1 m
	700	532856,75	6281710,17	182,00						
1220	701	532871,52	6281721,47	181,14	43,98	1,20	négatif			Argile hydromorphe à - 1,20 m
	702	532878,88	6281740,06	180,80						
1221	703	532885,61	6281718,31	181,24	38,95	1,20	négatif			colluvions + Oxydes à - 1,20 m
	704	532878,48	6281702,11	182,22						
1222	705	532887,87	6281698,89	182,32	11,16	1,30	négatif			Argile hydromorphe à - 1,20 m
	706	532889,91	6281703,54	181,93						
1223	707	532895,57	6281717,08	181,10	33,20	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	708	532901,65	6281730,89	180,89						
1224	711	532888,32	6281648,40	186,98	39,37	1,20	négatif			Argiles + oxydes à - 1,20 m
	712	532895,37	6281664,85	185,01						
1225	713	532898,96	6281674,24	183,99	40,03	0,60	négatif			Remblai moderne
	714	532905,72	6281691,14	182,53						
1226	715	532909,48	6281701,47	181,80	31,46	1,00	négatif			Argiles + oxydes à - 1,20 m
	716	532914,47	6281714,87	181,25						
1227	717	532901,91	6281754,22	181,45	43,39	2,40	négatif			Colluvions. Niveau hydromorphe à - 1,50 m
	718	532910,42	6281772,00	182,35						
1228	719	532913,72	6281780,63	183,16	42,87	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	720	532921,71	6281798,40	185,84						
1229	721	532926,35	6281806,85	187,21	37,68	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	722	532933,76	6281822,29	189,47						
1230	723	532938,98	6281831,00	190,65	42,68	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	724	532947,68	6281848,33	192,77						
1231	725	532952,11	6281857,30	193,74	43,47	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	726	532961,33	6281874,78	195,47						
1232	727	532978,64	6281875,56	195,50	21,84	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	728	532973,78	6281866,91	194,45						
1233	729	532967,75	6281853,89	192,97	34,99	0,80	négatif			Argiles + molasse remaniée
	730	532961,01	6281839,49	191,12						
1234	731	532967,55	6281830,06	190,04	25,03	0,80	négatif			Colluvions

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	732	532972,16	6281840,46	191,03						
<b>1235</b>	733	532975,09	6281848,68	191,99	39,84	1,00	négatif			Colluvions
	734	532983,07	6281864,94	194,05						
<b>1236</b>	735	532999,42	6281864,96	193,77	22,90	0,80	négatif			Colluvions
	736	532995,02	6281855,53	192,72						
<b>1237</b>	737	532990,55	6281845,46	191,60	37,24	0,70	négatif			Colluvions
	738	532984,20	6281829,77	190,02						
<b>1238</b>	739	532953,26	6281889,27	195,91	30,88	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	740	532947,42	6281876,50	195,22						
<b>1239</b>	741	532942,65	6281867,42	194,64	38,86	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	742	532935,11	6281851,44	193,39						
<b>1240</b>	743	532930,47	6281841,98	192,42	39,61	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	744	532922,76	6281825,71	190,28						
<b>1241</b>	745	532918,09	6281815,35	188,64	35,32	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	746	532911,31	6281800,80	186,00						
<b>1242</b>	747	532906,23	6281789,69	184,14	39,12	0,70	négatif			Molasse à - 0,60 m
	748	532899,19	6281773,36	182,24						
<b>1243</b>	749	532881,23	6281762,07	181,39	39,43	1,20	négatif			Argiles + molasse remaniée
	750	532888,07	6281778,64	182,54						
<b>1244</b>	751	532894,02	6281791,74	184,02	39,81	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	752	532901,14	6281808,38	187,14						
<b>1245</b>	753	532905,12	6281816,48	188,73	39,16	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	754	532912,07	6281832,87	191,43						
<b>1246</b>	755	532916,44	6281842,63	192,67	41,01	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	756	532923,47	6281859,90	193,93						
<b>1247</b>	757	532926,93	6281868,53	194,34	40,74	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	758	532933,35	6281885,90	194,74						
<b>1248</b>	759	532929,08	6281898,46	194,16	22,83	0,80	négatif			molasse remaniée
	760	532926,43	6281888,43	194,09						
<b>1249</b>	761	532920,58	6281876,03	194,07	40,11	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	762	532913,43	6281859,26	193,88						
<b>1250</b>	763	532909,25	6281849,78	193,33	36,36	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	764	532902,73	6281834,60	191,89						
<b>1251</b>	765	532898,26	6281825,28	190,29	34,76	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	766	532892,25	6281810,67	187,43						
<b>1252</b>	767	532887,98	6281801,93	185,48	36,23	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	768	532881,65	6281786,73	183,04						
<b>1253</b>	769	532877,72	6281778,22	182,27	26,93	1,10	négatif			Colluvions
	770	532872,55	6281767,13	181,41						
<b>1254</b>	771	532857,34	6281764,76	180,90	29,04	0,90	négatif			Colluvions
	772	532861,69	6281777,22	181,74						
<b>1255</b>	773	532864,65	6281783,95	182,20	30,33	0,90	négatif			Molasse à partir - 0,80 m
	774	532869,86	6281796,71	183,89						
<b>1256</b>	775	532873,46	6281803,94	185,24	40,02	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	776	532880,65	6281820,65	188,82						
<b>1257</b>	777	532883,76	6281828,11	190,21	35,96	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	778	532890,18	6281843,35	192,16						
<b>1258</b>	779	532893,24	6281850,64	192,83	37,57	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	780	532899,66	6281866,47	193,27						
<b>1259</b>	781	532903,54	6281875,05	193,20	38,84	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	782	532910,57	6281891,24	192,73						
<b>1260</b>	783	532903,36	6281907,52	191,71	36,09	1,30	négatif			Colluvions
	784	532899,24	6281891,63	191,69						
<b>1261</b>	785	532895,16	6281882,00	192,06	39,95	0,60	négatif			Molasse à - 0,40 m
	786	532887,28	6281865,63	192,34						
<b>1262</b>	787	532884,31	6281856,89	192,31	35,27	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	788	532877,65	6281842,31	191,23						
<b>1263</b>	789	532874,17	6281833,64	190,19	33,73	0,40	négatif			Molasse à - 0,30 m
	790	532868,39	6281819,44	187,68						
<b>1264</b>	791	532864,98	6281811,00	185,86	36,35	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	792	532859,06	6281795,58	183,10						
<b>1265</b>	793	532855,69	6281787,61	182,05	35,06	0,70	négatif			Molasse à - 0,60 m
	794	532849,84	6281772,79	181,04						
<b>1266</b>	795	532834,05	6281770,56	180,18	22,15	1,10	négatif			Colluvions
	796	532837,37	6281780,06	180,66						
<b>1267</b>	797	532840,89	6281788,30	181,32	38,94	0,80	négatif			Molasse à - 0,70 m
	798	532847,12	6281804,87	183,27						
<b>1268</b>	799	532850,91	6281813,56	184,99	39,48	0,50	négatif			Molasse à - 0,30 m
	800	532857,44	6281830,28	188,10						
<b>1269</b>	801	532860,25	6281836,70	188,99	37,17	0,60	négatif			Molasse à - 0,40 m
	802	532866,48	6281852,40	190,14						
<b>1270</b>	803	532869,88	6281860,92	190,39	37,36	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	804	532876,29	6281876,64	190,49						
<b>1271</b>	805	532879,58	6281884,50	190,39	38,75	1,00	négatif			Molasse à - 0,50 m + colluvions
	806	532885,89	6281900,95	190,54						
<b>1272</b>	807	532881,57	6281912,46	190,17	26,07	1,20	négatif			Colluvions
	808	532877,19	6281901,45	189,73						
<b>1273</b>	809	532873,82	6281893,79	189,49	34,93	1,10	négatif			Molasse à partir - 0,80 m
	810	532867,47	6281879,23	189,22						
<b>1274</b>	811	532863,76	6281870,65	188,99	37,02	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	812	532857,35	6281855,09	188,67						
<b>1275</b>	813	532853,93	6281846,47	188,37	36,33	0,40	négatif			Molasse à - 0,30 m
	814	532847,23	6281831,37	187,03						
<b>1276</b>	815	532843,76	6281822,34	185,57	35,88	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	816	532837,68	6281807,21	182,92						
<b>1277</b>	817	532833,52	6281797,08	181,60	37,14	1,00	négatif			Molasse à - 0,70 m + colluvions
	818	532827,50	6281781,30	180,42						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1278</b>	819	532813,03	6281777,42	179,77	26,68	2,30	négatif			Argile hydromorphe à partir - 1,10 m
	820	532817,44	6281788,72	180,21						
<b>1279</b>	821	532820,42	6281796,46	180,81	39,02	0,80	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m
	822	532826,33	6281813,18	182,50						
<b>1280</b>	823	532830,09	6281822,46	183,80	36,38	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	824	532836,14	6281837,84	185,68						
<b>1281</b>	825	532840,15	6281847,49	186,25	38,50	0,50	négatif			Molasse à - 0,30 m
	826	532846,31	6281863,87	186,65						
<b>1282</b>	827	532849,71	6281872,51	187,00	39,06	0,80	négatif			Molasse à partir - 0,50 m
	828	532855,80	6281889,19	187,80						
<b>1283</b>	829	532858,83	6281897,20	188,13	36,68	1,30	négatif			Colluvions
	830	532864,47	6281912,89	189,32						
<b>1284</b>	831	532858,32	6281919,77	189,59	19,30	0,60	négatif			présence canalisation eau
	832	532855,41	6281911,49	188,85						
<b>1285</b>	833	532851,86	6281903,17	187,90	34,17	1,00	négatif			Colluvions
	834	532845,93	6281888,81	186,85						
<b>1286</b>	835	532842,87	6281880,34	186,24	35,96	1,20	négatif			Colluvions
	836	532836,71	6281865,20	185,33						
<b>1287</b>	837	532832,84	6281855,10	184,89	35,23	0,70	négatif			Molasse altérée à - 0,50 m
	838	532826,35	6281840,46	184,22						
<b>1288</b>	839	532823,26	6281831,79	183,58	39,04	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	840	532816,85	6281815,25	181,75						
<b>1289</b>	841	532813,01	6281805,37	180,85	36,98	0,80	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m
	842	532806,92	6281789,70	179,88						
<b>1290</b>	843	532791,93	6281786,79	179,44	20,57	1,20	négatif			Colluvions/alluvions
	844	532794,70	6281795,72	179,59						
<b>1291</b>	845	532798,63	6281805,08	179,93	37,02	0,80	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m
	846	532804,44	6281820,87	180,94						
<b>1292</b>	847	532808,47	6281831,21	181,67	39,29	0,60	négatif			Molasse à partir - 0,50 m
	848	532814,90	6281847,87	182,61						
<b>1293</b>	849	532818,16	6281856,66	183,10	38,73	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,90 m + colluvions
	850	532823,90	6281873,30	184,32						
<b>1294</b>	851	532827,69	6281881,87	184,95	39,87	0,60	négatif			présence canalisation eau
	852	532834,21	6281898,78	186,55						
<b>1295</b>	853	532837,37	6281906,41	187,43	30,75	1,10	négatif			Colluvions
	854	532842,35	6281919,47	189,32						
<b>1296</b>	855	532835,83	6281929,22	189,76	20,27	1,00	négatif			Colluvions
	856	532833,01	6281920,45	189,17						
<b>1297</b>	857	532830,04	6281913,08	188,07	37,70	1,10	négatif			Colluvions
	858	532824,01	6281897,04	186,00						
<b>1298</b>	859	532820,98	6281889,57	185,08	35,25	1,00	négatif			Colluvions
	860	532814,69	6281874,83	183,55						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
1299	861	532810,28	6281863,77	182,54	37,04	1,10	négatif			Colluvions
	862	532804,53	6281847,95	181,64						
1300	863	532801,06	6281839,37	181,20	36,49	1,00	négatif			Molasse altérée à - 1 m
	864	532795,25	6281823,84	180,44						
1301	865	532791,73	6281814,34	179,90	35,86	1,00	négatif			Colluvions
	866	532785,59	6281799,24	179,38						
1302	867	532771,32	6281800,73	179,23	21,97	1,00	négatif			Colluvions
	868	532774,61	6281810,16	179,35						
1303	869	532779,71	6281816,63	179,51	34,19	1,00	négatif			Colluvions. Conduite eau à - 0,90 m
	870	532785,51	6281831,04	180,09						
1304	871	532788,73	6281838,90	180,40	35,18	1,00	négatif			Colluvions
	872	532794,56	6281853,79	180,98						
1305	873	532752,14	6281820,30	179,47	35,15	1,10	négatif			Colluvions
	874	532760,25	6281834,07	179,72						
1306	875	532765,25	6281842,51	179,76	38,58	1,20	négatif			Colluvions
	876	532773,99	6281857,72	180,18						
1307	877	532779,15	6281866,33	180,49	39,16	1,00	négatif			Colluvions + molasse altérée
	878	532788,40	6281881,53	181,97						
1308	879	532793,22	6281889,54	182,99	39,99	0,60	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	880	532801,81	6281905,56	185,57						
1309	881	532806,59	6281913,62	186,93	37,98	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	882	532815,09	6281928,64	189,47						
1310	883	532810,29	6281938,44	190,30	17,37	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	884	532806,34	6281931,61	189,25						
1311	885	532801,10	6281922,71	187,60	33,61	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	886	532793,11	6281909,68	185,03						
1312	887	532787,82	6281900,96	183,45	36,16	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	888	532779,53	6281886,77	181,73						
1313	889	532774,45	6281877,45	180,82	39,69	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,80 + colluvions
	890	532765,71	6281861,67	180,17						
1314	891	532760,45	6281852,74	179,71	17,89	1,10	négatif			Colluvions
	892	532756,25	6281845,77	179,66						
1315	893	532746,77	6281858,68	179,68	28,49	1,10	négatif			Colluvions
	894	532753,13	6281869,96	180,02						
1316	895	532758,32	6281878,72	180,40	38,89	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,80
	896	532767,39	6281893,90	181,30						
1317	897	532772,75	6281903,27	182,11	39,28	0,70	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	898	532781,52	6281918,83	184,77						
1318	899	532786,15	6281926,78	186,43	31,92	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	900	532793,66	6281939,19	189,05						
1319	901	532787,62	6281947,07	189,27	14,87	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	902	532784,14	6281941,27	188,23						
1320	903	532780,26	6281935,02	186,85	32,95	0,90	négatif			Molasse à partir - 0,60 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	904	532772,61	6281922,14	184,00						
<b>1321</b>	905	532767,48	6281913,87	182,42	39,24	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,80 + colluvions
	906	532758,36	6281898,54	181,04						
<b>1322</b>	907	532753,44	6281889,96	180,44	38,17	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,80 + colluvions
	908	532744,81	6281874,90	179,97						
<b>1323</b>	909	532728,26	6281876,79	179,72	21,00	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,80 + colluvions
	910	532733,13	6281885,00	179,82						
<b>1324</b>	911	532738,61	6281893,55	180,06	38,44	0,80	négatif			Colluvions + molasse remaniée
	912	532747,57	6281908,55	181,09						
<b>1325</b>	913	532752,76	6281916,31	181,77	39,47	0,80	négatif			Colluvions + molasse remaniée
	914	532761,58	6281931,94	184,09						
<b>1326</b>	915	532766,94	6281940,93	186,12	22,81	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	916	532772,19	6281949,87	188,02						
<b>1327</b>	917	532763,29	6281949,43	187,21	31,84	0,60	négatif			Molasse à - 0,40 m
	918	532755,44	6281937,28	184,47						
<b>1328</b>	919	532748,63	6281926,92	182,66	36,40	0,80	négatif			Colluvions + molasse remaniée
	920	532739,91	6281912,86	181,13						
<b>1329</b>	921	532733,88	6281903,43	180,38	36,70	0,80	négatif			Argiles + colluvions
	922	532725,13	6281889,23	179,79						
<b>1330</b>	923	532709,65	6281891,24	179,66	27,55	0,80	négatif			Argiles + colluvions
	924	532716,01	6281902,03	179,88						
<b>1331</b>	925	532720,25	6281908,24	180,27	36,45	0,80	négatif			Colluvions + molasse remaniée
	926	532728,71	6281922,48	181,50						
<b>1332</b>	927	532734,12	6281930,48	182,65	36,86	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	928	532743,19	6281944,57	185,36						
<b>1333</b>	929	532742,14	6281959,22	188,21	31,41	0,70	négatif			Molasse à - 0,60 m
	930	532734,39	6281947,22	185,82						
<b>1334</b>	931	532728,99	6281939,50	184,18	35,58	0,90	négatif			Colluvions + molasse remaniée
	932	532720,15	6281925,96	181,90						
<b>1335</b>	933	532715,16	6281918,58	180,78	36,88	0,80	négatif			Colluvions + molasse remaniée
	934	532706,32	6281904,33	179,96						
<b>1336</b>	935	532689,00	6281904,65	179,66	26,81	0,80	négatif			Colluvions + molasse remaniée
	936	532695,89	6281914,70	179,99						
<b>1337</b>	937	532700,34	6281922,19	180,84	36,14	0,90	négatif			molasse - 0,80 S/-0,40 N
	938	532709,37	6281935,91	183,50						
<b>1338</b>	939	532714,20	6281942,45	184,84	31,55	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	940	532722,23	6281954,33	187,28						
<b>1339</b>	941	532720,25	6281966,46	189,44	25,50	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	942	532713,30	6281957,18	187,86						
<b>1340</b>	943	532708,45	6281950,86	186,58	33,19	0,60	négatif			Molasse à - 0,40 m
	944	532699,37	6281938,82	183,81						
<b>1341</b>	945	532694,47	6281931,29	182,07	34,04	0,80	négatif			molasse - 0,80 N/ colluvions Sud



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	946	532686,09	6281918,28	180,13						
<b>1342</b>	947	532669,11	6281915,64	179,95	35,05	1,10	négatif			Colluvions + molasse remaniée
	948	532677,85	6281928,96	181,02						
<b>1343</b>	949	532681,51	6281934,83	182,25	37,73	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	950	532690,44	6281949,46	185,85						
<b>1344</b>	951	532694,81	6281955,13	187,25	33,20	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	952	532703,11	6281967,74	189,83						
<b>1345</b>	953	532689,40	6281964,78	189,23	28,42	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	954	532682,28	6281954,00	186,59						
<b>1346</b>	955	532676,20	6281945,53	184,25	34,67	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,80 m
	956	532667,64	6281932,31	181,23						
<b>1347</b>	957	532647,64	6281926,63	180,15	36,51	1,10	négatif			Molasse à - 0,90 m
	958	532657,00	6281940,34	182,06						
<b>1348</b>	959	532661,94	6281948,31	184,23	38,16	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	960	532671,15	6281963,01	188,30						
<b>1349</b>	961	532675,68	6281969,58	189,69	14,17	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	962	532678,97	6281975,12	190,48						
<b>1350</b>	963	532668,92	6281975,53	190,29	24,13	0,40	négatif			Molasse à - 0,30 m
	964	532662,67	6281966,52	188,69						
<b>1351</b>	965	532657,99	6281959,60	186,87	29,45	0,90	négatif			Molasse à - 0,70 m
	966	532650,54	6281948,48	183,60						
<b>1352</b>	967	532642,01	6281934,82	180,61	11,94	1,10	négatif			Colluvions
	968	532639,49	6281930,01	180,26						
<b>1353</b>	969	532627,31	6281937,92	180,80	36,29	1,00	négatif			Colluvions + molasse à - 0,90 m
	970	532636,16	6281951,84	183,53						
<b>1354</b>	971	532641,36	6281960,01	185,88	32,73	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	972	532649,03	6281972,76	189,05						
<b>1355</b>	973	532643,30	6281979,78	189,84	16,82	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	974	532638,97	6281973,48	188,80						
<b>1356</b>	975	532634,51	6281966,54	187,10	33,74	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	976	532625,97	6281953,79	183,70						
<b>1357</b>	977	532620,88	6281945,86	181,75	18,82	1,10	négatif			Colluvions + molasse à - 1 m
	978	532616,42	6281938,55	180,73						
<b>1358</b>	979	532607,63	6281950,02	182,07	35,57	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	980	532616,45	6281963,57	185,47						
<b>1359</b>	981	532621,16	6281972,29	187,56	29,13	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	982	532628,51	6281983,30	189,54						
<b>1360</b>	983	532615,09	6281979,62	187,96	31,32	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	984	532607,55	6281967,54	185,96						
<b>1361</b>	985	532600,95	6281957,09	183,24	27,04	1,00	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	986	532594,86	6281946,41	181,03						
<b>1362</b>	987	532586,48	6281958,24	182,78	35,50	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	988	532594,71	6281972,12	186,33						
<b>1363</b>	989	532599,88	6281980,55	187,65	13,63	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	990	532602,91	6281985,95	188,03						
<b>1364</b>	991	532590,82	6281985,01	188,07	24,83	0,40	négatif			Molasse à - 0,50 m
	992	532585,78	6281974,91	186,33						
<b>1365</b>	993	532580,39	6281965,11	183,93	30,21	0,60	négatif			Molasse à - 0,40 m
	994	532573,65	6281953,14	180,87						
<b>1366</b>	995	532565,56	6281965,33	182,38	35,52	0,50	négatif			Molasse à - 0,30 m
	996	532572,67	6281979,83	185,99						
<b>1367</b>	997	532566,09	6281988,56	186,19	35,62	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	998	532558,76	6281974,13	183,23						
<b>1368</b>	999	532554,20	6281964,09	180,98	24,82	0,60	négatif			Molasse à - 0,40 m
		532549,15	6281953,99							
<b>1369</b>	1000	532540,76	6281960,24	178,59	30,65	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1001	532546,01	6281973,15	180,97						
<b>1370</b>	1002	532549,64	6281983,36	183,04	16,00	0,40	négatif			Molasse à - 0,30 m
	1003	532552,49	6281990,04	184,28						
<b>1371</b>	1004	532537,75	6281989,59	181,63	34,34	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1005	532532,28	6281974,97	179,03						
<b>1372</b>	1006	532529,30	6281966,49	177,81	28,15	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1007	532525,05	6281954,42	176,70						
<b>1373</b>	1283	532510,74	6281946,70	175,53	28,45	0,80	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m
	1284	532515,45	6281958,74	176,19						
<b>1374</b>	1285	532517,87	6281966,78	176,64	35,42	0,90	négatif			Molasse altérée à - 0,80 m
	1286	532522,95	6281982,05	178,31						
<b>1375</b>	1287	532514,93	6281987,50	177,86	20,21	0,70	négatif			Molasse altérée à - 0,50 m
	1288	532513,09	6281982,65	177,27						
<b>1376</b>	1289	532509,71	6281973,50	176,37	28,96	1,00	négatif			Molasse altérée à - 0,80 m
	1290	532504,47	6281961,42	175,60						
<b>1377</b>	1291	532491,97	6281961,25	174,93	20,41	1,20	négatif			Colluvions
	1292	532494,94	6281970,04	175,32						
<b>1378</b>	1293	532497,71	6281980,55	175,88	27,27	1,10	négatif			Colluvions
	1294	532500,61	6281988,42	176,56						
<b>1379</b>	1295	532491,90	6281990,09	175,99	26,24	1,30	négatif			Colluvions
	1296	532487,09	6281979,18	175,22						
<b>1380</b>	1297	532969,19	6281747,21	183,21	40,55	1,10	négatif			Colluvions + molasse à - 1 m
	1298	532979,92	6281762,20	184,75						
<b>1381</b>	1299	532984,08	6281770,05	185,82	39,27	0,90	négatif			Molasse à partir - 0,40 m
	1300	532993,68	6281785,10	188,14						
<b>1382</b>	1301	532998,75	6281793,72	189,34	39,46	0,80	négatif			Molasse à partir - 0,60 m
	1302	533008,11	6281809,03	190,98						
<b>1383</b>	1303	533012,71	6281817,09	191,59	38,00	1,30	négatif			Colluvions + molasse à - 1,20 m
	1304	533020,22	6281832,65	192,52						
<b>1384</b>	1305	533025,20	6281840,51	193,01	38,00	1,80	négatif			Colluvions. Fgts céram + TCA antique - 1,10
	1306	533032,63	6281856,11	194,03						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1385</b>	1307	533057,29	6281863,57	196,43	36,66	1,30	négatif			Molasse altérée à - 1,10 m + colluvions
	1308	533049,27	6281848,97	195,35						
<b>1386</b>	1309	533044,29	6281841,32	194,73	42,53	1,20	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m + colluvions
	1310	533034,43	6281824,68	193,82						TCA à -1 m
<b>1387</b>	1311	533028,78	6281815,02	193,28	37,11	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,50 m
	1312	533020,51	6281800,32	192,22						
<b>1388</b>	1313	533015,28	6281792,37	191,35	35,76	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1314	533006,88	6281778,45	189,28						
<b>1389</b>	1315	533001,31	6281769,39	187,65	35,87	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1316	532992,89	6281755,43	185,22						
<b>1390</b>	1317	532986,99	6281744,67	183,89	19,99	1,00	négatif			Colluvions
	1318	532981,98	6281737,08	183,14						
<b>1391</b>	1319	532992,05	6281736,96	183,65	37,10	0,90	négatif			Molasse altérée à - 0,60 m
	1320	533000,93	6281751,30	185,47						
<b>1392</b>	1321	533006,09	6281760,38	187,03	39,03	0,50	négatif			Molasse à partir - 0,30 m
	1322	533015,50	6281775,42	190,00						
<b>1393</b>	1323	533020,11	6281782,45	191,26	40,73	0,40	négatif			Molasse à partir - 0,30 m
	1324	533029,74	6281798,26	193,20						
<b>1394</b>	1325	533034,37	6281805,82	193,84	40,33	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1326	533044,11	6281821,35	194,77						
<b>1395</b>	1327	533049,30	6281829,90	195,34	38,86	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1328	533058,64	6281844,89	196,24						
<b>1396</b>	1329	533065,35	6281855,70	197,12	19,38	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1330	533069,54	6281863,45	197,75						
<b>1397</b>	1331	533079,07	6281853,89	198,66	34,77	0,70	négatif			Molasse altérée à - 0,50 m
	1332	533070,48	6281840,62	197,57						
<b>1398</b>	1333	533064,74	6281830,63	196,85	43,23	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1334	533054,96	6281813,58	195,59						
<b>1399</b>	1335	533049,56	6281804,65	194,95	34,59	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1336	533041,24	6281791,30	193,71						
<b>1400</b>	1337	533036,24	6281782,66	192,70	36,15	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1338	533027,63	6281768,67	190,25						
<b>1401</b>	1339	533023,35	6281761,08	188,71	35,54	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1340	533014,96	6281747,27	185,91						
<b>1402</b>	1341	533010,71	6281739,21	184,73	28,06	0,90	négatif			Colluvions
	1342	533003,86	6281728,45	183,47						
<b>1403</b>	1343	533010,35	6281717,90	182,92	12,86	1,00	négatif			Colluvions
	1344	533013,57	6281722,78	183,40						
<b>1404</b>	1345	533017,81	6281729,36	184,11	37,76	1,10	négatif			Colluvions + molasse à -0,50 m
	1346	533026,30	6281744,27	186,29						
<b>1405</b>	1347	533031,03	6281752,58	187,92	38,02	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1348	533039,60	6281767,59	191,02						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1406</b>	1349	533043,85	6281775,06	192,31	36,00	0,40	négatif			Molasse à - 0,30 m
	1350	533052,39	6281789,02	194,23						
<b>1407</b>	1351	533056,39	6281796,27	194,93	37,87	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1352	533065,17	6281811,08	196,26						
<b>1408</b>	1353	533069,98	6281819,43	197,05	39,08	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1354	533079,27	6281834,58	198,38						
<b>1409</b>	1355	533086,67	6281846,73	199,52	27,88	0,60	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1356	533093,41	6281857,46	200,57						
<b>1410</b>	1357	533097,06	6281841,70	200,61	35,52	0,50	négatif			Molasse à - 0,30 m
	1358	533089,17	6281827,61	199,13						
<b>1411</b>	1359	533084,21	6281818,41	198,16	37,05	0,50	négatif			Molasse à - 0,30 m
	1360	533075,79	6281803,83	196,61						
<b>1412</b>	1361	533071,15	6281795,62	195,66	34,97	0,60	négatif			Molasse à - 0,30 m
	1362	533063,20	6281781,85	194,02						
<b>1413</b>	1363	533059,02	6281774,21	192,93	34,08	0,80	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1364	533051,51	6281760,66	190,64						
<b>1414</b>	1365	533046,29	6281751,81	188,80	35,50	1,20	négatif			Colluvions
	1366	533038,31	6281737,79	186,11						
<b>1415</b>	1367	533033,39	6281728,75	184,73	35,91	1,20	négatif			Colluvions
	1368	533025,64	6281714,39	183,19						
<b>1416</b>	1369	533039,32	6281719,50	184,19	39,59	0,90	négatif			Molasse à partir - 0,50 m
	1370	533048,27	6281735,12	186,25						
<b>1417</b>	1371	533053,32	6281744,20	187,92	38,88	0,60	négatif			Molasse à partir - 0,50 m
	1372	533062,26	6281759,45	190,97						
<b>1418</b>	1373	533067,17	6281767,66	192,33	39,99	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1374	533076,55	6281783,23	194,60						
<b>1419</b>	1375	533080,69	6281791,23	195,74	40,50	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1376	533089,42	6281807,44	197,70						
<b>1420</b>	1377	533093,37	6281814,33	198,59	38,76	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1378	533102,15	6281829,60	200,38						
<b>1421</b>	1379	533106,75	6281837,21	201,34	33,07	0,30	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1380	533114,21	6281850,26	202,43						
<b>1422</b>	1381	533120,34	6281835,80	202,49	33,41	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1382	533113,00	6281822,50	200,80						
<b>1423</b>	1383	533108,61	6281814,88	199,80	34,10	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1384	533101,39	6281801,16	197,90						
<b>1424</b>	1385	533096,98	6281793,16	196,94	37,37	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1386	533088,93	6281778,20	194,66						
<b>1425</b>	1387	533084,42	6281769,97	193,44	34,76	0,50	négatif			Molasse altérée à - 0,40 m
	1388	533076,89	6281756,08	190,97						
<b>1426</b>	1389	533071,90	6281746,68	189,22	37,09	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1390	533064,10	6281731,73	186,58						
<b>1427</b>	1391	533056,08	6281718,48	184,95	36,21	0,80	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1392	533048,43	6281703,91	183,60						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1428</b>	1402	533061,11	6281711,74	184,76	38,92	0,90	négatif			Molasse à - 0,60 m au N
	1403	533070,36	6281726,82	186,24						
<b>1429</b>	1404	533075,28	6281735,46	187,67	40,20	0,40	négatif			Molasse oxydée à - 0,40 m
	1405	533084,37	6281751,31	190,63						
<b>1430</b>	1406	533089,43	6281759,66	192,22	39,43	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1407	533098,44	6281775,16	194,82						
<b>1431</b>	1408	533103,21	6281783,19	196,17	40,42	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1409	533111,88	6281799,39	198,58						
<b>1432</b>	1410	533115,98	6281806,42	199,72	32,67	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1411	533123,32	6281819,33	201,56						
<b>1433</b>	1412	533129,24	6281830,16	203,23	29,72	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1413	533135,70	6281842,02	204,92						
<b>1434</b>	1414	533152,98	6281840,73	206,16	18,53	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1415	533148,88	6281833,37	205,40						
<b>1435</b>	1416	533144,78	6281826,34	204,53	35,06	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1417	533137,24	6281812,30	202,32						
<b>1436</b>	1418	533132,46	6281804,49	201,08	31,79	0,8 N/0,6 S	négatif			Molasse à - 0,60 S/- 0,80 m N
	1419	533125,13	6281792,04	198,98						
<b>1437</b>	1420	533120,02	6281783,38	197,44	34,45	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1421	533112,41	6281769,69	195,13						
<b>1438</b>	1422	533106,21	6281759,34	193,35	40,65	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1423	533096,95	6281743,35	190,11						
<b>1439</b>	1424	533090,95	6281733,67	188,33	37,91	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1425	533082,21	6281718,82	186,00						
<b>1440</b>	1426	533076,34	6281709,08	185,19	35,96	0,80	négatif			Molasse non atteinte
	1427	533068,40	6281694,79	183,92						
<b>1441</b>	1428	533075,26	6281687,65	183,83	17,85	1,70	négatif			Colluvions
	1429	533079,39	6281694,63	184,53						
<b>1442</b>	1430	533084,33	6281702,93	185,31	31,00	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1431	533091,24	6281715,21	186,29						
<b>1443</b>	1432	533096,18	6281724,04	187,45	42,26	0,70	négatif			molasse altérée à - 0,60 m
	1433	533106,06	6281740,52	190,48						
<b>1444</b>	1434	533110,60	6281748,29	191,98	38,80	0,8 S/0,4 N	négatif			molasse altérée à - 0,40 m au N
	1435	533119,81	6281763,33	194,91						
<b>1445</b>	1436	533124,94	6281772,46	196,56	41,03	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1437	533134,18	6281788,66	199,34						
<b>1446</b>	1438	533138,85	6281796,26	200,73	36,92	0,7 S/ 0,4 N	négatif			Molasse non atteinte au S/- 0,40 m N
	1439	533147,03	6281810,91	202,98						
<b>1447</b>	1440	533151,96	6281818,61	204,13	34,64	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1441	533160,01	6281832,14	205,87						
<b>1448</b>	1442	533177,86	6281840,13	207,10	37,32	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1443	533170,18	6281825,01	205,74						
<b>1449</b>	1444	533165,68	6281817,19	204,84	34,81	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1445	533158,30	6281803,19	203,00						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1450</b>	1446	533153,50	6281795,85	201,84	36,11	0,80	négatif			molasse altérée à - 0,60 m
	1447	533145,68	6281781,42	199,60						
<b>1451</b>	1448	533140,43	6281772,40	198,06	37,65	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	1449	533132,39	6281757,29	195,37						
<b>1452</b>	1450	533127,39	6281748,82	193,77	41,43	0,60	négatif			molasse altérée à - 0,60 m
	1451	533118,17	6281732,40	190,42						
<b>1453</b>	1452	533112,98	6281723,60	188,77	39,47	0,90	négatif			Colluvions
	1453	533104,33	6281707,88	186,42						
<b>1454</b>	1454	533098,02	6281697,82	185,61	27,49	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1455	533092,00	6281686,87	184,60						
<b>1455</b>	1456	533104,73	6281693,61	185,68	29,61	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1457	533111,46	6281705,27	186,71						
<b>1456</b>	1458	533116,70	6281713,59	187,95	41,70	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1459	533126,99	6281729,51	191,11						
<b>1457</b>	1460	533131,50	6281737,37	192,77	40,65	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1461	533140,80	6281753,34	195,91						
<b>1458</b>	1462	533145,77	6281761,95	197,43	40,96	0,70	négatif			molasse altérée à - 0,60 m
	1463	533155,03	6281778,10	200,09						
<b>1459</b>	1464	533159,25	6281785,66	201,24	40,22	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1465	533168,95	6281801,16	203,52						
<b>1460</b>	1466	533173,14	6281808,63	204,47	38,89	0,70	négatif			molasse altérée à - 0,70 m
	1467	533181,70	6281824,10	206,03						
<b>1461</b>	1468	533206,52	6281832,02	206,18	38,01	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1469	533197,99	6281816,99	205,58						
<b>1462</b>	1470	533191,95	6281807,62	205,06	41,46	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1471	533182,52	6281791,30	203,54						
<b>1463</b>	1472	533177,22	6281783,10	202,53	36,58	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1473	533168,40	6281769,00	200,46						
<b>1464</b>	1474	533163,79	6281761,04	199,27	40,54	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1475	533154,22	6281745,30	196,64						
<b>1465</b>	1476	533148,92	6281736,70	195,07	35,76	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1477	533140,80	6281722,63	192,19						
<b>1466</b>	1478	533133,94	6281712,29	189,77	39,52	0,5 N/0,8 S	négatif			Molasse
	1479	533124,43	6281697,05	187,12						
<b>1467</b>	1480	533140,17	6281701,50	189,11	46,71	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1481	533151,55	6281719,43	193,18						
<b>1468</b>	1482	533156,11	6281727,04	194,80	42,74	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1483	533165,95	6281743,80	197,88						
<b>1469</b>	1484	533170,67	6281751,69	199,10	38,93	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1485	533179,63	6281766,95	201,21						
<b>1470</b>	1486	533184,55	6281774,76	202,35	35,29	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1487	533193,03	6281788,38	203,87						
<b>1471</b>	1488	533198,02	6281796,87	204,52	40,26	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1489	533206,89	6281812,88	205,26						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1472</b>	1490	533226,59	6281814,66	204,15	28,97	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1491	533219,80	6281803,38	204,18						
<b>1473</b>	1492	533214,56	6281795,18	204,07	41,01	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1493	533205,03	6281779,17	203,29						
<b>1474</b>	1494	533200,67	6281771,97	202,76	38,29	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1495	533191,74	6281757,03	201,31						
<b>1475</b>	1496	533186,44	6281749,15	200,31	35,44	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1497	533178,49	6281735,15	198,30						
<b>1476</b>	1498	533175,62	6281731,70	197,53	90,64	0,40	positif	1476.1	XVII-XVIII s.	Molasse à - 0,40 m
	1499	533172,60	6281732,67	197,34				1476.2	XVII-XVIII s.	
	1500	533173,06	6281734,37	197,57				1476.3	XVII-XVIII s.	
	1501	533170,73	6281735,49	197,49						
	1502	533166,94	6281726,27	196,03						
	1503	533169,45	6281725,05	196,15						
	1504	533162,54	6281713,69	193,78						
	1505	533164,32	6281712,23	193,79						
	1506	533171,28	6281723,14	196,09						
	1507	533172,44	6281722,59	196,39						
<b>1477</b>	1513	533160,24	6281706,52	192,38	39,73	0,60	négatif			Molasse
	1514	533151,55	6281690,69	188,92						
<b>1478</b>	1515	533167,17	6281695,08	191,23	39,02	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1516	533176,08	6281710,42	194,83						
<b>1479</b>	1517	533180,82	6281718,61	196,46	31,92	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1518	533188,54	6281730,90	198,57						
<b>1480</b>	1519	533192,75	6281738,16	199,64	38,37	0,60	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1520	533201,39	6281753,30	201,28						
<b>1481</b>	1521	533205,94	6281760,99	202,00	37,72	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1522	533214,29	6281775,96	203,00						
<b>1482</b>	1523	533219,75	6281785,14	203,16	38,90	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1524	533228,98	6281800,22	203,22						
<b>1483</b>	1525	533234,46	6281807,67	203,05	20,85	1,30	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1526	533238,60	6281816,20	203,11						
<b>1484</b>	1527	533251,77	6281816,54	202,10	20,62	1,10	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1528	533247,73	6281808,09	201,81						
<b>1485</b>	1529	533245,22	6281802,52	201,67	26,87	1,30	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1530	533239,08	6281791,96	201,69						
<b>1486</b>	1531	533234,68	6281783,75	201,76	37,25	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1532	533226,41	6281768,98	201,65						
<b>1487</b>	1533	533221,34	6281760,59	201,47	36,96	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1534	533213,09	6281745,95	200,54						
<b>1488</b>	1535	533208,52	6281737,27	199,94	35,58	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1536	533200,59	6281723,18	198,49						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1489</b>	1537	533195,72	6281715,25	197,26	33,50	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1538	533187,94	6281702,16	194,50						
<b>1490</b>	1539	533184,10	6281695,30	193,07	30,95	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1540	533177,48	6281682,88	190,17						
<b>1491</b>	1541	533190,35	6281687,24	192,31	32,46	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1542	533198,09	6281699,80	195,04						
<b>1492</b>	1543	533202,54	6281707,47	196,35	61,21	0,30	positif	1492.4	XVII-XVIII s.	Molasse à - 0,30 m
	1544	533204,32	6281706,53	196,18				1492.5	XVII-XVIII s.	
	1545	533205,19	6281707,71	196,42						
	1546	533207,58	6281706,73	196,28						
	1547	533208,72	6281709,38	196,76						
	1548	533207,32	6281710,61	196,87						
	1549	533212,80	6281721,43	198,17						
	1550	533210,74	6281722,31	198,40						
	1551	533207,19	6281715,91	197,57						
	1552	533204,89	6281716,22	197,68						
	1553	533202,31	6281711,09	196,96						
	1554	533203,89	6281710,40	196,82						
<b>1493</b>	1561	533215,09	6281729,54	199,04	35,82	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1562	533222,94	6281743,81	200,01						
<b>1494</b>	1563	533227,34	6281751,05	200,28	36,21	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1564	533235,70	6281765,24	200,60						
<b>1495</b>	1565	533240,66	6281774,75	200,63	35,37	0,60	négatif			Molasse altérée à - 0,40 m
	1566	533248,89	6281788,56	200,42						
<b>1496</b>	1567	533253,97	6281797,08	200,61	39,09	1,40	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1568	533263,31	6281812,20	201,37						
<b>1497</b>	1569	533266,03	6281797,07	200,10	36,95	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1570	533258,25	6281782,18	199,32						
<b>1498</b>	1571	533253,83	6281774,21	199,18	41,20	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1572	533245,20	6281757,59	198,80						
<b>1499</b>	1573	533241,52	6281750,45	198,64	39,49	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1574	533233,33	6281734,47	198,13						
<b>1500</b>	1575	533229,37	6281727,00	197,82	36,05	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1576	533221,77	6281712,48	196,60						
<b>1501</b>	1577	533217,94	6281705,51	195,77	74,97	0,40	positif	1501.6	XVII-XVIII s.	Molasse à - 0,40 m
	1578	533216,06	6281706,52	195,98						
	1579	533213,68	6281702,43	195,41						
	1580	533210,56	6281703,62	195,70						
	1584	533206,81	6281696,03	194,39						
	1585	533209,43	6281694,53	194,31						
	1586	533206,04	6281687,92	193,22						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1502</b>	1587	533210,10	6281673,57	190,73	139,60	0,60	positif	1502.7	XVII-XVIIIe s.	Molasse à - 0,40 m
	1588	533212,47	6281672,51	190,62				1502.8	XVII-XVIIIe s.	
	1589	533218,00	6281683,29	192,45				1502.9	XVII-XVIIIe s.	
	1590	533225,09	6281680,04	191,85				1502.10	XVII-XVIIIe s.	
	1591	533226,02	6281682,38	192,22				1502.11	XVII-XVIIIe s.	
	1592	533224,33	6281688,02	193,02				1502.12	XVII-XVIIIe s.	
	1593	533220,58	6281687,98	192,97				1502.13	XVII-XVIIIe s.	
	1594	533231,21	6281707,28	195,35				1502.14	XVII-XVIIIe s.	
	1595	533229,21	6281708,46	195,64				1502.15	XVII-XVIIIe s.	
	1596	533218,93	6281689,81	193,41				1502.16	XVII-XVIIIe s.	
	1597	533216,87	6281688,99	193,28				1502.17	XVII-XVIIIe s.	
	1598	533215,55	6281686,14	192,89				1502.18	XVII-XVIIIe s.	
	1599	533216,26	6281684,85	192,64						
<b>1503</b>	1660	533233,86	6281716,86	196,34	35,76	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1661	533241,55	6281731,18	196,98						
<b>1504</b>	1662	533246,74	6281740,93	197,27	35,68	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1663	533254,18	6281755,34	197,71						
<b>1505</b>	1664	533259,80	6281765,38	198,14	35,52	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1665	533267,66	6281779,48	198,75						
<b>1506</b>	1666	533273,15	6281788,17	199,26	52,54	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1667	533285,43	6281808,64	201,03						
<b>1507</b>	1668	533301,96	6281810,31	201,52	25,61	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1669	533296,44	6281800,05	200,38						
<b>1508</b>	1670	533291,40	6281790,53	199,59	43,40	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1671	533282,37	6281772,99	198,34						
<b>1509</b>	1672	533277,67	6281764,78	197,76	48,40	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1673	533267,17	6281745,44	196,34						
<b>1510</b>	1674	533262,60	6281737,88	195,89	40,17	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1675	533253,70	6281721,94	195,00						
<b>1511</b>	1676	533248,84	6281713,01	194,68	38,53	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1677	533240,15	6281697,81	193,69						
<b>1512</b>	1678	533234,17	6281691,07	193,13	53,95	0,90	positif	1512.19	XVII-XVIIIe s.	Molasse à - 0,50 m
	1687	533222,63	6281669,43	190,19				1512.20	XVII-XVIIIe s.	
<b>1513</b>	1688	533239,30	6281674,96	190,76	37,70	1,30	négatif			Colluvions. Molasse à - 1,30 m
	1689	533247,79	6281689,84	192,50						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1514</b>	1690	533251,95	6281697,52	193,19	46,79	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1691	533262,14	6281716,19	194,26						
<b>1515</b>	1692	533267,29	6281725,29	194,89	41,11	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1693	533276,52	6281741,54	196,13						
<b>1516</b>	1694	533281,06	6281749,15	196,84	21,69	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1695	533285,93	6281757,72	197,58						
<b>1517</b>	1696	533325,24	6281801,65	201,53	36,03	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1697	533318,99	6281786,51	200,78						
<b>1518</b>	1698	533314,08	6281777,30	200,31	38,09	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1699	533305,42	6281762,31	199,26						
<b>1519</b>	1700	533278,23	6281715,14	194,28	39,08	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1701	533270,23	6281699,27	193,32						
<b>1520</b>	1702	533265,87	6281692,71	192,96	39,54	1,20	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1703	533257,47	6281676,82	191,43						
<b>1521</b>	1704	533252,84	6281667,42	190,35	13,81	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1705	533250,20	6281661,73	189,85						
<b>1522</b>	1706	533259,20	6281662,41	190,26	22,60	1,20	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1707	533263,87	6281671,56	191,17						
<b>1523</b>	1708	533286,32	6281709,93	194,10	39,78	0,80	négatif			Colluvions. Molasse à - 0,50 N
	1709	533295,62	6281725,44	195,95						
<b>1524</b>	1710	533299,49	6281732,38	196,98	40,41	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1711	533308,53	6281748,37	199,16						
<b>1525</b>	1712	533312,64	6281755,54	199,93	39,54	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1713	533321,40	6281771,24	201,02						
<b>1526</b>	1714	533325,65	6281778,29	201,39	38,75	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1715	533333,89	6281793,86	202,17						
<b>1527</b>	1716	533345,92	6281799,49	203,31	25,24	0,50	négatif			Colluvions. Molasse à - 0,30 N
	1717	533340,75	6281789,24	202,76						
<b>1528</b>	1718	533336,60	6281781,86	202,36	27,81	0,50	négatif			Colluvions. Molasse à - 0,30 S
	1719	533330,52	6281770,77	201,80						
<b>1529</b>	1720	533323,34	6281752,07	200,92	30,31	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1721	533317,42	6281739,63	199,57						
<b>1530</b>	1722	533312,92	6281732,08	198,56	32,19	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1723	533306,11	6281719,12	196,51						
<b>1531</b>	1724	533301,58	6281711,29	195,25	34,04	0,7 S/0,3 N	négatif			Molasse
	1725	533294,02	6281697,79	193,74						
<b>1532</b>	1726	533289,67	6281690,64	193,22	29,64	1,20	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	1727	533283,12	6281678,87	192,22						
<b>1533</b>	2061	533282,85	6281656,00	190,60	45,94	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2062	533293,16	6281674,17	191,95						
<b>1534</b>	2063	533298,28	6281682,06	192,76	30,51	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2064	533305,17	6281694,09	193,86						
<b>1535</b>	2065	533309,86	6281702,18	194,87	35,02	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2066	533317,69	6281716,03	197,27						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
1536	2067	533335,65	6281720,77	199,17	34,36	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2068	533328,44	6281706,92	196,99						
1537	2069	533324,52	6281699,83	195,82	34,74	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2070	533317,07	6281685,91	194,02						
1538	2071	533313,44	6281679,28	193,47	33,40	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2072	533305,80	6281666,16	192,08						
1539	2073	533310,37	6281653,24	191,52	37,77	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2074	533318,71	6281668,24	193,24						
1540	2075	533322,70	6281676,26	193,88	37,60	0,80	négatif			Colluvions. Molasse à - 0,60 m au N
	2076	533330,61	6281691,41	195,27						
1541	2077	533335,62	6281699,20	196,32	34,83	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2078	533343,28	6281713,06	198,25						
1542	2079	533356,56	6281714,75	198,36	17,84	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2080	533353,21	6281707,36	197,52						
1543	2081	533349,04	6281699,24	196,56	37,11	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2082	533341,50	6281684,16	195,00						
1544	2083	533338,28	6281676,89	194,55	37,32	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2084	533330,93	6281661,60	193,50						
1545	2085	533335,67	6281647,11	192,81	27,81	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2086	533340,73	6281658,69	193,82						
1546	2087	533344,71	6281666,59	194,35	38,07	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2088	533352,44	6281682,07	195,08						
1547	2089	533356,48	6281690,34	195,68	34,01	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2090	533363,03	6281704,34	197,06						
1548	2091	533405,35	6281758,62	202,81	34,46	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2092	533399,79	6281743,97	201,11						
1549	2093	533395,37	6281736,73	200,38	36,64	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2094	533388,03	6281721,78	198,84						
1550	2095	533384,37	6281714,86	198,14	43,28	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2096	533376,00	6281697,05	196,53						
1551	2097	533371,93	6281689,71	196,02	37,44	1,20	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2098	533365,20	6281674,08	195,21						
1552	2099	533360,44	6281666,18	194,82	35,79	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2100	533353,54	6281651,45	193,99						
1553	2101	533366,83	6281655,81	194,85	37,47	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2102	533373,74	6281671,37	195,53						
1554	2103	533377,77	6281678,77	195,84	38,02	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2104	533384,92	6281694,51	196,64						
1555	2105	533389,94	6281703,98	197,33	37,54	0,70	négatif			Colluvions. Molasse à - 0,60 m au N
	2106	533397,17	6281719,43	198,62						
1556	2107	533401,56	6281727,03	199,46	38,61	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2108	533409,54	6281742,66	201,14						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1557</b>	2109	533425,26	6281740,33	201,48	28,15	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2110	533419,28	6281729,02	200,17						
<b>1558</b>	2111	533416,43	6281724,29	199,67	37,24	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2112	533408,96	6281709,10	198,34						
<b>1559</b>	2113	533405,51	6281701,99	197,78	38,65	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2114	533397,64	6281686,29	196,69						
<b>1560</b>	2115	533393,68	6281678,76	196,31	36,80	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2116	533386,84	6281663,50	195,74						
<b>1561</b>	2117	533380,38	6281652,14	195,29	20,64	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2118	533376,15	6281643,76	194,63						
<b>1562</b>	2119	533387,71	6281645,63	195,38	38,32	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2120	533396,20	6281660,84	196,08						
<b>1563</b>	2121	533400,13	6281668,38	196,43	40,44	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2122	533408,46	6281684,77	197,24						
<b>1564</b>	2123	533412,78	6281692,76	197,80	31,25	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2124	533418,97	6281705,54	198,79						
<b>1565</b>	2125	533423,40	6281713,33	199,43	37,25	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2126	533431,27	6281728,32	201,01						
<b>1566</b>	2127	533437,09	6281712,93	200,51	37,67	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2128	533429,81	6281697,44	199,26						
<b>1567</b>	2129	533426,21	6281690,85	198,72	36,15	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2130	533419,27	6281675,95	197,70						
<b>1568</b>	2131	533415,34	6281668,87	197,28	38,21	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2132	533408,17	6281653,05	196,64						
<b>1569</b>	2133	533403,49	6281644,01	196,28	28,88	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2134	533397,77	6281632,19	195,24						
<b>1570</b>	2135	533410,08	6281635,45	196,48	36,98	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2136	533417,22	6281650,67	197,22						
<b>1571</b>	2137	533422,07	6281659,52	197,62	36,64	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2138	533429,26	6281674,54	198,44						
<b>1572</b>	2139	533433,15	6281682,72	199,03	34,15	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2140	533439,94	6281696,68	200,02						
<b>1573</b>	2141	533424,07	6281625,81	197,19	38,24	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2142	533432,26	6281641,14	198,20						
<b>1574</b>	2143	533436,14	6281649,28	198,57	38,67	0,80	négatif			Colluvions. Molasse à - 0,50 m au N
	2144	533443,78	6281665,10	199,93						
<b>1575</b>	2145	533448,48	6281673,81	200,89	37,97	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2146	533456,19	6281689,25	202,46						
<b>1576</b>	2147	533460,40	6281697,63	203,11	27,64	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2148	533465,68	6281709,03	203,75						
<b>1577</b>	2149	533473,83	6281695,20	205,00	34,90	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2150	533466,95	6281680,91	203,80						
<b>1578</b>	2151	533463,44	6281673,96	203,01	36,33	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	2152	533456,86	6281658,81	201,06						
<b>1579</b>	2153	533452,30	6281650,13	200,06	38,78	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2154	533444,71	6281634,22	198,98						
<b>1580</b>	2155	533447,81	6281622,04	198,95	28,93	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2156	533453,89	6281633,70	199,64						
<b>1581</b>	2157	533457,90	6281641,02	200,17	41,25	0,60	négatif			Colluvions. Molasse à - 0,50 m au N
	2158	533466,61	6281657,63	202,19						
<b>1582</b>	2159	533470,17	6281665,19	203,28	31,85	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2160	533476,49	6281678,22	204,94						
<b>1583</b>	2161	533480,81	6281686,47	205,81	30,37	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2162	533486,92	6281698,85	206,59						
<b>1584</b>	2163	533495,54	6281687,31	207,59	36,99	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2164	533488,46	6281672,06	206,08						
<b>1585</b>	2165	533485,35	6281666,22	205,25	43,05	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2166	533477,21	6281648,42	202,54						
<b>1586</b>	2167	533473,13	6281640,23	201,55	34,57	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2168	533466,91	6281625,80	200,35						
<b>1587</b>	2169	533472,64	6281610,83	200,41	39,07	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2170	533479,44	6281627,24	201,48						
<b>1588</b>	2171	533482,74	6281635,86	202,20	32,08	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2172	533487,88	6281649,50	203,78						
<b>1589</b>	2173	533489,94	6281656,53	204,75	36,72	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2174	533495,42	6281672,30	206,73						
<b>1590</b>	2175	533499,24	6281682,33	207,76	17,06	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2176	533502,56	6281689,34	208,23						
<b>1591</b>		533496,06	6281599,79		39,85	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
		533480,09	6281608,33							
<b>1592</b>	2262	533524,61	6281587,68	204,06	38,96	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2263	533508,09	6281594,06	202,88						
<b>1593</b>	2260	533548,12	6281576,70	205,29	37,86	1,50	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2261	533532,49	6281583,89	204,63						
<b>1594</b>	2258	533574,63	6281564,96	206,58	41,89	1,40	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2259	533557,04	6281572,26	205,67						
<b>1595</b>	2256	533601,14	6281553,04	208,11	41,70	1,10	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2257	533583,67	6281560,39	207,20						
<b>1596</b>	2254	533627,60	6281541,60	209,69	39,94	1,60	négatif			Colluvions. Molasse à - 1,50 m
	2255	533610,78	6281548,42	208,63						
<b>1597</b>	2252	533652,77	6281530,46	211,29	37,15	1,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2253	533637,29	6281537,22	210,28						
<b>1598</b>	2250	533677,86	6281517,62	212,77	38,50	2,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2251	533661,99	6281525,00	211,95						
<b>1599</b>	2248	533707,87	6281520,60	212,52	27,69	1,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2249	533719,62	6281516,09	212,72						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
1600	2246	533683,41	6281530,95	212,22	34,52	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2247	533697,95	6281525,06	212,53						
1601	2244	533655,93	6281542,91	210,96	36,23	1,30	négatif			Molasse à - 1,20 m
	2245	533671,31	6281537,01	211,78						
1602	2242	533631,99	6281554,35	209,51	37,71	1,40	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2243	533647,53	6281547,13	210,40						
1603	2240	533604,80	6281565,94	208,18	41,44	1,30	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2241	533622,26	6281558,86	209,01						
1604	2233	533576,60	6281577,16	206,84	57,13	1,00	négatif			Niveau charbonneux à - 1 m
	2234	533577,32	6281579,19	206,90						Epaisseur : 10 à 15 cm
	2235	533587,91	6281574,14	207,73						
	2236	533589,86	6281578,06	207,59						
	2237	533592,07	6281576,85	207,72						
	2238	533590,62	6281573,10	207,78						
	2239	533597,05	6281570,08	207,88						
1605	2231	533549,66	6281590,31	205,87	40,12	1,20	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2232	533566,63	6281583,63	206,43						
1606	2229	533523,40	6281602,43	204,27	39,65	1,40	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2230	533539,89	6281595,16	205,39						
1607	2227	533499,59	6281612,83	202,77	41,62	1,20	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2228	533516,92	6281605,25	203,87						
1608	2225	533510,78	6281620,61	203,99	38,98	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2226	533494,30	6281627,13	202,92						
1609	2223	533534,78	6281610,07	205,33	40,16	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2224	533517,99	6281617,24	204,35						
1610	2221	533559,74	6281598,90	206,59	40,25	0,90	négatif			Molasse altérée à - 0,90 m
	2222	533542,92	6281606,08	205,87						
1611	2219	533585,36	6281587,29	207,47	36,28	1,40	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2220	533570,14	6281593,63	206,86						
1612	2217	533613,80	6281575,18	208,81	39,85	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2218	533597,06	6281582,10	208,12						
1613	2215	533638,98	6281563,30	209,99	36,77	1,10	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2216	533623,64	6281569,94	209,22						
1614	2213	533667,09	6281551,97	211,28	40,55	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2214	533649,97	6281558,79	210,46						
1615	2211	533689,83	6281541,04	211,98	39,97	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2212	533673,27	6281548,50	211,54						
1616	2209	533709,55	6281532,05	211,49	35,27	1,00	négatif			Molasse à - 0,40 O/ Non atteinte E
	2210	533694,98	6281538,74	212,06						
1617	2207	533711,14	6281544,77	209,74	8,41	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2208	533714,74	6281543,49	209,38						
1618	2205	533691,21	6281554,17	211,67	29,07	0,60	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2206	533703,43	6281549,13	210,91						
1619	2203	533666,92	6281564,76	211,31	34,66	0,70	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	2204	533681,57	6281558,97	211,59						
<b>1620</b>	2201	533642,01	6281575,88	210,43	35,64	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2202	533656,77	6281569,21	211,02						
<b>1621</b>	2199	533616,18	6281587,57	209,34	36,72	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2200	533631,47	6281580,88	209,93						
<b>1622</b>	2197	533589,43	6281601,71	208,41	38,29	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2198	533605,43	6281594,86	209,10						
<b>1623</b>	2195	533562,79	6281613,72	207,50	39,96	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2196	533579,36	6281606,28	208,03						
<b>1624</b>	2193	533536,63	6281625,71	206,48	37,36	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2194	533551,92	6281618,32	207,21						
<b>1625</b>	2191	533511,01	6281637,30	205,24	37,23	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2192	533526,41	6281630,28	206,08						
<b>1626</b>	2189	533521,18	6281645,26	207,06	43,83	0,70	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m
	2190	533503,10	6281653,64	205,98						
<b>1627</b>	2187	533546,30	6281632,68	207,91	38,34	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2188	533530,69	6281640,43	207,34						
<b>1628</b>	2185	533569,27	6281622,35	208,43	35,54	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2186	533554,55	6281629,02	208,19						
<b>1629</b>	2183	533592,83	6281611,90	209,15	30,72	0,90	négatif			Molasse altérée à - 0,90 m
	2184	533579,90	6281617,18	208,75						
<b>1630</b>	2181	533547,37	6281648,42	209,36	37,26	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2182	533562,19	6281640,23	209,44						
<b>1631</b>	2179	533524,68	6281660,73	208,87	38,10	0,80	négatif			Molasse à - 0,40 E/ - 0,80 m O
	2180	533539,70	6281652,12	209,21						
<b>1632</b>	2177	533508,90	6281679,47	208,64	43,74	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2178	533524,94	6281667,72	209,32						
<b>1633</b>	2254	536488,36	6280722,91	210,91	37,14	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2255	536471,69	6280725,58	210,57						
<b>1634</b>	2256	536461,80	6280727,35	210,38	34,36	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2257	536446,48	6280730,39	209,90						
<b>1635</b>	2258	536435,34	6280732,71	209,35	33,53	0,70	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2259	536420,51	6280736,24	208,62						
<b>1636</b>	2260	536409,48	6280738,08	207,93	38,08	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2261	536392,46	6280741,26	206,85						
<b>1637</b>	2262	536381,44	6280742,69	206,06	29,48	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2263	536368,19	6280744,69	204,78						
<b>1638</b>	2264	536377,42	6280752,72	204,97	23,91	0,80	négatif			Molasse altérée à - 0,80 m
	2265	536368,20	6280758,47	204,27						
<b>1639</b>	2266	536357,16	6280737,12	203,93	26,70	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2267	536369,01	6280734,54	205,27						
<b>1640</b>	2268	536376,96	6280733,06	206,06	38,62	0,50	négatif			Molasse altérée à - 0,50 m
	2269	536394,25	6280729,99	207,45						
<b>1641</b>	2270	536403,21	6280728,34	208,06	39,17	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	2271	536420,63	6280724,69	209,15						
<b>1642</b>	2272	536428,74	6280722,77	209,54	36,98	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2273	536445,11	6280718,94	210,19						
<b>1643</b>	2274	536454,69	6280717,13	210,54	38,94	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2275	536472,12	6280714,05	210,74						
<b>1644</b>	2276	536482,56	6280696,76	210,58	39,96	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2277	536464,77	6280700,42	210,45						
<b>1645</b>	2278	536455,15	6280702,34	210,32	35,71	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2279	536439,25	6280705,59	209,87						
<b>1646</b>	2280	536429,12	6280707,76	209,46	36,01	0,50	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2281	536413,09	6280711,05	208,75						
<b>1647</b>	2282	536403,32	6280713,35	208,09	37,42	0,60	négatif			Molasse altérée à - 0,60 m
	2283	536386,66	6280716,80	206,86						
<b>1648</b>	2284	536377,92	6280718,43	206,16	36,25	0,70	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m
	2285	536361,73	6280721,54	204,39						
<b>1649</b>	2286	536348,15	6280714,79	203,13	34,68	1,50	négatif			Molasse altérée à - 1,50 m Ouest
	2287	536363,49	6280711,17	204,73						
<b>1650</b>	2288	536372,38	6280709,72	205,62	38,66	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2289	536389,49	6280705,74	206,97						
<b>1651</b>	2290	536398,68	6280703,78	207,60	36,39	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2291	536414,79	6280700,02	208,58						
<b>1652</b>	2292	536423,55	6280698,46	208,96	37,06	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2293	536439,96	6280694,65	209,55						
<b>1653</b>	2294	536447,76	6280693,00	209,75	38,38	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2295	536464,73	6280688,99	210,00						
<b>1654</b>	2296	536475,70	6280671,06	209,11	38,40	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2297	536458,61	6280674,60	209,06						
<b>1655</b>	2298	536448,18	6280676,71	208,79	39,55	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2299	536430,67	6280680,79	208,29						
<b>1656</b>	2300	536422,86	6280682,62	207,95	38,25	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2301	536405,88	6280686,36	207,24						
<b>1657</b>	2302	536399,81	6280688,46	206,92	37,99	0,70	négatif			Molasse altérée à - 0,70 m
	2303	536382,90	6280691,94	205,89						
<b>1658</b>	2304	536372,29	6280694,20	205,07	34,27	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2305	536357,07	6280697,52	203,68						
<b>1659</b>	2306	536343,49	6280692,72	202,26	28,28	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2307	536355,91	6280689,40	203,35						
<b>1660</b>	2308	536367,17	6280686,47	204,30	38,91	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2309	536384,30	6280682,05	205,38						
<b>1661</b>	2310	536394,82	6280679,35	205,91	35,56	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2311	536410,35	6280674,89	206,55						
<b>1662</b>	2312	536419,09	6280673,37	206,87	34,04	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2313	536434,00	6280669,25	207,30						
<b>1663</b>	2314	536443,54	6280667,07	207,57	37,06	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	2315	536459,74	6280662,46	207,84						
<b>1664</b>	2316	536472,67	6280644,47	206,65	45,20	0,60	négatif			Molasse altérée à - 0,60 m
	2317	536452,81	6280649,73	206,50						
<b>1665</b>	2318	536443,37	6280652,32	206,27	38,45	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2319	536426,43	6280656,62	205,81						
<b>1666</b>	2320	536417,24	6280659,15	205,47	36,13	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2321	536401,39	6280663,44	204,98						
<b>1667</b>	2322	536392,55	6280665,86	204,59	35,07	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2323	536377,09	6280669,73	203,84						
<b>1668</b>	2324	536367,09	6280672,23	203,39	36,28	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2325	536351,10	6280676,28	202,38						
<b>1669</b>	2326	536391,41	6280659,93	204,06	30,01	0,80	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2327	536404,35	6280655,63	204,43						
<b>1670</b>	2328	536411,54	6280650,58	204,52	36,97	1,40	négatif			Molasse à - 1,40. Fgts TCA moderne au fond
	2329	536427,33	6280644,83	204,87						
<b>1671</b>	2330	536437,33	6280641,91	205,10	38,15	1,10	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2331	536454,19	6280637,86	205,63						
<b>1672</b>	2332	536463,01	6280635,84	205,88	21,29	1,20	négatif			Molasse altérée à - 1,20 m
	2333	536472,47	6280633,77	206,05						
<b>1673</b>	2342	536789,51	6280427,16	214,77	34,71	1,20	négatif			Molasse à - 1,20 m
	2343	536784,21	6280412,30	214,85						
<b>1674</b>	2344	536780,62	6280402,04	214,98	39,35	1,50	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2345	536774,89	6280385,10	215,33						
<b>1675</b>	2346	536771,89	6280376,13	215,58	37,16	1,30	négatif			Molasse à - 1,30 m
	2347	536766,57	6280360,10	216,20						
<b>1676</b>	2348	536762,97	6280350,21	216,69	35,78	0,90	négatif			Molasse altérée à - 0,90 m
	2349	536757,78	6280334,80	217,43						
<b>1677</b>	2350	536755,05	6280327,64	217,83	31,76	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2351	536749,71	6280314,22	218,67						
<b>1678</b>	2352	536747,03	6280307,12	219,09	27,09	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2353	536741,73	6280296,00	219,71						
<b>1679</b>	2354	536743,47	6280326,34	218,13	34,00	1,00	négatif			Molasse altérée à - 1 m
	2355	536748,27	6280341,03	217,25						
<b>1680</b>	2356	536750,67	6280349,24	216,83	37,66	1,40	négatif			Molasse à - 1,40 m
	2357	536755,98	6280365,51	216,10						
<b>1681</b>	2360	536759,76	6280377,08	215,68	35,65	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	2362	536765,26	6280392,32	215,17						
<b>1682</b>	2363	536767,80	6280400,80	214,93	36,73	1,00	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2364	536773,69	6280416,42	214,65						
<b>1683</b>	2365	536766,52	6280439,25	214,19	36,45	0,80	négatif			Molasse altérée à - 0,80 m
	2366	536760,08	6280423,99	214,31						
<b>1684</b>	2367	536752,67	6280402,24	214,83	21,40	0,90	négatif			Molasse altérée à - 0,90 m
	2368	536755,66	6280411,49	214,55						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>1685</b>	2369	536753,42	6280445,91	213,92	35,37	0,90	négatif			Molasse non atteinte. Colluvions
	2371	536755,57	6280429,98	214,17						
<b>2001</b>	184	540810,02	6280169,79	193,37	43,33	1,20	négatif			Molasse à - 1,20 m
	185	540829,72	6280169,55	193,49						
<b>2002</b>	186	540840,75	6280169,45	193,48	43,33	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	187	540860,43	6280168,64	193,78						
<b>2003</b>	188	540871,91	6280168,18	193,78	44,86	0,80	négatif			Molasse à - 0,70 m
	189	540892,28	6280168,88	193,57						
<b>2004</b>	190	540921,77	6280167,64	193,21	34,44	0,80	négatif			Molasse à - 0,70 m
	191	540937,42	6280167,58	193,03						
<b>2005</b>	192	540899,59	6280178,03	192,73	27,50	1,20	négatif			Molasse à - 1,20 m
	193	540887,12	6280178,99	192,98						
<b>2006</b>	194	540878,35	6280179,29	193,06	46,34	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	195	540857,29	6280179,55	193,07						
<b>2007</b>	196	540846,53	6280180,04	192,81	35,51	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	197	540830,41	6280180,71	192,67						
<b>2008</b>	198	540817,44	6280197,23	191,67	36,95	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	199	540834,08	6280194,95	191,94						
<b>2009</b>	200	540843,51	6280195,40	191,85	40,59	0,70	négatif			Molasse à - 0,60 m
	201	540861,96	6280194,99	191,91						
<b>2010</b>	202	540875,74	6280194,73	191,71	29,78	1,00	négatif			Molasse à - 1 m
	203	540889,26	6280194,28	191,92						
<b>2011</b>	205	540951,09	6280169,91	192,54	63,69	0,90	positif	2011.1	XI-XIIe s.	Molasse à - 0,80 m
	206	540952,30	6280165,65	192,79						
	207	540950,21	6280164,99	192,91						
	208	540942,37	6280186,44	191,76						
	209	540944,83	6280186,60	191,63						
	210	540949,22	6280174,81	191,84						
	211	540951,01	6280175,22	192,33						
	212	540952,84	6280171,07	192,48						
<b>2012</b>	222	540944,34	6280189,75	191,60	30,62	0,90	négatif			Molasse à - 0,80 m
	223	540930,53	6280188,00	191,97						
<b>2013</b>	204	540926,42	6280175,78	192,65	72,90	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	224	540907,00	6280202,62	191,21						
<b>2014</b>	225	540890,79	6280207,94	190,44	20,96	0,90	négatif			Molasse à - 0,80 m
	226	540881,27	6280208,12	190,62						
<b>2015</b>	227	540877,24	6280208,51	190,53	31,17	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	228	540863,08	6280208,03	190,75						
<b>2016</b>	229	540850,21	6280208,57	190,64	37,15	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	230	540833,32	6280208,59	190,74						
<b>2017</b>	231	540831,97	6280221,59	189,62	11,00	1,20	négatif			Molasse à - 1,20 m
	314	540836,97	6280221,48	0,00						
<b>2018</b>	232	540848,64	6280220,15	189,63	33,38	1,20	négatif			Molasse à - 1,20 m
	233	540863,78	6280219,22	189,60						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>2019</b>	234	540871,17	6280219,34	189,63	23,01	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	235	540881,62	6280218,82	189,73						
<b>2020</b>	236	540895,09	6280218,10	189,48	44,25	1,10	négatif			Molasse à - 0,90 m
	237	540914,98	6280215,10	189,48						
<b>2021</b>	238	540923,82	6280214,90	189,46	36,12	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	239	540940,01	6280212,16	189,40						
<b>2022</b>	240	540949,26	6280225,27	188,32	22,90	1,00	négatif			Molasse à - 1 m
	241	540939,06	6280227,32	188,35						
<b>2023</b>	242	540931,78	6280228,44	188,44	38,94	1,10	négatif			Molasse remaniée + carbonates à - 1,10 m
	243	540914,21	6280230,59	188,64						
<b>2024</b>	244	540889,99	6280233,69	188,47	39,40	1,20	négatif			Molasse remaniée + carbonates à - 1,10 m
	245	540872,08	6280234,07	188,63						
<b>2025</b>	246	540925,97	6280239,07	187,85	42,07	1,10	négatif			Molasse remaniée + carbonates à - 1,10 m
	247	540945,02	6280237,38	187,58						Céram. proto à - 0,60 m. Non prélevée
<b>2026</b>	248	540944,94	6280244,27	187,21	14,90	1,10	négatif			Molasse remaniée + carbonates à - 1,10 m
	249	540951,67	6280243,52	187,24						Céram. proto à - 0,70 m. Non prélevée
<b>2027</b>	250	540817,32	6280221,74	188,96	37,34	0,80	négatif			Molasse remaniée - 0,50 m
	251	540800,72	6280218,19	189,40						
<b>2028</b>	252	540789,40	6280216,13	189,18	37,19	1,10	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	253	540772,92	6280212,36	188,75						Limon sablo-argileux dans dépres- sion
<b>2029</b>	254	540761,91	6280210,25	189,12	36,39	1,30	négatif			Limon sablo-argileux dans dépres- sion
	255	540745,64	6280207,26	189,74						(Talweg)
<b>2030</b>	256	540727,42	6280188,67	190,84	50,04	0,90	négatif			Molasse remaniée - 0,90 m
	257	540750,03	6280191,16	190,58						
<b>2031</b>	258	540761,22	6280194,57	190,29	39,59	1,30	négatif			Molasse remaniée - 1 m
	259	540778,59	6280199,25	189,79						
<b>2032</b>	260	540788,04	6280201,24	189,51	27,41	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	261	540800,46	6280202,13	190,52						
<b>2033</b>	262	540790,61	6280189,67	190,71	30,91	1,60	négatif			Molasse à - 1,60 m
	263	540776,93	6280186,47	190,79						
<b>2034</b>	264	540766,22	6280184,68	190,87	42,54	1,00	négatif			Molasse remaniée - 1 m
	265	540747,19	6280181,27	191,21						
<b>2035</b>	266	540733,69	6280178,24	191,56	24,00	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	267	540722,81	6280177,53	191,71						
<b>2036</b>	268	540713,75	6280160,70	193,37	25,64	1,10	négatif			Molasse à - 1 m
	269	540725,32	6280162,02	193,15						
<b>2037</b>	270	540735,16	6280163,79	192,84	40,95	1,00	négatif			Molasse à - 1 m
	271	540753,56	6280166,57	192,34						
<b>2038</b>	272	540765,33	6280169,06	192,11	33,89	1,10	négatif			Molasse à - 1 m



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	273	540780,39	6280172,29	191,74						
<b>2039</b>	274	540785,70	6280173,00	191,99	26,40	1,30	négatif			Molasse à - 1,10 m
	275	540797,51	6280175,13	191,75						
<b>2040</b>	276	540703,55	6280156,57	193,59	32,66	0,80	négatif			Limon + carbonates
	277	540708,09	6280170,70	192,24						
<b>2041</b>	278	540711,27	6280181,13	191,24	38,73	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	279	540716,62	6280197,91	189,87						
<b>2042</b>	280	540702,60	6280206,78	189,25	24,74	0,70	négatif			Molasse remaniée - 0,70 m
	281	540699,34	6280196,01	190,20						
<b>2043</b>	282	540696,98	6280188,27	190,72	39,10	0,60	négatif			Molasse remaniée - 0,60 m
	283	540691,86	6280171,25	192,28						
<b>2044</b>	284	540679,71	6280166,24	192,86	39,77	0,60	négatif			Molasse remaniée - 0,60 m
		540684,90	6280183,56							
<b>2045</b>	285	540687,21	6280194,58	190,73	24,79	1,10	négatif			Molasse remaniée - 0,70 m
	286	540689,61	6280205,59	189,64						
<b>2046</b>	287	540672,27	6280196,93	190,39	32,21	1,20	négatif			Molasse remaniée à - 1 m
	288	540669,45	6280182,57	191,67						
<b>2047</b>	289	540659,39	6280157,63	194,83	28,39	1,30	négatif			Molasse remaniée à - 1,10 m
	290	540653,94	6280145,93	196,11						
<b>2048</b>	291	540665,55	6280151,56	195,32	21,87	1,40	négatif			Molasse remaniée à - 1,20 m
	292	540675,42	6280152,74	195,26						
<b>2049</b>	293	540641,11	6280142,83	197,06	24,90	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	294	540644,54	6280153,62	195,79						
<b>2050</b>	295	540647,38	6280160,99	194,84	44,15	1,00	négatif			Molasse à - 0,90 m
	296	540653,91	6280179,97	193,13						
<b>2051</b>	297	540658,96	6280193,98	191,38	15,88	1,00	négatif			Molasse à - 0,90 m
	298	540661,19	6280200,85	190,63						
<b>2052</b>	299	540645,70	6280199,50	191,18	45,98	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	300	540638,66	6280179,83	193,28						
<b>2053</b>	301	540634,71	6280169,71	194,35	36,89	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	302	540629,35	6280153,82	196,28						
<b>2054</b>	303	540615,78	6280139,89	198,52	37,64	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	304	540620,67	6280156,28	196,95						
<b>2055</b>	305	540624,54	6280169,25	195,04	41,59	1,80	négatif			Limon carbonaté à - 1,20 m
	306	540630,26	6280187,26	192,96						
<b>2056</b>	307	540615,35	6280191,17	192,84	18,70	0,80	négatif			Limon carbonaté à - 0,80 m
	308	540613,05	6280182,99	193,92						
<b>2057</b>	309	540610,90	6280177,47	194,56	43,59	0,60	négatif			Limon carbonaté à - 0,60 m
	310	540606,06	6280158,26	197,13						
<b>2058</b>	311	540602,73	6280147,49	198,63	22,91	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	312	540599,86	6280137,48	199,57						
<b>2059</b>	437	540571,14	6280100,71	202,19	42,32	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	438	540579,17	6280118,20	201,41						
<b>2060</b>	439	540583,91	6280126,46	200,78	40,08	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	440	540591,58	6280142,99	199,08						
<b>2061</b>	435	540573,16	6280138,09	200,29	41,98	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	436	540564,32	6280121,18	201,63						
<b>2062</b>	433	540586,80	6280163,48	197,64	36,87	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	434	540578,84	6280148,73	199,18						
<b>2063</b>	431	540597,80	6280186,33	194,48	20,21	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	432	540594,38	6280177,80	195,70						
<b>2064</b>	619	540581,82	6280183,78	195,46	39,27	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	620	540574,69	6280167,41	197,36						
<b>2065</b>	621	540569,50	6280156,17	198,64	41,20	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	622	540561,90	6280139,05	200,39						
<b>2066</b>	623	540556,37	6280127,92	201,35	43,77	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	624	540549,09	6280109,41	202,24						
<b>2067</b>	625	540543,81	6280128,01	201,45	41,71	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	626	540550,95	6280145,57	199,87						
<b>2068</b>	627	540555,97	6280157,22	198,69	37,18	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	628	540562,56	6280172,78	197,08						
<b>2069</b>	443	540537,29	6280147,57	199,78	41,88	0,80	négatif			Molasse à - 0,70 m
	444	540544,13	6280165,34	197,91						
<b>2070</b>	441	540523,52	6280114,45	202,22	44,50	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	442	540531,45	6280133,06	201,19						
<b>2071</b>	631	540523,22	6280154,92	199,11	40,92	1,70	négatif			Molasse non atteinte
	632	540514,82	6280138,33	200,89						
<b>2072</b>	629	540532,04	6280173,84	197,06	24,05	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	630	540527,25	6280164,01	198,15						
<b>2073</b>	445	540513,89	6280170,73	197,95	41,64	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	446	540508,25	6280152,67	199,97						
<b>2074</b>	447	540506,05	6280143,34	200,79	34,80	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	448	540500,44	6280128,55	201,96						
<b>2075</b>	449	540488,06	6280127,18	202,16	34,13	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	450	540473,14	6280131,44	201,96						
<b>2076</b>	451	540465,11	6280133,77	201,97	39,62	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	452	540447,76	6280138,59	201,96						
<b>2077</b>	453	540437,71	6280142,06	201,89	27,97	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	454	540425,43	6280145,33	201,59						
<b>2078</b>	459	540435,18	6280153,98	201,35	36,98	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	460	540451,42	6280149,67	201,44						
<b>2079</b>	461	540464,68	6280145,87	201,39	35,74	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	462	540480,08	6280140,70	201,41						
<b>2080</b>	637	540481,11	6280155,92	200,39	36,07	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	638	540496,88	6280151,41	200,31						
<b>2081</b>	635	540455,60	6280163,29	200,73	36,03	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	636	540471,42	6280159,05	200,52						
<b>2082</b>	455	540402,96	6280151,72	201,88	52,46	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	456	540380,00	6280158,16	202,06						
<b>2083</b>	457	540409,29	6280155,62	201,76	23,05	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	458	540419,51	6280157,91	201,28						
<b>2084</b>	633	540496,17	6280162,28	199,34	31,54	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	634	540482,16	6280165,33	199,66						
<b>2085</b>	465	539249,57	6280160,69	217,14	40,80	0,70	négatif			Molasse à - 0,50 m
	466	539241,31	6280144,08	215,32						
<b>2086</b>	467	539237,52	6280137,82	214,51	62,33	1,00	positif	2086.2	Fin XVIe s.	Molasse à - 0,50 m
	468	539235,88	6280134,63	214,15				2086.3	Fin XVIe s.	
	469	539231,94	6280134,79	213,93				2086.4	Fin XVIe s.	
	470	539230,91	6280131,41	213,44				2086.5	Fin XVIe s.	
	471	539233,81	6280130,25	213,41						
	472	539229,59	6280121,00	212,11						
	473	539231,89	6280120,00	212,18						
<b>2087</b>	485	539223,65	6280108,23	210,05	42,10	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	486	539214,96	6280091,18	207,59						
<b>2088</b>	487	539210,44	6280082,30	206,33	28,81	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	488	539204,68	6280070,54	204,85						
<b>2089</b>	489	539193,47	6280062,22	203,55	38,33	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	490	539200,17	6280078,31	205,42						
<b>2090</b>	491	539202,60	6280084,50	206,17	36,14	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	492	539209,00	6280099,62	208,15						
<b>2091</b>	493	539212,83	6280109,03	209,56	20,22	0,80	négatif			Molasse à - 0,70 m
	494	539216,86	6280117,29	210,80						
<b>2092</b>	495	539222,19	6280130,49	212,76	43,13	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	496	539229,97	6280148,49	215,28						
<b>2093</b>	497	539207,73	6280138,01	212,95	42,33	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	498	539198,70	6280121,02	210,06						
<b>2094</b>	499	539196,05	6280111,31	208,78	39,12	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	500	539191,06	6280094,25	206,82						
<b>2095</b>	501	539186,66	6280084,38	205,58	58,14	0,70	positif	2095.6	XI-XIIe s.	Molasse à - 0,50 m
	502	539178,54	6280066,04	203,64						
	503	539182,20	6280064,80	203,45						
	504	539185,57	6280073,84	204,54						
	505	539184,74	6280074,29	204,56						
	506	539188,72	6280083,49	205,62						
<b>2096</b>	513	539165,69	6280061,04	202,59	34,19	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	514	539170,50	6280075,81	204,26						
<b>2097</b>	515	539174,48	6280085,88	205,17	45,23	0,60	positif	2097.7	XI-XIIe s.	Molasse à - 0,50 m
	516	539182,11	6280104,97	207,25						
<b>2098</b>	521	539184,88	6280113,01	208,12	46,12	0,6 N/1 S	négatif			Molasse remaniée à - 1 m
	522	539192,82	6280132,42	211,04						
<b>2099</b>	529	539166,48	6280140,76	209,97	56,42	0,50	négatif			Molasse remaniée à - 0,50 m
	530	539156,34	6280117,20	206,81						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
2100	531	539145,88	6280121,58	206,72	49,50	0,70	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	532	539155,39	6280141,97	209,28						
2101	533	539139,49	6280146,68	208,44	45,56	0,60	négatif			Molasse remaniée à - 0,60 m
	534	539131,46	6280127,59	206,42						
2102	523	539175,81	6280126,30	208,96	41,35	0,70	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	524	539167,16	6280109,62	206,65						
2103	525	539162,81	6280098,48	205,48	42,42	0,70	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	526	539155,42	6280080,67	203,71						
2104	527	539150,62	6280068,37	202,61	21,83	0,50	négatif			Molasse remaniée à - 0,50 m
	528	539147,80	6280058,85	201,82						
2105	676	539137,66	6280067,67	201,82	28,11	0,70	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	677	539133,17	6280055,70	201,06						
2106	674	539147,25	6280089,32	203,90	35,80	0,70	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	675	539140,72	6280074,42	202,41						
2107	672	539152,45	6280106,68	205,72	21,18	0,80	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	673	539148,40	6280097,94	204,81						
2108	670	539131,01	6280089,96	203,25	39,33	0,90	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	671	539137,48	6280106,62	204,90						
2109	668	539122,18	6280070,36	201,97	32,17	1,00	négatif			Molasse remaniée à - 0,90 m
	669	539128,12	6280083,72	202,78						
2110	666	539111,79	6280072,32	201,50	47,99	0,70	négatif			Colluvions + molasse à - 0,5 m
	667	539103,58	6280052,11	200,43						
2111	664	539121,70	6280096,42	203,07	34,66	0,90	négatif			Colluvions récents + molasse remaniée
	665	539115,63	6280081,88	202,07						
2112	662	539128,46	6280118,77	205,09	23,70	0,70	négatif			Colluvions récents + molasse remaniée
	663	539123,81	6280109,06	204,06						
2113	659	539107,89	6280101,27	202,26	34,03	0,70	négatif			Colluvions récents + molasse remaniée
	660	539114,03	6280115,47	203,78						
2114	657	539096,13	6280074,99	200,74	42,41	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	658	539104,15	6280092,51	201,80						
2115	655	539086,09	6280048,24	199,07	26,34	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	656	539091,50	6280058,93	199,99						
2116	653	539075,24	6280053,77	198,49	27,31	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	654	539070,26	6280042,40	197,57						
2117	651	539087,52	6280081,30	200,22	44,35	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	652	539079,51	6280062,80	199,20						
2118	649	539100,56	6280110,15	202,47	39,79	0,60	négatif			Molasse remaniée à - 0,60 m
	650	539093,26	6280093,60	201,05						
2119	647	539111,06	6280134,62	205,47	42,30	0,70	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	648	539103,21	6280117,07	203,12						
2120	645	539083,64	6280114,86	201,29	31,85	0,70	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	646	539089,81	6280127,96	203,08						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>2121</b>	643	539070,90	6280084,46	198,81	43,58	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	644	539078,72	6280102,66	200,08						
<b>2122</b>	641	539059,61	6280057,80	197,09	43,49	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	642	539067,39	6280075,97	198,35						
<b>2123</b>	639	539054,15	6280036,12	196,04	19,54	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	640	539057,37	6280044,40	196,60						
<b>2124</b>	1008	539029,88	6280018,26	192,85	42,61	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	1009	539037,67	6280035,99	194,15						
<b>2125</b>	1010	539042,92	6280047,74	194,95	43,55	0,30	négatif			Molasse à - 0,30 m
	1011	539050,58	6280065,99	196,19						
<b>2126</b>	1012	539056,33	6280077,36	197,18	37,95	0,60	négatif			Molasse remaniée à - 0,60 m
	1013	539062,71	6280093,39	198,18						
<b>2127</b>	1014	539068,61	6280104,68	199,28	33,11	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1015	539073,98	6280118,74	200,86						
<b>2128</b>	1016	539077,90	6280128,84	202,23	35,98	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1017	539083,78	6280144,10	204,64						
<b>2129</b>	1018	539061,94	6280136,07	202,14	37,58	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1019	539054,87	6280120,51	199,98						
<b>2130</b>	1020	539052,06	6280111,22	198,92	34,71	0,90	négatif			Molasse remaniée à - 0,90 m
	1021	539045,43	6280096,90	197,28						
<b>2131</b>	1022	539041,64	6280085,80	196,17	42,94	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1023	539034,17	6280067,77	194,52						
<b>2132</b>	1024	539029,74	6280056,79	193,78	41,67	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1025	539022,37	6280039,34	192,62						
<b>2133</b>	1026	539017,95	6280028,72	191,92	38,15	0,60	négatif			Molasse remaniée à - 0,60 m
	1027	539011,02	6280012,82	190,78						
<b>2134</b>	1028	538993,88	6279997,44	188,95	45,66	1,70	négatif			Colluvions récents + molasse remaniée
	1029	539001,14	6280016,88	190,16						
<b>2135</b>	1030	539006,20	6280028,76	190,86	35,98	0,80	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1031	539012,62	6280043,80	191,86						
<b>2136</b>	1032	539019,26	6280059,21	192,85	39,49	0,80	négatif			Molasse remaniée à - 0,80 m
	1033	539025,89	6280075,89	194,11						
<b>2137</b>	1034	539030,51	6280087,80	195,46	33,69	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1035	539036,17	6280102,03	197,09						
<b>2138</b>	1036	539041,09	6280113,28	198,24	33,39	0,70	négatif			Colluvions + molasse remaniée à - 0,70 m
	1037	539046,62	6280127,41	200,02						
<b>2139</b>	1038	539050,85	6280137,72	201,58	20,75	0,70	négatif			Colluvions + molasse remaniée à - 0,70 m
	1039	539054,74	6280146,32	203,04						
<b>2140</b>	1040	539037,63	6280147,73	202,02	34,73	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1041	539031,35	6280133,24	199,78						
<b>2141</b>	1042	539026,97	6280121,83	198,26	32,06	1,20	négatif			Molasse à - 1,20 m
	1043	539021,26	6280108,42	196,87						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>2142</b>	1044	539017,24	6280097,81	195,49	39,43	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	1045	539010,66	6280081,14	193,81						
<b>2143</b>	1046	539005,22	6280066,86	192,29	43,83	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	1047	538998,15	6280048,23	191,14						
<b>2144</b>	1048	538993,84	6280037,22	190,30	40,87	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1049	538987,00	6280019,95	189,44						
<b>2145</b>	1050	538981,85	6280005,77	188,69	25,85	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1051	538978,48	6279994,51	188,04						
<b>2146</b>	1052	538966,69	6279992,53	187,54	14,82	0,80	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1053	538968,21	6279999,10	187,97						
<b>2147</b>	1054	538971,47	6280007,80	188,51	45,82	1,50	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1055	538978,93	6280027,25	189,43						Céram. Entre - 0,80 et - 1,20 m
<b>2148</b>	1056	538983,33	6280039,09	189,91	38,53	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1057	538989,95	6280055,30	191,14						Céram. Entre - 0,70 et - 1,10 m
<b>2149</b>	1058	538994,24	6280066,67	191,92	51,81	0,80	négatif			Molasse à - 0,40 m au N
	1059	539002,81	6280088,61	194,13						
<b>2150</b>	1060	539005,95	6280096,81	195,01	46,23	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1061	539013,35	6280116,48	197,27						
<b>2151</b>	1062	539015,60	6280122,63	197,91	39,72	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1063	539022,47	6280139,32	199,92						
<b>2152</b>	1064	539025,00	6280145,15	200,76	18,58	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1065	539028,11	6280153,00	201,92						
<b>2153</b>	1066	539012,56	6280155,33	201,57	38,88	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1067	539006,19	6280138,84	199,33						
<b>2154</b>	1068	539003,44	6280131,81	198,41	37,14	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1069	538997,34	6280116,07	196,68						
<b>2155</b>	1070	538993,50	6280106,36	195,39	38,25	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1071	538987,11	6280090,19	193,69						
<b>2156</b>	1072	538982,58	6280077,91	192,35	47,37	0,60	positif	2156.8	XI-XIIe s.	Molasse à - 0,50 m
	1077	538974,68	6280057,88	190,64						
<b>2157</b>	1078	538970,77	6280047,59	189,91	48,23	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1079	538962,47	6280027,31	188,94						
<b>2158</b>	1080	538957,87	6280015,28	188,36	36,27	0,90	négatif			Molasse remaniée à - 0,90 m
	1081	538952,27	6279999,77	187,47						
<b>2159</b>	1082	538946,96	6280016,88	188,29	44,76	3,80	négatif			Colluvions. Molasse à - 3,80 m
	1083	538954,19	6280035,90	189,07						
<b>2160</b>	1084	538958,57	6280047,57	189,70	47,50	1,00	positif	2160.9	XI-XIIe s.	Colluvions. Molasse non atteinte
	1089	538966,64	6280067,59	191,19						
<b>2161</b>	1090	538970,54	6280078,16	192,09	42,20	0,90	négatif			Colluvions. Molasse remaniée à - 0,90 m
	1091	538977,44	6280096,06	193,80						
<b>2162</b>	1092	538981,80	6280107,13	194,91	40,51	1,10	négatif			Molasse à - 1,10 m
	1093	538988,40	6280124,32	197,16						
<b>2163</b>	1094	538991,68	6280132,26	198,09	35,61	1,10	négatif			Molasse remaniée à - 1,10 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	1095	538997,20	6280147,48	200,00						
<b>2164</b>	1096	538978,09	6280140,33	198,54	33,43	1,40	négatif			Molasse remaniée à - 1,40 m
	1097	538972,42	6280126,23	196,67						
<b>2165</b>	1098	538968,90	6280117,72	195,57	44,73	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1099	538961,56	6280098,76	193,54						
<b>2166</b>	1100	538957,28	6280087,68	192,60	35,77	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1101	538951,22	6280072,59	191,39						
<b>2167</b>	1102	538948,41	6280065,21	190,84	73,30	1,00	positif	2167.10	XIV-XVe s.	Colluvions. Molasse non atteinte
	1103	538936,01	6280034,29	189,20						Céram. de - 0,60 à - 1 m
<b>2168</b>	1104	538925,41	6280042,71	189,85	33,33	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1105	538931,74	6280056,47	190,54						Céramique fin M.-Â. Dans colluvions
<b>2169</b>	1106	538935,80	6280065,65	190,94	33,39	0,80	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1111	538941,87	6280079,56	191,84						
<b>2170</b>	1112	538945,68	6280088,11	192,49	36,21	0,60	négatif			Molasse remaniée à - 0,60 m
	1113	538952,03	6280103,29	193,82						
<b>2171</b>	1114	538957,06	6280115,89	195,12	41,87	0,80	négatif			Molasse remaniée à - 0,80 m
	1115	538964,33	6280133,48	197,30						
<b>2172</b>	1116	538967,57	6280142,61	198,50	23,58	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1117	538971,97	6280152,38	199,93						
<b>2173</b>	1118	538955,83	6280151,13	199,47	37,95	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1119	538948,96	6280135,31	197,34						
<b>2174</b>	1120	538944,68	6280125,89	196,18	43,02	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1121	538936,82	6280107,99	194,22						
<b>2175</b>	1122	538933,08	6280099,19	193,44	40,56	1,00	négatif			Molasse remaniée à - 1 m
	1123	538926,30	6280082,05	192,22						
<b>2176</b>	1124	538922,62	6280073,05	191,69	35,79	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1125	538916,26	6280058,08	190,98						
<b>2177</b>	1126	538909,89	6280073,17	192,10	41,97	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1127	538917,65	6280090,61	192,94						
<b>2178</b>	1128	538922,25	6280101,33	193,66	36,34	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1129	538928,99	6280116,40	194,93						
<b>2179</b>	1130	538933,52	6280126,84	196,15	41,02	0,70	négatif			Molasse remaniée à -0,70 m
	1131	538940,78	6280144,01	198,21						
<b>2180</b>	1132	538943,95	6280151,18	199,26	19,30	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1133	538947,72	6280159,11	200,30						
<b>2181</b>	1134	538929,47	6280154,85	199,47	23,04	0,70	négatif			Molasse remaniée à -0,70 m
	1135	538925,27	6280145,25	198,24						
<b>2182</b>	1136	538921,03	6280136,03	197,06	41,43	1,60	négatif			Colluvions + oxydes à - 1,30 m
	1137	538913,32	6280118,85	195,28						
<b>2183</b>	1138	538909,71	6280110,35	194,61	42,54	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1139	538902,14	6280092,56	193,57						
<b>2184</b>	1140	538890,44	6280092,62	194,01	22,09	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1141	538894,64	6280101,74	194,50						
<b>2185</b>	1142	538898,44	6280110,74	194,89	35,79	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	1143	538904,73	6280125,75	196,00						Céramique Bas-Empire à - 1 m
<b>2186</b>	1144	538908,99	6280135,82	197,05	30,97	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1145	538914,70	6280148,68	198,68						
<b>2187</b>	1146	538896,04	6280142,82	198,36	34,40	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1147	538889,46	6280128,64	197,12						Céramique Bas-Empire entre - 1 et - 1,20 m
<b>2188</b>	1148	538886,68	6280120,38	196,40	35,73	0,70	négatif			Molasse remaniée à -0,70 m
	1149	538879,10	6280106,01	195,55						
<b>2189</b>	1150	538881,95	6280124,47	197,09	31,18	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1151	538868,51	6280128,95	198,52						
<b>2190</b>	1224	538940,92	6280175,38	204,63	24,22	0,80	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1225	538930,14	6280173,12	203,96						
<b>2191</b>	1226	538885,65	6280160,23	202,59	48,16	1,50	négatif			Colluvions + molasse remaniée à - 0,80 m
	1227	538864,27	6280164,92	203,57						
<b>2192</b>	1228	538854,41	6280167,21	204,00	43,00	0,5/0,8	négatif			Molasse
	1229	538835,24	6280171,00	204,54						
<b>2193</b>	1230	538848,82	6280155,60	202,92	37,90	1,20	positif	2193.11	Bas-Empire	Molasse remaniée à -0,90 m
	1231	538865,29	6280150,56	202,47						
<b>2194</b>	1232	538837,97	6280140,51	200,64	48,79	0,70	négatif			Molasse remaniée à -0,70 m
	1233	538828,29	6280151,54	200,89						
<b>2195</b>	1234	538823,25	6280156,76	201,19	38,11	0,60	négatif			Molasse remaniée à -0,60 m
	1235	538811,09	6280169,09	202,29						
<b>2196</b>	1236	538798,81	6280165,96	201,65	24,90	0,70	négatif			Molasse remaniée à -0,70 m
	1237	538805,86	6280157,10	200,68						
<b>2197</b>	1238	538812,43	6280150,03	200,21	40,67	1,60	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1239	538824,62	6280136,14	199,70						
<b>2198</b>	1240	538820,89	6280125,83	198,71	23,99	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1241	538813,47	6280133,82	198,99						
<b>2199</b>	1242	538806,98	6280140,80	199,27	34,58	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1243	538796,50	6280152,52	200,03						
<b>2200</b>	1244	538792,24	6280157,53	200,44	17,45	0,80	négatif			Molasse remaniée à -0,80 m
	1245	538787,01	6280163,49	201,03						
<b>2201</b>	1246	538769,89	6280164,49	201,01	33,42	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1247	538780,04	6280153,18	199,96						
<b>2202</b>	1248	538782,61	6280150,15	199,65	28,00	0,70	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1249	538791,07	6280140,64	199,04						
<b>2203</b>	1250	538795,99	6280135,48	198,78	33,64	1,50	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1251	538806,10	6280124,02	198,42						
<b>2204</b>	1252	538790,68	6280125,35	198,36	28,52	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1253	538781,98	6280134,97	198,84						
<b>2205</b>	1254	538775,77	6280141,45	199,28	25,99	0,60	négatif			Molasse remaniée à -0,60 m
	1255	538767,68	6280150,06	199,85						
<b>2206</b>	1256	538762,27	6280155,90	200,37	28,06	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	1257	538754,20	6280165,77	201,31						
<b>2207</b>	1160	538943,65	6279997,18	187,37	40,01	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1161	538925,79	6279993,78	186,87						
<b>2208</b>	1162	538916,69	6279992,37	186,74	43,93	0,60	négatif			Molasse remaniée à -0,60 m
	1163	538897,00	6279989,06	185,88						
<b>2209</b>	1156	538879,66	6279996,89	186,22	42,21	1,10	négatif			Molasse remaniée à -1,10 m
	1157	538898,65	6279999,63	187,06						
<b>2210</b>	1158	538910,61	6280001,92	187,52	38,65	0,80	négatif			Molasse remaniée à -0,80 m
	1159	538927,90	6280005,04	187,85						
<b>2211</b>	1154	538913,64	6280017,29	188,95	39,56	0,60	négatif			Molasse remaniée à -0,60 m
	1155	538895,81	6280014,94	188,73						
<b>2212</b>	1152	538906,81	6280026,65	189,88	26,02	0,60	négatif			Molasse remaniée à -0,60 m
	1153	538911,44	6280028,02	189,94						
<b>2213</b>	1258	538753,06	6280148,03	200,43	22,91	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1259	538760,30	6280140,54	199,58						
<b>2214</b>	1266	538745,84	6280140,99	200,95	50,75	1,60	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1267	538730,43	6280158,16	202,95						
<b>2215</b>	1264	538765,97	6280119,20	198,64	43,71	1,50	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1265	538752,57	6280133,87	200,07						
<b>2216</b>	1262	538775,02	6280109,35	198,01	32,80	1,50	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1263	538771,63	6280112,89	198,25						
<b>2217</b>	1260	538773,49	6280126,42	198,58	27,97	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1261	538776,57	6280122,84	198,37						
<b>2218</b>	1164	538851,00	6280114,12	197,37	39,40	0,70	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1165	538861,34	6280099,49	196,10						
<b>2219</b>	1166	538867,10	6280091,01	195,37	43,80	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1167	538878,53	6280074,71	193,81						
<b>2220</b>	1168	538884,64	6280066,02	193,07	43,86	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1169	538895,99	6280049,63	191,66						
<b>2221</b>	1170	538892,52	6280035,62	190,66	27,89	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1171	538885,20	6280045,97	191,45						
<b>2222</b>	1172	538879,91	6280053,58	192,06	45,81	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1173	538868,21	6280070,81	193,51						
<b>2223</b>	1174	538861,32	6280080,49	194,37	43,49	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1175	538850,40	6280096,96	195,64						
<b>2224</b>	1176	538827,22	6280102,24	195,31	44,86	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1177	538839,10	6280085,67	194,10						
<b>2225</b>	1178	538846,46	6280074,99	193,33	44,29	0,70	négatif			Molasse remaniée à -0,60 m
	1179	538858,14	6280058,59	192,06						
<b>2226</b>	1180	538865,30	6280048,62	191,17	39,35	0,70	négatif			Molasse remaniée à -0,70 m
	1181	538875,61	6280034,00	190,00						
<b>2227</b>	1182	538872,16	6280020,37	188,25	23,09	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1183	538865,97	6280028,84	188,83						
<b>2228</b>	1184	538857,34	6280037,14	189,51	56,56	1,10	positif	2228.12	Bas-Empire	Colluvions. Molasse non atteinte

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	1185	538859,05	6280038,45	189,59						
	1186	538853,54	6280046,53	190,35						
	1187	538857,58	6280049,52	190,72						
	1188	538856,13	6280051,31	190,84						
	1189	538852,05	6280048,57	190,48						
	1190	538847,55	6280054,70	191,04						
	1191	538849,31	6280048,47	189,66						
<b>2229</b>	1197	538845,81	6280041,25	189,48	14,71	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1198	538847,49	6280044,54	189,71						
<b>2230</b>	1202	538841,09	6280063,76	191,75	47,38	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1203	538828,81	6280081,46	193,25						
<b>2231</b>	1204	538821,97	6280091,08	194,07	20,33	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1205	538818,98	6280095,98	194,46						
<b>2232</b>	1206	538811,65	6280082,58	193,61	41,27	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1207	538819,91	6280070,35	192,26						
<b>2233</b>	1208	538828,18	6280058,21	191,14	44,82	2,40	négatif			Colluvions. Niveau hydro à - 1,40 m
	1209	538839,38	6280041,19	189,57						
<b>2234</b>	1210	538842,87	6280036,68	189,32	46,14	2,50	négatif			Colluvions. Niveau hydro à - 1 m
	1211	538854,66	6280019,33	187,49						
<b>2235</b>	1212	538838,26	6280030,58	189,17	19,87	1,60	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1213	538830,51	6280035,22	189,75						
<b>2236</b>	1214	538822,01	6280048,50	190,72	47,57	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1215	538810,15	6280066,58	192,66						
<b>2237</b>	1216	538805,44	6280074,36	193,49	25,04	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1217	538801,52	6280080,62	194,28						
<b>2238</b>	1218	538792,56	6280066,98	194,49	35,45	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1219	538799,49	6280055,84	193,38						
<b>2239</b>	1220	538806,11	6280045,49	192,35	34,32	1,50	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1221	538814,06	6280032,07	191,13						
<b>2240</b>	1222	538800,00	6280036,41	193,15	43,52	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1223	538790,33	6280053,67	194,32						
<b>2241</b>	1728	538768,52	6280076,75	199,07	55,75	0,80	positif	2241.13	Indéterminé	Colluvions. Molasse non atteinte
	1729	538769,22	6280078,81	198,88						
	1730	538766,62	6280082,49	199,08						
	1731	538762,56	6280081,11	199,48						
	1732	538748,80	6280086,05	201,37						
<b>2242</b>	1733	538739,29	6280089,26	202,68	43,36	0,80	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1734	538720,69	6280095,77	205,32						
<b>2243</b>	1735	538773,11	6280095,07	198,19	44,97	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1736	538752,71	6280096,35	200,41						
<b>2244</b>	1737	538743,30	6280096,69	201,75	45,69	0,80 E/1,50 0	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1738	538722,57	6280098,04	204,98						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>2245</b>	1739	538712,51	6280098,80	206,55	41,36	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1740	538693,73	6280099,83	209,03						
<b>2246</b>	1741	538683,71	6280100,41	210,04	42,61	0,80 E/0,50 O	négatif			Molasse
	1742	538664,37	6280101,54	211,45						
<b>2247</b>	1743	538654,38	6280103,95	212,22	47,88	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1744	538632,64	6280104,97	213,39						
<b>2248</b>	1745	538622,26	6280105,34	213,96	46,24	1,10	négatif			Molasse à - 1,10 m
	1746	538601,25	6280106,02	214,97						
<b>2249</b>	1747	538591,34	6280106,35	215,65	35,08	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	1748	538575,39	6280106,69	216,53						
<b>2250</b>	1793	538539,64	6280107,75	218,16	33,96	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1794	538524,21	6280108,27	217,99						
<b>2251</b>	1795	538489,82	6280124,07	216,75	66,93	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1796	538520,16	6280121,87	218,50						
<b>2252</b>	1797	538531,35	6280119,26	218,57	25,82	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	1798	538543,08	6280118,77	218,63						
<b>2253</b>	1749	538587,09	6280116,85	216,40	44,08	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1750	538607,12	6280116,17	215,21						
<b>2254</b>	1751	538618,59	6280115,42	214,74	44,89	0,90 O/0,50 E	négatif			Molasse
	1752	538638,98	6280114,76	213,69						
<b>2255</b>	1753	538650,18	6280113,93	213,04	43,29	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1754	538669,84	6280113,11	211,64						
<b>2256</b>	1755	538679,90	6280112,56	210,79	43,73	0,70	négatif			Molasse hydromorphe à - 0,70 m
	1756	538699,76	6280111,57	208,54						
<b>2257</b>	1757	538710,11	6280110,98	206,95	43,37	0,70	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	1758	538729,82	6280110,29	203,53						
<b>2258</b>	1759	538742,11	6280109,51	201,52	37,44	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1760	538759,11	6280108,61	199,50						
<b>2259</b>	1761	538745,19	6280123,96	200,96	45,63	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1762	538724,47	6280125,01	204,04						
<b>2260</b>	1763	538714,47	6280125,39	205,87	48,76	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1764	538692,33	6280126,39	209,43						Molasse à - 0,50 à l'O
<b>2261</b>	1765	538683,86	6280129,15	210,54	44,47	1,00	négatif			Molasse remaniée à - 1 m
	1766	538663,66	6280129,90	212,76						Molasse à - 0,40 à l'O
<b>2262</b>	1767	538654,29	6280130,11	213,49	44,47	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1768	538634,10	6280131,06	214,76						
<b>2263</b>	1769	538624,24	6280131,52	215,38	37,29	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	1770	538607,31	6280132,18	216,26						
<b>2264</b>	1799	538566,47	6280133,44	218,22	26,50	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1800	538554,44	6280133,84	218,71						
<b>2265</b>	1801	538547,21	6280133,92	219,16	16,26	0,80	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1802	538539,82	6280134,21	219,20						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>2266</b>	1803	538532,63	6280134,50	219,23	44,16	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	1804	538512,57	6280135,27	218,87						
<b>2267</b>	1805	538501,20	6280136,31	218,30	42,48	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1806	538481,97	6280138,03	216,86						
<b>2268</b>	1807	538475,33	6280138,40	215,90	22,31	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1808	538465,22	6280139,19	214,33						
<b>2269</b>	1809	538435,74	6280149,81	210,05	51,80	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1810	538459,23	6280148,30	214,31						
<b>2270</b>	1811	538470,88	6280147,87	216,12	34,12	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1812	538486,39	6280147,51	217,91						
<b>2271</b>	1813	538497,68	6280147,04	218,68	41,99	0,40	positif	2271.14	XI-XIIe s.	Molasse à - 0,40 m
	1817	538516,76	6280146,42	219,60						
<b>2272</b>	1818	538529,32	6280146,08	219,79	36,00	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1819	538545,67	6280145,55	219,80						
<b>2273</b>	1820	538557,13	6280144,70	219,22	48,66	0,60	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1821	538579,23	6280143,90	218,25						
<b>2274</b>	1771	538620,88	6280141,79	216,07	43,10	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1772	538640,45	6280140,95	214,66						
<b>2275</b>	1773	538651,36	6280140,20	213,90	38,97	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1774	538669,06	6280139,51	212,15						
<b>2276</b>	1775	538679,92	6280138,99	210,82	40,40	0,70	négatif			Molasse remaniée à - 0,70 m
	1776	538698,27	6280138,11	208,16						
<b>2277</b>	1777	538711,93	6280137,82	205,88	42,12	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1778	538731,06	6280137,00	202,97						
<b>2278</b>	1779	538717,13	6280153,21	204,79	45,27	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte à l'E
	1780	538696,58	6280154,36	207,75						Molasse à - 0,60 à l'O
<b>2279</b>	1781	538685,58	6280154,66	209,42	43,63	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1782	538665,76	6280155,18	212,02						
<b>2280</b>	1783	538656,59	6280155,61	213,17	50,08	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1792	538633,83	6280156,37	215,65						
<b>2281</b>	1822	538591,42	6280155,90	218,36	38,08	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1823	538574,13	6280156,64	219,09						
<b>2282</b>	1824	538563,65	6280157,21	219,57	19,24	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1825	538554,90	6280157,38	220,10						
<b>2283</b>	1826	538535,29	6280160,57	220,61	74,66	0,50	positif	2283.15	XI-XIIe s.	Molasse à - 0,50 m
	1827	538535,29	6280158,31	220,47				2283.16	XI-XIIe s.	
	1828	538517,12	6280158,55	220,27				2283.17	XI-XIIe s.	
	1829	538516,71	6280156,75	220,18				2283.18	XI-XIIe s.	
	1830	538508,58	6280156,94	219,82				2283.19	XI-XIIe s.	
	1842	538513,69	6280160,86	219,78				2283.20	XI-XIIe s.	
<b>2284</b>	1849	538502,40	6280159,36	219,72	48,32	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1850	538480,46	6280160,44	218,28						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>2285</b>	1851	538473,50	6280160,70	217,57	37,73	0,60	positif	2285.21	Indéter- miné	Molasse à - 0,50 m
	1855	538456,40	6280161,99	215,22						
<b>2286</b>	1856	538444,68	6280164,70	213,64	38,61	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte à l'E
	1857	538427,18	6280166,03	210,97						Molasse à - 0,60 à l'O
<b>2287</b>	1858	538439,50	6280178,90	214,28	46,05	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	1859	538460,39	6280177,48	217,35						
<b>2288</b>	1860	538469,65	6280176,75	218,41	49,43	0,50	positif	2288.22	Indéter- miné	Molasse à - 0,50 m
	1865	538492,06	6280175,17	220,23						
<b>2289</b>	1866	538500,84	6280172,38	220,44	82,88	0,50	positif	2289.23	XI-XIIe s.	Molasse à - 0,50 m
	1867	538500,94	6280174,61	220,55				2289.35	Indéter- miné	
	1868	538518,19	6280174,05	221,11						
	1869	538518,57	6280178,98	221,58						
	1871	538523,77	6280173,93	221,22						
	1872	538525,98	6280173,83	221,24						
	1886	538522,18	6280171,71	220,72						
<b>2290</b>	1887	538533,91	6280173,29	221,19	35,16	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1888	538549,88	6280172,60	220,99						
<b>2291</b>	1889	538559,92	6280172,25	220,43	41,64	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1890	538578,83	6280171,49	219,49						
<b>2292</b>	1891	538588,71	6280171,15	218,99	32,91	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	1892	538603,67	6280170,95	218,02						
<b>2293</b>		538671,77	6280162,12		43,29	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
		538652,11	6280162,94							
<b>2294</b>	1893	538613,18	6280177,20	217,08	27,16	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	1894	538600,88	6280178,20	218,18						
<b>2295</b>	1895	538593,23	6280178,82	218,81	40,29	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1896	538574,98	6280180,32	219,93						
<b>2296</b>	1897	538565,06	6280180,96	220,47	19,08	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1898	538556,40	6280181,54	221,12						
<b>2297</b>	1899	538542,03	6280182,29	221,51	41,46	0,50	positif	2297.24	Indéter- miné	Molasse à - 0,50 m
	1904	538523,23	6280183,71	221,67						
<b>2298</b>	1905	538510,72	6280184,48	221,50	43,71	0,50	positif	2298.25	Indéter- miné	Molasse à - 0,50 m
	1909	538490,90	6280185,85	220,87						
<b>2299</b>	1910	538477,83	6280186,79	219,99	45,70	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1911	538457,10	6280188,07	217,85						
<b>2300</b>	1912	538446,18	6280189,14	216,23	46,80	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1913	538424,93	6280190,06	213,63						
<b>2301</b>	1914	538441,43	6280201,60	216,87	46,70	0,80	négatif			Molasse - 0,70 E/-0,40 m O
	1915	538462,63	6280200,36	219,72						
<b>2302</b>	1916	538473,16	6280199,88	220,67	45,74	0,80	négatif			Molasse à - 0,70 m

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
	1917	538493,93	6280198,82	221,88						
<b>2303</b>	1918	538504,32	6280198,28	222,15	51,20	0,50	positif	2303.26	Indéter- miné	Molasse à - 0,50 m
	1919	538527,38	6280197,33	222,29						
	1922	538518,49	6280195,46	221,86						
<b>2304</b>	1924	538538,17	6280196,77	221,98	32,56	0,50	positif	2304.27	Indéter- miné	Molasse à - 0,50 m
	1927	538547,77	6280194,20	221,32						
	1928	538552,46	6280196,37	221,51						
<b>2305</b>	1929	538561,79	6280195,50	220,76	41,97	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1930	538580,86	6280194,87	219,35						
<b>2306</b>	1931	538590,31	6280194,11	218,67	25,25	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1932	538601,77	6280193,51	217,62						
<b>2307</b>	1933	538568,04	6280207,46	219,86	16,91	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1934	538560,38	6280208,07	220,54						
<b>2308</b>	1935	538544,58	6280209,03	221,70	43,79	0,50	positif	2308.28	Indéter- miné	Molasse à - 0,50 m
	1936	538537,95	6280209,39	221,60						
	1942	538524,78	6280210,06	222,61						
<b>2309</b>	1943	538511,71	6280208,36	222,62	51,22	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1944	538488,48	6280209,79	222,30						
<b>2310</b>	1945	538477,55	6280210,18	221,72	43,93	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	1946	538457,60	6280210,86	220,06						
<b>2311</b>	1947	538447,90	6280211,20	219,02	46,17	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1948	538426,92	6280211,70	216,52						
<b>2312</b>	2005	538507,31	6280216,27	223,03	38,30	0,50	positif	2312.29		Molasse à - 0,50 m
	2010	538524,31	6280212,52	222,66						
<b>2313</b>	1951	538471,32	6280223,42	222,71	128,47	0,50	positif	2313.30	X-Xle s.	Molasse à - 0,50 m
	1952	538472,02	6280225,66	222,98				2313.31	X-Xle s.	
	1953	538491,64	6280222,53	223,15				2313.32	X-Xle s.	
	1954	538492,65	6280228,25	223,50				2313.33	X-Xle s.	
	1955	538496,87	6280227,44	223,43				2313.34	X-Xle s.	
	1956	538495,74	6280221,67	223,20						
	1957	538505,62	6280219,95	223,20						
	1958	538504,74	6280217,54	223,09						
	1959	538495,83	6280219,12	223,12						
	1960	538495,35	6280214,94	222,84						
	1961	538490,88	6280216,21	222,84						
	1962	538491,60	6280219,76	223,05						
<b>2314</b>	1949	538442,24	6280226,47	220,50	44,50	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	1950	538462,45	6280225,86	222,41						
<b>2315</b>	2011	538440,56	6280230,68	220,95	41,49	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2012	538424,63	6280240,78	221,40						
<b>2316</b>	2014	538408,70	6280244,37	220,68	38,85	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2016	538391,40	6280247,92	219,84						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>2317</b>	2045	538424,75	6280232,13	219,90	39,51	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2046	538407,34	6280236,52	219,04						
<b>2318</b>	2059	538422,54	6280224,32	217,75	20,35	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2060	538431,67	6280222,83	218,28						
<b>2319</b>	2027	538373,42	6280257,23	220,42	24,19	1,10	négatif			Molasse - 1,10 S/-0,80 m N
	2028	538376,13	6280246,57	218,63						
<b>2320</b>	2029	538378,11	6280235,98	217,16	45,85	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2030	538383,22	6280215,78	214,53						
<b>2321</b>	2031	538385,27	6280205,38	213,31	45,20	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2032	538390,04	6280185,40	211,27						
<b>2322</b>	2033	538392,36	6280174,54	210,13	47,42	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2034	538397,34	6280153,57	207,57						
<b>2323</b>	2035	538384,94	6280157,34	208,47	34,71	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2036	538370,89	6280150,16	208,01						
<b>2324</b>	2037	538407,77	6280151,19	207,14	25,51	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2038	538405,39	6280162,54	208,65						
<b>2325</b>	2039	538403,31	6280173,31	209,94	40,05	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2040	538399,20	6280191,04	211,86						
<b>2326</b>	2041	538396,42	6280203,07	213,07	43,22	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2042	538391,83	6280222,17	215,56						
<b>2327</b>	2043	538389,73	6280230,73	216,78	45,25	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2044	538385,09	6280250,77	219,93						
<b>2328</b>	2047	538403,74	6280234,49	218,36	33,61	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2048	538407,68	6280219,73	216,14						
<b>2329</b>	2049	538409,24	6280211,44	214,92	44,86	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2050	538414,33	6280191,70	212,81						
<b>2330</b>	2051	538416,93	6280179,21	211,53	44,54	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2052	538421,86	6280159,58	209,27						
<b>2331</b>	2053	538427,49	6280175,98	212,30	24,66	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2054	538425,27	6280186,97	213,23						
<b>2332</b>	2055	538423,20	6280197,12	214,13	27,45	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2056	538420,48	6280209,29	215,43						
<b>2333</b>	2057	538416,82	6280213,51	215,81	23,67	1,00	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2058	538415,07	6280224,12	217,29						
<b>2334</b>	2340	541108,76	6280158,23	188,18	41,14	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2341	541112,02	6280176,64	186,53						
<b>2335</b>	2336	541102,90	6280187,11	186,17	26,88	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2337	541101,29	6280175,00	187,07						
<b>2336</b>	2338	541098,95	6280163,45	188,12	20,19	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2339	541097,83	6280154,33	189,01						
<b>2337</b>	2334	541083,52	6280158,25	189,16	33,25	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2335	541086,03	6280173,15	187,69						
<b>1</b>	2372	541925,27	6280204,16	154,80	50,42	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2373	541948,09	6280206,17	154,10						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
2	2374	541946,52	6280189,21	154.23	36,37	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2375	541960,62	6280197,83	153.86						
3	2378	541971,95	6280202,03	153.50	56,60	0,60	positif			Molasse à - 0,40 m
	2379	541971,04	6280204,33	153.47						
	2380	541973,65	6280205,74	153.29						
	2381	541971,60	6280208,39	153.24						
	2382	541976,35	6280211,85	153.17						
	2383	541977,70	6280209,44	153.16						
	2384	541984,12	6280212,34	153.11						
	2385	541985,40	6280210,80	153.05						
	2376	541956,70	6280209,62	153.44	29,80	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2377	541969,36	6280214,43	153.21						
5	2386	541995,40	6280220,46	152.67	50,21	1,60	positif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2387	542016,98	6280227,89	151.83						
6	2388	542030,79	6280233,27	150.97	31,95	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2389	542044,80	6280237,10	150.30						
7	2390	542052,18	6280239,19	149.91	41,89	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2391	542070,24	6280245,23	149.12						
8	2392	542080,26	6280248,75	148.57	41,72	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2393	542098,07	6280255,25	147.82						
9	2394	542106,85	6280259,37	147.35	37,48	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2395	542122,61	6280265,84	146.66						
10	2396	542130,74	6280268,89	146.33	40,02	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2397	542148,00	6280274,63	146.10						
11	2398	542157,78	6280277,66	145.86	40,52	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2399	542175,42	6280282,96	145.60						
12	2400	542185,17	6280285,30	145.44	41,81	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2401	542203,53	6280290,19	145.53						
13	2402	542029,25	6280236,72	150.84	35,48	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2403	542013,80	6280232,10	151.67						
14	2404	541992,53	6280224,50	152.62	33,68	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2405	541978,19	6280219,16	152.96						
15	2406	541071,02	6280081,07	195.58	40,87	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2407	541089,30	6280084,43	194.99						
16	2408	541098,22	6280085,50	194.46	43,25	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2409	541117,48	6280089,46	194.29						
17	2410	541128,44	6280090,77	193.90	43,67	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2411	541148,04	6280093,89	193.87						
18	2412	541180,62	6280099,40	192.02	86,98	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2413	541220,05	6280102,30	190.28						
19	2414	541223,87	6280089,26	191.03	21,06	0,40	négatif			Molasse à - 0,40 m
	2415	541214,81	6280092,34	191.24						
20	2416	534849,89	6281267,70	220.68	37,72	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2417	534865,94	6281261,65	220.86						



NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
21	2418	534874,54	6281258,46	220.93	41,56	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2419	534892,53	6281252,68	221.11						
22	2420	534902,27	6281249,12	221.04	41,31	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2421	534920,09	6281243,20	220.64						
23	2422	534929,87	6281239,60	220.28	46,39	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2423	534949,92	6281233,04	220.03						
24	2424	534959,52	6281228,88	219.97	51,07	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2425	534981,44	6281221,24	220.13						
25	2426	534989,94	6281218,66	219.84	21,84	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2427	534998,61	6281213,82	219.91						
26	2428	534997,35	6281225,50	218.49	36,12	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	2429	534982,28	6281232,02	218.81						
27	2430	534970,79	6281235,70	218.91	42,75	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2431	534952,63	6281242,64	218.81						
28	2432	534937,89	6281248,34	218.82	38,49	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2433	534921,46	6281254,34	219.24						
29	2434	534909,47	6281258,32	219.55	38,40	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2435	534893,02	6281264,14	219.87						
30	2436	534883,57	6281265,42	219.93	44,99	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2437	534864,46	6281272,71	220.05						
31	2438	534856,28	6281285,64	218.81	38,30	0,50	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2439	534872,84	6281280,26	218.79						
32	2440	534882,68	6281275,63	218.94	41,24	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2441	534900,70	6281270,49	218.51						
33	2442	534908,87	6281267,77	218.21	43,10	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	2443	534927,41	6281261,45	218.14						
34	2444	534937,51	6281257,69	217.86	40,44	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	2445	534954,56	6281250,81	217.94						
35	2446	534966,81	6281245,31	218.12	39,90	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	2447	534983,55	6281238,32	218.18						
36	2448	534994,66	6281235,70	217.35	18,50	0,90	négatif			Molasse à - 0,90 m
	2449	535002,26	6281232,12	216.86						
37	2450	533549,33	6281715,39	212.81	38,53	0,80	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2451	533560,81	6281702,16	214.00						
38	2452	533557,45	6281695,32	213.72	28,05	0,80	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2453	533549,51	6281685,35	213.06						
39	2454	533583,60	6281705,04	216.06	34,03	0,90	négatif			Molasse à - 0,50 m
	2455	533599,00	6281703,56	217.20						
40	2456	533608,76	6281703,05	217.73	38,09	1,10	négatif			Molasse à - 0,90 m
	2457	533626,07	6281703,00	218.18						
41	2458	533636,08	6281703,16	218.12	43,38	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2459	533655,11	6281698,01	217.22						
42	2460	533665,88	6281692,93	216.75	41,97	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2461	533682,66	6281683,83	215.96						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
43	2462	533692,93	6281679,86	215.22	25,10	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2463	533703,44	6281675,42	213.63						
44	2464	533712,37	6281671,41	211.49	36,95	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2465	533727,22	6281663,58	208.85						
45	2466	533739,80	6281656,48	206.91	32,42	1,60	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2467	533752,55	6281649,09	205.13						
46	2468	533762,71	6281641,68	203.38	38,21	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2469	533777,49	6281632,57	201.50						
47	2470	533594,12	6281689,41	216.48	38,41	1,50	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2471	533612,11	6281686,12	217.30						
48	2472	533621,35	6281687,01	217.43	32,91	0,80	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2473	533636,95	6281685,45	217.47						
49	2474	533646,15	6281684,94	217.45	36,87	0,70	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2475	533662,74	6281679,19	216.26						
50	2476	533674,85	6281674,16	216.04	38,93	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2477	533692,36	6281668,06	215.15						
51	2478	533698,97	6281665,20	214.33	27,89	0,60	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2479	533711,52	6281660,85	212.10						
52	2480	533719,93	6281656,53	210.51	28,68	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2481	533732,42	6281651,01	208.15						
53	2482	533744,07	6281641,34	206.12	40,41	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2483	533760,33	6281631,06	204.02						
54	2484	533773,18	6281624,87	201.95	34,06	0,80	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2485	533788,55	6281619,69	198.96						
55	2502	533591,41	6281679,75	215.68	41,49	0,90	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2503	533572,77	6281686,30	214.75						
56	2500	533626,66	6281671,29	216.48	45,11	1,20	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2501	533605,88	6281676,73	216.24						
57	2498	533659,76	6281667,38	215.94	47,11	1,10	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2499	533637,77	6281671,83	216.48						
58	2496	533678,07	6281662,82	215.04	23,30	0,90	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2497	533667,32	6281665,54	215.24						
59	2494	533701,18	6281652,11	213.41	33,84	1,50	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2495	533686,55	6281658,89	215.15						
60	2492	533720,34	6281643,66	210.01	32,55	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2493	533706,38	6281650,40	212.51						
61	2490	533739,87	6281633,33	206.56	36,19	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2491	533724,53	6281641,19	208.97						
62	2488	533760,47	6281621,99	203.74	12,42	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2489	533755,47	6281625,17	204.42						
63	2486	533775,05	6281613,60	200.44	29,54	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2487	533762,72	6281620,38	203.25						
64	2504	533562,86	6281682,22	213.79	30,24	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2505	533576,42	6281677,35	214.47						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
65	2506	533587,96	6281673,41	214.88	38,67	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2507	533605,43	6281667,57	215.37						
66	2508	533621,71	6281663,73	215.53	42,40	0,70	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2509	533641,13	6281658,23	215.56						
67	2510	533650,42	6281655,11	215.31	49,21	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2511	533673,03	6281648,97	214.25						
68	2512	533681,61	6281647,69	213.58	22,67	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2513	533692,31	6281649,06	214.15						
69	2514	533697,53	6281648,38	213.56	27,84	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
		533709,61	6281642,93	211.50						
70	2515	533722,11	6281636,15	209.43	18,71	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
		533714,17	6281640,20	211.02						
71	2516	533730,48	6281631,04	207.94	35,10	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2517	533745,96	6281624,73	206.04						
72	2528	533595,52	6281663,31	214.30	41,21	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2529	533577,12	6281670,15	213.98						
73	2526	533619,78	6281654,70	214.59	34,96	0,60	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2527	533604,08	6281660,23	214.42						
74	2524	533650,80	6281645,05	214.62	42,71	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2525	533631,36	6281651,03	214.77						
75	2522	533680,32	6281635,41	213.17	38,33	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2523	533662,89	6281640,81	214.39						
76	2520	533710,39	6281626,36	211.13	42,26	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2521	533691,25	6281632,58	212.52						
77	2518	533730,06	6281622,72	208.02	26,10	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2519	533717,81	6281624,84	210.08						
78	2582	533737,89	6281620,20	207.75	26,10	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2583	533750,14	6281618,08	204.51						
79	2530	533620,31	6281642,75	213.55	34,87	0,80	négatif			Molasse à - 0,80 m
	2531	533635,96	6281637,19	213.85						
80	2532	533645,85	6281634,28	213.87	42,48	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2533	533664,88	6281627,40	213.56						
81	2534	533674,49	6281623,77	213.25	40,27	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2535	533692,58	6281617,39	211.99						
82	2536	533703,91	6281612,74	211.44	32,00	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2537	533718,51	6281608,38	210.10						
83	2538	533726,30	6281606,12	209.18	68,33	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2539	533757,96	6281598,61	205.21						
84	2540	533787,11	6281590,81	199.12	39,99	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2541	533802,30	6281602,29	195.74						
85	2542	533819,68	6281599,77	193.75	41,09	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2543	533837,32	6281591,30	192.08						
86	2550	533874,30	6281603,69	186.38	34,69	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2551	533865,94	6281617,94	186.58						

NumSond	MAT	X	Y	Z	Surface	Prof. Max. (en m.)	Résultat	NumStruct	Datation	Observations
<b>87</b>	2548	533887,19	6281581,47	186.27	37,04	3,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2549	533878,20	6281596,65	186.26						TCA moderne à - 1,40 m. Argile à - 1,80
<b>88</b>	2546	533878,71	6281581,30	186.65	32,44	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2547	533886,47	6281567,95	186.81						
<b>89</b>	2544	533866,71	6281602,17	186.93	31,72	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2545	533873,94	6281588,91	186.68						
<b>90</b>	2552	533526,66	6281723,13	210.55	46,47	1,30	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2553	533506,88	6281733,05	207.96						
<b>91</b>	2554	537455,43	6280506,53	219.13	59,67	1,00	négatif			Molasse à - 0,60 m
	2555	537443,06	6280480,95	218.32						
<b>92</b>	2556	537456,83	6280481,95	219.25	42,06	1,20	négatif			Molasse à - 1,20 m
	2557	537466,10	6280499,70	219.44						
<b>93</b>	2558	537481,98	6280495,72	219.57	30,67	1,20	négatif			Molasse à - 1,20 m
	2559	537470,02	6280487,33	219.55						
<b>94</b>	2560	537460,77	6280469,33	218.84	38,03	1,10	négatif			Molasse à - 1,10 m
	2561	537476,71	6280460,73	218.42						
<b>95</b>	2562	537487,32	6280454,35	217.38	35,08	1,40	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2563	537502,10	6280446,55	216.65						
<b>96</b>	2564	537511,88	6280440,55	215.66	37,96	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2565	537527,79	6280431,97	214.44						
<b>97</b>	2566	537543,47	6280433,69	213.56	32,68	1,20	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2567	537529,13	6280439,72	214.45						
<b>98</b>	2568	537517,54	6280445,16	215.31	35,23	1,10	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2569	537502,54	6280452,66	216.61						
<b>99</b>	2570	537492,68	6280458,67	217.25	36,43	0,90	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2571	537477,63	6280467,29	218.40						
<b>100</b>	2572	537496,23	6280473,35	217.92	36,59	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2573	537512,16	6280466,29	217.03						
<b>101</b>	2574	537521,98	6280461,58	216.17	36,32	1,00	négatif			Colluvions. Molasse non atteinte
	2575	537537,79	6280454,56	214.99						
<b>102</b>	2576	537557,25	6280462,83	215.51	35,33	0,70	négatif			Molasse à - 0,70 m
	2577	537542,10	6280470,14	216.35						
<b>103</b>	2578	537533,40	6280474,13	216.68	31,80	1,00	négatif			Molasse à - 1 m
	2579	537519,74	6280480,67	217.49						
<b>104</b>	2580	537501,20	6280480,56	218.38	31,65	1,00	négatif			Molasse à - 1 m
	2581	537487,44	6280486,70	219.32						

**41072,34**



# Inventaire des structures

Nom Ope	Code OA	N° Parc	Section	Sondage	Sructure	Type	Niveau d'appari- tion (en m.)	Datation	Observations
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	194/230	CX	3	<b>3.1</b>	Fosse/Silo	0,4	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	194/230	CX	3	<b>3.2</b>	Fosse/Silo	0,4	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	194/230	CX	3	<b>3.3</b>	Fosse/Silo	0,4	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	230	CX	5	<b>5.1</b>	Silo	0,4	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1476	<b>1476.1</b>	Fosse/Silo	0,4	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1476	<b>1476.2</b>	Fosse/Silo	0,4	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1476	<b>1476.3</b>	Fosse/Silo	0,4	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1492	<b>1495.4</b>	Fosse/Silo	0,4	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1492	<b>1495.5</b>	Fosse/Silo	0,4	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1501	<b>1501.6</b>	Fosse/Silo	0,4	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.7</b>	Ependage	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.8</b>	Fossé ?	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.9</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.10</b>	Cave ?	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.11</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.12</b>	Indéterminé	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.13</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.14</b>	Structure linéaire indéterminé	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.15</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.16</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.17</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1502	<b>1502.18</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1512	<b>1512.19</b>	Fosse ?	0,5	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	17	ZB	1512	<b>1512.20</b>	Ependage	0,6	Moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	135	CY	2011	<b>2011.1</b>	Fosse	0,7	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	682	A	2086	<b>2086.2</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	682	A	2086	<b>2086.3</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	682	A	2086	<b>2086.4</b>	Fosse/Silo	0,5	Moderne	XVI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	682	A	2086	<b>2086.5</b>	Ependage	0,4	Moderne	XVI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	684	A	2095	<b>2095.6</b>	Fosse	0,4	Moyen Âge	
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	680-684	A	2097	<b>2097.7</b>	Fossé	0,6	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à I Isle-Jourdain-Tr2	1411743	139	A	2156	<b>2156.8</b>	Fossé	0,6	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s..

Nom Ope	Code OA	N° Parc	Section	Sondage	Sructure	Type	Niveau d'appari- tion (en m.)	Datation	Observations
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	139	A	2160	<b>2160.9</b>	Fossé	1,1	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	150	A	2167	<b>2167.10</b>	Ependage	0,6	Fin Moyen Âge	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	501	A	2193	<b>2193.11</b>	Fosse	1,2	Bas-Empire	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	137	A	2228	<b>2228.12</b>	Ependage ?	0,8	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	446	A	2241	<b>2241.13</b>	Four	0,7	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2271	<b>2271.14</b>	Fosse	0,4	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2283	<b>2283.15</b>	Fossé	0,5	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2283	<b>2283.16</b>	Fosse/Silo	0,6	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2283	<b>2283.17</b>	Fosse/Silo	0,6	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2283	<b>2283.18</b>	Fosse/Silo	0,6	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2283	<b>2283.19</b>	Fosse/Silo	0,6	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2283	<b>2283.20</b>	Fosse/Silo	0,6	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2285	<b>2285.21</b>	Fossé	0,4	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2288	<b>2288.22</b>	Fossé	0,4	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2289	<b>2289.23</b>	Fosse	0,4	Moyen Âge central	XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2297	<b>2297.24</b>	Fossé	0,4	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2298	<b>2298.25</b>	Fosse	0,4	Protohisto- rique	premier âge du Fer
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2303	<b>2303.26</b>	Fossé	0,4	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2304	<b>2304.27</b>	Fossé	0,5	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	774	A	2308	<b>2308.28</b>	Fossé	0,4	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	808	A	2312	<b>2312.29</b>	Fossé	0,4	Indéterminé	
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	808	A	2313	<b>2313.30</b>	Sépulture	0,5	Moyen Âge central	X <sup>e</sup> -XI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	808	A	2313	<b>2313.31</b>	Sépulture	0,5	Moyen Âge central	X <sup>e</sup> -XI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	808	A	2313	<b>2313.32</b>	Sépulture	0,5	Moyen Âge central	X <sup>e</sup> -XI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	808	A	2313	<b>2313.33</b>	Sépulture	0,5	Moyen Âge central	X <sup>e</sup> -XI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	808	A	2313	<b>2313.34</b>	Sépulture	0,5	Moyen Âge central	X <sup>e</sup> -XI <sup>e</sup> s.
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	775	A	2289	<b>2289.35</b>	Fossé	0,4	Indéterminé	

# Inventaire des Unités Stratigraphiques

Nom Ope	Code OA	US	Structure	Sondage	Description
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.1</b>	2086.2	2086	Molasse remaniée avec quelques fragments de terre cuite architecturale
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.2</b>	2086.2	2086	Limon argileux brun, hétérogène avec quelques fragments de terre cuite architecturale
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.3</b>	2086.2	2086	Limon argileux brun, incluant quelques charbons de bois, carbonates et nodules de terre cuite
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.4</b>	2086.2	2086	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.5</b>	2086.2	2086	Limon argileux brun clair, avec quelques fragments de terre cuite architecturale
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.6</b>	2086.2	2086	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.7</b>	2086.2	2086	<i>Idem</i> US 2086.2.5
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.8</b>	2086.2	2086	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.2.9</b>	2086.2	2086	Limon argileux brun noir riche en charbons de bois
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.3.1</b>	2086.3	2086	Limon argileux brun clair avec quelques nodules de terre cuite
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.3.2</b>	2086.3	2086	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.3.3</b>	2086.3	2086	<i>Idem</i> us 2086.3.1 mais avec quelques carbonates en plus
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.3.4</b>	2086.3	2086	Limon argileux brun incluant quelques carbonates et nodules de terre cuite
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.3.5</b>	2086.3	2086	<i>Idem</i> us 2086.3.4 mais avec moins de carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.3.6</b>	2086.3	2086	Limon argileux brun clair, hétérogène, mêlé à de la molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.3.7</b>	2086.3	2086	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.3.8</b>	2086.3	2086	<i>Idem</i> us 2086.3.6
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.4.1</b>	2086.4	2086	Niveau hétérogène avec alternance de limon argilo-limoneux brun clair et brun foncé. Quelques fragments de TCA et nombreux nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2086.4.2</b>	2086.4	2086	Limon argileux brun avec quelques carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2283.4.1</b>	2283.4	2283	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2283.4.2</b>	2283.4	2283	Limon argileux brun avec quelques inclusions de nodules de molasse, de terre cuite. Quelques charbons de bois et tessons de céramique
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2283.5.1</b>	2283.5	2283	Limon argileux brun incluant quelques nodules de molasse, carbonates et tessons de céramique
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2283.5.2</b>	2283.5	2283	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2289.23.1</b>	2289.23	2289	Limon argileux brun avec quelques nodules de molasse et charbons de bois
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2289.23.2</b>	2289.23	2289	Limon argileux brun mêlé à des gros nodules de molasse
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2289.23.3</b>	2289.23	2289	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2289.23.4</b>	2289.23	2289	Limon argileux brun, chargé en nodules de molasse et carbonates

Nom Ope	Code OA	US	Structure	Sondage	Description
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>2289.23.5</b>	2289.23	2289	Niveau charbonneux avec quelques nodules de terre cuite et nodules de molasse
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.1.1</b>	1476.1	1476	Limon argileux brun gris chargé en nodules de molasse et poches charbonneuses
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.1.2</b>	1476.1	1476	Limon argilo-sableux brun clair riche en nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.1.3</b>	1476.1	1476	Niveau hétérogène mêlant limon argileux brun et brun clair à des poches de molasse remaniée. Quelques fragments de TCA et nombreux nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.1.4</b>	1476.1	1476	Limon argileux brun avec quelques nodules de molasse et poches charbonneuses
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.2.1</b>	1476.2	1476	Limon argilo-sableux brun clair riche en nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.2.2</b>	1476.2	1476	Niveau hétérogène constitué de limon argileux brun à clair avec nodules de molasse et poche charbonneuse
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.2.3</b>	1476.2	1476	Limon argilo-sableux brun clair riche en nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.2.4</b>	1476.2	1476	Limon argileux brun avec quelques nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.3.1</b>	1476.3	1476	Limon argileux brun gris chargé en nodules de molasse et poches charbonneuses
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1476.3.2</b>	1476.3	1476	Niveau hétérogène mêlant limon argileux brun et brun clair à des poches de molasse remaniée. Nombreux nodules de molasse et carbonates et quelques charbons de bois
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1492.4.1</b>	1492.4	1492	Comblement hétérogène constitué de limon argileux brun et des poches de molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.10.1</b>	1502.10	1502	Limon argilo-sableux brun clair riche en nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.10.2</b>	1502.10	1502	Limon argileux brun clair incluant quelques nodules de terre cuite
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.16.1</b>	1502.16	1502	Limon argilo-sableux brun clair avec de nombreux nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.16.2</b>	1502.16	1502	Limon argileux brun incluant quelques nodules de molasse
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.16.3</b>	1502.16	1502	Limon argileux brun clair avec quelques nodules de molasse
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.16.4</b>	1502.16	1502	Limon argileux brun avec quelques nodules de molasse et poches charbonneuses
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.16.5</b>	1502.16	1502	Molasse remaniée
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.18.1</b>	1502.18	1502	Limon argilo-sableux brun clair riche en nodules de molasse et carbonates
RN 124 de Gimont à l'Isle-Jourdain-Tr2	1411743	<b>1502.18.2</b>	1502.18	1502	Limon argileux brun avec de nombreux nodules de molasse et quelques fragments de TCA



## Inventaire de la céramique protohistorique

SD	ST	nb restes	masse en g.	NMI	att. chrono.	éléments typologiques	type
2298	25	117	2067	10	1er Fer	1 forme complète et décor + 1 bord et préhension + 1 bord et décor + 7 bords + 2 panses et décor + 1 panse et préhension + 1 carène + 3 préhensions + 1 base et décor	CNT proto

## Inventaire de la céramique médiévale

	Identification			Quantité			
us	groupe technique	formes	description	NF	%	NMI	n°iso
ST 3.1	méd rouge polie dégradée	1 bord arrondi épaissi		2		1	
		1 frgt fond plat					
	méd grise commingeoise	1 frgt fond		1			
	méd grise	6 frgts		6			
	méd claire	3 frgts		3			
Total				12		1	
ST 3.2	méd rouge-gris	2 frgts		2			
Total				2		0	

	Identification		Quantité			
us	groupe technique	formes description	NF	%	NMI	n°iso
ST 3.3	méd rouge polie dégradée	2 frgts	2			
	méd grise commingeoise	1 frgt	1			
	méd grise	2 frgts	2			
	méd claire	2 frgts	2			
Total			7		0	
ST 1476.1	méd rouge glaç	1 frgt épais fond mouchetures glaç	1			
	méd grise	1 frgt	1			
	mod claire	1 bord épaissi aile?	1		1	
	mod claire glaç	1 frgt épais mouluration ext d'épaulement de jatte, glaç interne épaisse	1		1	
Total			4		2	
ST 1476.2	mod rouge	1 bord rentrant lèvre arrondie	1		1	
Total			1		1	
ST 1492.4	mod rouge fine	4 frgts	5			
		1 frgt bord plat couvercle				1
Total			5		1	
ST 1502.14	mod rouge glaç/eng	2 frgts bord à cannelure sup d'assiette tardive glaç épaisse int verdatre	2		1	
Total			2		1	
ST 1502.18	mod rouge glaç/eng	6 frgts bord à cannelure sup d'assiette tardive glaç int métallescente	6		1	
Total			6		1	
ST 1512.19	mod rouge glaç/eng	5 frgts d'une assiette creuse tardive	9		1	
		1 bord bandeau semi-hémisphérique type jatte, décor dégradé métallescent			1	
		3 frgts glaç int même vase				
	mod rouge	1 frgt épais	1			
Total			10		2	

us	Identification		Quantité		NMI	n°iso
	groupe technique	formes description	NF	%		
ST 1512.20	mod rouge glaç/eng	2 frgts profil d'assiette aile peu marqué, bord à cannelure sup, glaç verdâtre métallescente	8	3,59	1	C13
		1 frgt profil d'assiette métallescente même type que précédent			1	
		1 bord d'assiette même type que précédent			1	
		2 frgts assiette même type que précédent				
		1 frgt plat glaç/eng verdâtre int				
		1 frgt glaç/eng partiel ext				
	mod rouge	1 frgt de couvercle plat à bouton diam=10cm	94	42,15	1	C14
		3 frgts de déversoir tubulaire			1	
		5 bords rentrant arrondis			5	
		1 bord bandeau sur aile : assiette			1	
		7 frgts ou départs d'anse rubanée				
		4 frgts de fonds				
		3 frgts à cordon réticulé				
		74 frgts				
		1 frgt à digitation				
	mod claire glaç	1 frgt goulot glaç int couvrante et goulot ext	72	32,29	1	
		1 frgt fond à glaç ambrée				
		3 frgts bord encoche marmite départ anse			1	C12
		2 frgts bord encoche marmite			1	
		6 bords encoche de marmite			6	
		2 frgts d'une anse ronde latérale de marmite				
		4 départs anse ronde de marmite				
		5 frgts anse ronde de marmite				
		3 bords éversés de marmite			3	
		1 bord à mouluration ext de marmite			1	
		1 petit bord éversé			1	
		43 frgts				
	mod claire glaç/eng peinte	2 frgts bord à cannelure sup d'assiette creuse, motifs à double trait dégradés de festons sur aile	49	21,97	1	C8
		2 frgts oreille rectangulaire de bol, motif à double trait brun et chaînette verte			1	C9
		1 frgt oreille moulurée de bol, motif de cercles à croisillons			1	C10
		2 frgts bord de bol à oreille rectangulaire motif double trait et frange épaisse en bordure d'oreille, motif d'oves en double trait et iris simplifié épais			1	C11
					1	
		3 bords d'assiette à cannelure sup			3	
		1 bord de jatte à encolure moulurée, décor traits simples			1	
		4 bords de bol ou écuelle à oreilles décor dégradé			4	
		2 frgts oreille rectangulaire motif à double trait			1	
		1 frgt oreille rectangulaire			1	
		1 frgt pied de cruchette			1	
		6 frgts éléments de cruchette ou de réchaud				
		24 frgts décorés				

**Total 223 100 41**

	Identification		Quantité			
us	groupe technique	formes description	NF	%	NMI	n°iso
ST 2011.1	rouge fine	5 frgts de base d'un petit vase tronconique	6		1	
		1 frgt				
	grise	1 frgt dégradé	1			
	rouge-gris	1 frgt très micacé	2			
		1 frgt fond				
Total			9	0	1	

ST 2086.5	mod claire glaç/eng peinte	1 profil assiette creuse bord à cannelure sup, décor à traits et cils bleus	5		1	
		2 frgts décor chaînette verte, traits bruns, hachures bleues			1	
		1 oreille rectangulaire de bol, motif chaînette bleu sur oreille, décor bleu diffusé dans bassin			1	C15
		1 frgt décor bleu				
	mod claire glaç	5 frgts suie ext marmite	6			
		1 frgt à glaç épaisse couvrante Sadirac?				
	mod rouge glaç/eng	2 frgts bord écuelle rentrant lèvre amincie	4		1	
		1 frgt bord d'écuelle rentrant lèvre amincie, glaç couvrante			1	
		1 frgt				
	mod rouge	1 bord rentrant épaissi avec mouluration interne	5		1	
		1 couvercle en toupie creux et bouton sup diam=11cm			1	
		3 frgts				
Total			20	0	7	

ST 2095.6	grise polie	10 frgts d'un bec ponté, bord triangulaire plat	10	10,75	1	
	rouge-gris	4 frgts bord peu éversé dépression interne lèvre arrondie petit diamètre	40	43,01	1	
		2 frgts bord peu éversé lèvre arrondie col marqué			1	
		3 bords peu éversés lèvre arrondie			3	
		31 frgts				
	grise	30 frgts	30	32,26		
	proto ?	13 frgts	13	13,98		
Total			93	100	6	

ST 2148	rouge polie dégradée	1 départ anse rubanée sur bord : grand pégau	2		1	
		1 frgt de grand bec ponté				
	grise	1 frgt fond plat	4		1	
		3 frgts				
	antique	2 frgts	2			
Total			8	0	2	



	Identification		Quantité			
us	groupe technique	formes    description	NF	%	NMI	n°iso
ST 2156.8	grise	1 bord triangulaire débordant de type pégau, digitation sur épaulement	44		1	
		1 bord éversé lèvre arrondie			1	
		2 frgts à digitations				
		1 frgt à cordon lisse vertical				
		3 frgts de fond				
		36 frgts				
	rouge	8 frgts	8			
	rouge-gris	2 frgts de fonds	4			
		2 frgts				
Total			56		2	

ST 2160.9	grise	1 bord éversé lèvre arrondie	9		1	
		8 frgts				
	rouge	1 bord rentrant lèvre arrondie	2		1	
		1 frgt				
Total			11		2	

ST 2167.10	rouge glac ext	4 frgts d'un pichet dont départ anse étroite sur col bord bandeau triangulaire	4		1	
	grise commingeoise	5 frgts	5			
	grise	20 frgts dégradés	20			
	antique	3 frgts	3			
	mod rouge	1 frgt anse section ronde	1		1	
Total			33		2	

ST 2168	grise	4 frgts d'un bord large incliné 45° type commingeoise	6		1	C7
		2 frgts				
	rouge	1 frgt	1			
Total			7		1	

	Identification		Quantité			
us	groupe technique	formes description	NF	%	NMI	n°iso
ST 2271.14	rouge polie	2 frgts goulot tréflé de cruche à deux anses (?), départ anse rubanée sur épaulement	16	13,56	1	C1
		1 frgt départ anse rubanée sur épaulement				
		1 frgt anse rubanée cruche ou pégau, l=4cm				
		1 bord triangulaire lèvre arrondie type pégau, téton ajouté			1	C2
		2 frgts d'un bord droit lèvre arrondie cruche?			1	
		9 frgts				
	grise	2 frgts bord éversé lèvre arrondie	24	20,34	1	
		1 frgt fond lenticulaire				
		2 frgts à incision ondé				
		19 frgts				
	rouge-gris	2 frgts bord éversé lèvre arrondie	78	66,1	1	C3
		3 frgts bord éversé lèvre arrondie			1	C4
		4 bords éversés lèvre arrondie			4	
		3 frgts profil jatte tronconique bord arrondi h=8cm, pied fond concave non débordant			1	C5
		2 frgts profil jatte tronconique bord arrondi h=8cm, pied fond concave non débordant			1	C6
		3 frgts profil jatte tronconique bord arrondi			1	
		1 frgt bord de jatte tronconique lèvre aplatie			1	
		9 frgts fonds lenticulaires				
		51 frgts				
	Total			118	100	14
ST 2283.18	rouge polie dégradée	1 frgt déversoir tubulaire court	11		1	
		1 frgt anse rubanée l=4,5cm				
		9 frgts				
	grise	6 frgts	6			
	rouge-gris	4 frgts	4			
Total			21	0	1	
ST 2283.19	rouge	1 frgt	1			
	rouge-gris	9 frgts d'un bord éversé	9		1	
Total			10		1	
ST 2289.23	rouge polie	1 bord aplati grand pégau départ bec ponté	2		1	
		1 frgt même vase				
	grise	2 frgts	2			
	rouge-gris	17 frgts	17			
Total			21	0	1	
TOTAL NR			679		89	

# Inventaire des Biens Archéologiques Mobiliers

D143419		Gimont, Giscaro, Monferran-Savès, l'Isle-Jourdain (32) RN 124 - Section de Gimont à L'Isle-Jourdain							C. Cantournet	
Biens archéologiques mobiliers versés										
Code OA	Parcelle	Localisation archeo (Sd, Tr...)	Unité d'enregistrement (St, fait , US...)	N° Bac	N° iso	Matière	Précisions	NR	Masse (g)	Mesures conservatoires
1411743		3	ST 1	1		Céramique	médiévale	12		
1411743		3	ST 2	1		Céramique	médiévale	2		
1411743		3	ST 3	1		Céramique	médiévale	7		
1411743	ZB17	1476	ST 1	1		Céramique	moderne	4		
1411743	ZB17	1476	ST 2	1		Céramique	moderne	1		
1411743	ZB17	1492	ST 4	1		Céramique	moderne	5		
1411743	ZB17	1502	ST 14	1		Céramique	moderne	2		
1411743	ZB17	1502	ST 18	1		Céramique	moderne	6		
1411743	ZB17	1512	ST 19	1		Céramique	moderne	10		
1411743	ZB17	1512	ST 20	1	C8 à C14	Céramique	moderne - 3 sacs	223		
1411743	CY135	2011	ST 1	1		Céramique	médiévale	9		
1411743	A682	2086	ST 5	1	C15	Céramique	moderne	20		
1411743	A684	2095	ST 6	1		Céramique	médiévale	93		
1411743	A139	2148		1		Céramique	médiévale	8		
1411743	A139	2156	ST 8	1		Céramique	médiévale	56		
1411743	A139	2160	ST 9	1		Céramique	médiévale	11		
1411743	A150	2167	ST 10	1		Céramique	médiévale	33		
1411743	A150	2168		1	C7	Céramique	médiévale	3		
1411743	A775	2283	ST 18	1		Céramique	médiévale	21		
1411743	A775	2283	ST 19	1		Céramique	médiévale	10		
1411743	A775	2289	ST 23	1		Céramique	médiévale	21		
1411743	A775	2271	ST 14	2	C1 à C7	Céramique	médiévale	105		
1411743	A775	2298	ST 25	2	1 à 16	Céramique	protohiST orique	117		
1411743	A139	2185		2		céramique	antique	5		
1411743	A138	2187		2		céramique	antique	4		
1411743	A501	2193	St 11	2		céramique	antique	10		
1411743	A137	2228	ST 12	2		céramique	antique	208		
1411743	A775	2271	ST 14	5		Graines	carbonisées	39		
1411743	A775	2289	ST 23	5		Graines	carbonisées	27		
1411743	A775	2289	ST 23	5		Végétal autre	Refus de tamis		96	
1411743	A775	2271	ST 14	5		Végétal autre	Refus de tamis		28	
1411743	A775	2298	ST 25	5		Végétal autre	Refus de tamis		24	
1411743	A775	2298	ST 25	5		Graines	carbonisées	5		
1411743	A775	2298	ST 25	5		Faune		6		

D143419		Gimont, Giscaro, Monferran-Savès, l'Isle-Jourdain (32) RN 124 - Section de Gimont à L'Isle-Jourdain							C. Cantournet	
Biens archéologiques mobiliers versés										
Code OA	Parcelle	Localisation archeo (Sd, Tr...)	Unité d'enregistrement (St, fait , US...)	N° Bac	N° iso	Matière	Précisions	NR	Masse (g)	Mesures conservatoires
1411743	A808	2313	ST 30	3		Ossements humains	médiéval - 7 sacs		1800	
1411743	A775	2289	ST 23	5		Charbon	Anthraco	125		
1411743	A775	2271	ST 14	4	tc-01	Terre crue architecturale	adobe	1	5750	
1411743	A775	2271	ST 14	4	tc-02	Terre crue architecturale	adobe	1	2305	
1411743	A775	2271	ST 14	4	tc-03	Terre crue architecturale	adobe	1	400	
1411743	A775	2271	ST 14	4	tc-04	Terre crue architecturale	torchis	5	1328	



# Inventaire de la documentation photographique

N° site (SRA)	Section	Nom Ope	Code OA	Commune	N° Parc	N° Photo	Auteur	Vue vers	Sujet
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Gimont	11/ZN	<b>RN124-001</b>	C. Cantournet	Ouest	Vue du diagnostic à l'extrême ouest de l'emprise
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro		<b>RN124-002</b>	C. Cantournet	Est	Vue générale de l'emprise sur la commune de Giscaro
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Gimont	11/ZN	<b>RN124-003</b>	E. Berthelot	Ouest	Log stratigraphique du sondage 1007
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-004</b>	P. Lotti	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 1501.6
1411743	CY	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-005</b>	P. Lotti	Ouest	Vue en coupe de la structure ST 1476.2
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-006</b>	P. Lotti	Ouest	Vue en coupe de la structure ST 1476.1
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-007</b>	P. Lotti	Ouest	Vue d'ensemble des structures ST 1476.1 et 2
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-008</b>	P. Lotti	Est	Vue en coupe de la structure ST 1476.3
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-009</b>	P. Lotti	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 1492.5
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-010</b>	P. Lotti	Ouest	Vue en coupe de la structure ST 1492.4
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-011</b>	P. Lotti	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 1502.11
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-012</b>	P. Lotti	Sud-ouest	Vue d'ensemble d'une partie des structures du sondage 1502
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-013</b>	P. Lotti	Sud-ouest	Vue d'ensemble d'une partie des structures du sondage 1502
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-014</b>	P. Lotti	Ouest	Vue en plan de la structure ST 1502.16
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-015</b>	P. Lotti	Sud-ouest	Vue générale de la structure ST 1512.19
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-016</b>	P. Lotti	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 1512.19
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-017</b>	P. Lotti	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 1512.19
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-018</b>	P. Lotti	Ouest	Vue partielle en coupe de l'épendage ST 1512.20
1411743	CY A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-019</b>	C. Cantournet	Sud-est	Vue en coupe de l'angle nord-est de la structure ST 1502.10
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-020</b>	C. Cantournet	Sud	Vue en coupe de la structure ST 1502.16
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-021</b>	C. Cantournet	Sud	Vue d'ensemble des structures ST 1502.10 et 16
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	17/ZB	<b>RN124-022</b>	C. Cantournet	Nord	Vue en coupe de la structure ST 1502.18
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	682/A	<b>RN124-023</b>	L.-A. Lelouvier	Sud	Vue du sondage 2085

N°site (SRA)	Section	Nom Ope	Code OA	Commune	N° Parc	N° Photo	Auteur	Vue vers	Sujet
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	684/A	<b>RN124-024</b>	R. Abila	Est	Vue en coupe de la structure ST 2095.6
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	684/A	<b>RN124-025</b>	R. Abila	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 2095.6
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	684/A	<b>RN124-026</b>	R. Abila	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 2095.6 après fouille
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	684/A	<b>RN124-027</b>	R. Abila	Est	Vue de la structure ST 2095.6 après fouille
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	L'Isle-Jourdain	135/CY	<b>RN124-028</b>	C. Cantournet	Nord-est	Vue d'ensemble de la structure ST 2011.1
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	L'Isle-Jourdain	135/CY	<b>RN124-029</b>	C. Cantournet	Sud-est	Vue en coupe de la structure ST 2011.1
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	L'Isle-Jourdain	135/CY	<b>RN124-030</b>	C. Cantournet	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 2011.1
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	682/A	<b>RN124-031</b>	C. Cantournet	Sud-ouest	Vue en coupe de la structure ST 2086.3
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	682/A	<b>RN124-032</b>	C. Cantournet	Sud-ouest	Vue en coupe de la structure ST 2086.3
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	682/A	<b>RN124-033</b>	C. Cantournet	ouest	Vue en coupe de la structure ST 2086.2
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	682/A	<b>RN124-034</b>	C. Cantournet	ouest	Vue en coupe de la structure ST 2086.2
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	682/A	<b>RN124-035</b>	C. Cantournet	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 2086.3
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	682/A	<b>RN124-036</b>	C. Cantournet	Nord-ouest	Vue en coupe de la structure ST 2086.4
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	680-684/A	<b>RN124-037</b>	C. Cantournet	Sud-ouest	Vue en coupe de la structure ST 2097.7
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	139/A	<b>RN124-038</b>	L.-A. Lelouvier	Nord	Vue en coupe de la structure ST 2156.8
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	501/A	<b>RN124-039</b>	C. Cantournet	Ouest	Vue en coupe de la structure ST 2193.11
1411743	CX	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès		<b>RN124-040</b>	L.-A. Lelouvier	Sud-est	Vue générale des sondages dans le secteur de Daouguères
1411743	C	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès		<b>RN124-041</b>	L.-A. Lelouvier	Sud	Vue générale des sondages dans le secteur de Daouguères
1411743	C	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès		<b>RN124-042</b>	C. Cantournet	Sud-Ouest	Descente du talus de la parcelle 501/A sur le chemin de Saint-Jacques
1411743	C	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès		<b>RN124-043</b>	C. Cantournet	Sud-Ouest	Descente du talus de la parcelle 501/A sur le chemin de Saint-Jacques
1411743	C	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	137/A	<b>RN124-044</b>	R. Abila	Nord-est	Vue en coupe de l'épandage ST 2228.12
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	137/A	<b>RN124-045</b>	R. Abila	Est	Vue en coupe de l'épandage ST 2228.12
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	446/A	<b>RN124-046</b>	E. Berthelot	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 2241.13
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	446/A	<b>RN124-047</b>	E. Berthelot	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 2241.13
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	446/A	<b>RN124-048</b>	E. Berthelot	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 2241.13
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-049</b>	C. Cantournet	Est	Vue en coupe de la structure ST 2271.14
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-050</b>	C. Cantournet	Est	Vue en coupe de la structure ST 2271.14

N°site (SRA)	Section	Nom Ope	Code OA	Commune	N° Parc	N° Photo	Auteur	Vue vers	Sujet
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-051</b>	C. Cantournet	Sud	Vue générale des structures du sondage 2283
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-052</b>	C. Cantournet	Est	Vue générale des structures du sondage 2283
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-053</b>	C. Cantournet	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 2298.25
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	446/A	<b>RN124-054</b>	E. Berthelot	Sud-est	Vue en coupe de la structure ST 2241.13
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	808/A	<b>RN124-055</b>	E. Berthelot	Zénithale	Vue en plan des sépultures ST 2313.30 et 31
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	808/A	<b>RN124-056</b>	E. Berthelot	Zénithale	Vue en plan de la sépulture ST 2313.32
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	808/A	<b>RN124-057</b>	E. Berthelot	Zénithale	Vue en plan de la sépulture ST 2313.33
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	808/A	<b>RN124-058</b>	E. Berthelot	Zénithale	Vue en plan de la sépulture ST 2313.34
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-059</b>	C. Cantournet	Ouest	Vue de la structure ST 2289.23 en cours de fouille
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-060</b>	C. Cantournet	Nord	Vue en coupe de la structure ST 2297.24
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-061</b>	C. Cantournet	Est	Vue en coupe des structures ST 2283.18 et 19
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-062</b>	C. Cantournet	Est	Vue en coupe de la structure ST 2283.19
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-063</b>	C. Cantournet	Est	Vue en coupe de la structure ST 2283.18
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-064</b>	C. Cantournet	Sud	Vue en coupe de la berme sud de la structure ST 2289.23
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-065</b>	C. Cantournet	Nord	Vue en coupe de la berme nord de la structure ST 2289.23
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-066</b>	C. Cantournet	Ouest	Vue en coupe de la structure ST 2298.25
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	775/A	<b>RN124-067</b>	C. Cantournet	Ouest	Vue Oblique de la structure ST 2298.25
		RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Monferran-Savès	808/A	<b>RN124-068</b>	E. Berthelot	Zénithale	Vue zénithale de la sépulture ST 2313.30 après fouille
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	L'Isle-Jourdain	194-230/CX	<b>RN124-069</b>	C. Cantournet	Nord	Vue en coupe de la structure ST 3.1
1411743	B	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	L'Isle-Jourdain	194-230/CX	<b>RN124-070</b>	C. Cantournet	Zénithale	Vue en plan de la structure ST 3.1
1411743	B A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	L'Isle-Jourdain	194-230/CX	<b>RN124-071</b>	C. Cantournet	Nord	Vue d'ensemble des structures du sondage 3
1411743	B A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	L'Isle-Jourdain	230/CX	<b>RN124-072</b>	C. Cantournet	Nord	Vue en coupe de la structure ST 5.4
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	13/ZB	<b>RN124-073</b>	L.-A. Lelouvier	Sud	Log stratigraphique du sondage 47
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro	15/ZB	<b>RN124-074</b>	L.-A. Lelouvier	Sud	Log stratigraphique du sondage 82
1411743	A	RN 124 - section de Gimont à l'Isle Jourdain	1411743	Giscaro		<b>RN124-075</b>	L.-A. Lelouvier	Est	Vue générale de l'emprise au niveau de la commune de Giscaro vers l'est

## Inventaire de la documentation scientifique

- 3 cahiers d'enregistrement au format A5
- 1CD







**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

#### **Chronologie**

Protohistoire  
Antiquité romaine  
Époque médiévale  
Temps modernes

#### **Sujets et thèmes**

Habitat rural  
Fosse  
Fossé  
Four  
Sépulture  
Silo

#### **Mobilier**

Céramique  
Faune

### **Gimont, Giscaro, Monferran-Savès, l'Isle-Jourdain – RN 124 – Section de Gimont à l'Isle-Jourdain, Tranche 2**

Cette opération de diagnostic archéologique s'inscrit dans un projet global de la mise en 2x2 voies de la route nationale RN 124 entre Auch et Toulouse. Ce diagnostic concerne la Tranche 2, de la section entre Gimont et L'Isle-Jourdain, qui se situe sur les communes de Gimont, Giscaro, Monferran-Savès et L'Isle-Jourdain.

1126 sondages ont été réalisés sur les 640885 m<sup>2</sup> que représentent la Tranche 2 de ce projet. Seulement 28 se sont révélés positifs. Ils témoignent d'une occupation de ce territoire dès le premier âge du Fer, à l'époque antique au Bas-Empire, mais également à l'époque médiévale au XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle, mais aussi à l'époque moderne.

L'occupation antique est attestée par la découverte d'un niveau d'épandage de mobilier céramique du Bas-Empire à proximité d'une source située en fond de vallon sur la commune de Monferran-Savès. La présence de certaines céramiques empilées et disposées à l'envers laisse à penser à un dépôt volontaire lié peut-être au culte de l'eau. Une fosse contemporaine, située à quelques dizaines de mètres marque un peu plus l'occupation humaine pour cette période.

La période médiévale se manifeste par la découverte d'une aire d'ensilage du XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle au lieu-dit «Saint-Jean» commune de Monferran-Savès. Elle est accompagnée de quelques tombes à inhumations datées de la fin du X<sup>e</sup>-début du XI<sup>e</sup> siècle. Une fosse isolée du premier âge du Fer a également été repérée au centre de cette occupation médiévale. À «Daouguères 1», toujours sur la commune de Monferran-Savès, ce sont quelques structures isolées du Moyen Âge central qui sont à signaler sur le versant sud. À noter la présence de mobilier céramique de la fin du Moyen Âge pris dans des niveaux de colluvions dans deux sondages.

À «La Pissette», commune de L'Isle-Jourdain, toujours pour la même période, trois structures en creux très arasées ainsi qu'un silo ont également été découvert en bordure d'emprise.

L'occupation moderne est également représentée «Au Ratou», à Giscaro, par une aire d'ensilage du deuxième tiers du XVII<sup>e</sup> siècle - début du XVIII<sup>e</sup> siècle. Ce sont au total vingt structures dont onze silos et probablement un fond de cave qui ont été recensées. À «Daouguères 1», ce sont trois autres silos associés à un niveau de démolition qui ont été mis au jour.

La plupart des vestiges pour les périodes médiévales et modernes, assez arasés, sont apparus sous la couche de terre arable, soit entre 0,30 m et 0,40 m de profondeur.

#### **Inrap**

#### **Midi-Méditerranée**

561 rue Étienne Lenoir  
Km Delta 30900 Nîmes  
Tél. 04 66 36 04 07

[www.inrap.fr](http://www.inrap.fr)