

## **ANNEXE 18**

# **Courrier de la DRAC – 2015 et rapport**

PRÉFET DE LA RÉGION LIMOUSIN

N° 6950  
ARRIVÉ LE - 8 SEP. 2015  
CLU PILOTE  
SERVICE Dev. Eco  
COPIE

Direction régionale  
des affaires culturelles  
du Limousin

Service Régional de l'Archéologie

Affaire suivie par : Raphaël Gestreau  
Poste : 05.55.45.66.48/06.88.34.32.68  
Courriel : raphael.gestreau@culture.gouv.fr  
Références : SRA/RG/CF/2015/N° 877

Communauté d'agglomération de Brive-la-Gaillarde

A l'attention de M. Latronche  
9, avenue Léo Lagrange

19 100 BRIVE-la-GAILLARDE

Limoges, le 04 septembre 2015

Objet : **Brive-la-Gaillarde (19) « ZAC Ouest » – Diagnostic archéologique**

PJ : 1 rapport

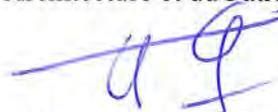
Monsieur,

J'ai l'honneur de vous notifier la réception du rapport de diagnostic archéologique prescrit par l'arrêté n°2015-45 et réalisé par M. Jean-Michel Beausoleil (INRAP) reçu le 31 août 2015. Vous en trouverez ci-joint un exemplaire.

Comme cela vous avez déjà été précisé, aucune prescription de fouille ne sera émise sur les terrains qui ont fait l'objet de ce diagnostic.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Conservateur Régional  
de l'Architecture et du Patrimoine



Martine FABIOUX

Limousin, Corrèze,

# Brive-la-Gaillarde

## ZAC Ouest

sous la direction de

**Jean-Michel Beausoleil**

avec la collaboration de

**Philippe Boulinguez**  
**Daniel Seguin**

**Inrap**

**Grand Sud-Ouest**

140 avenue du Maréchal Leclerc

CS 50036

33323 Bègles CEDEX

Tél. 05 57 59 20 90, Fax 05 57 59 21 00, [grand-sud-ouest@inrap.fr](mailto:grand-sud-ouest@inrap.fr)

juillet 2015

#### AVIS AU LECTEUR

*Le présent rapport comporte les résultats d'une opération de 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).*

# Sommaire

## Données administratives, techniques et scientifiques

8	Fiche signalétique
9	Mots-clefs des thésaurus
10	Intervenants
11	Notice scientifique
11	Problématique de recherche et principaux résultats
12	Tableau récapitulatif des résultats
13	Localisation de l'opération
17	Arrêté de prescription
19	Cahier des charges scientifique
22	Arrêté de désignation du responsable scientifique
23	Projet scientifique d'intervention

## Résultats

27	<b>1. Introduction</b>
27	1.1. <b>Objet de l'intervention</b>
27	1.2. <b>Contexte géographique et géologique</b>
28	1.3. <b>Contexte archéologique de l'intervention</b>
29	<b>2. L'opération d'évaluation archéologique</b>
29	2.1. <b>Les moyens mis à disposition</b>
29	2.2. <b>Méthode de sondages et mode opératoire</b>
29	2.3. <b>Méthode d'enregistrement</b>
31	2.4. <b>Les résultats</b>
33	<b>3. Conclusion</b>
35	<b>Liste des figures</b>

## Inventaires techniques

39	Inventaire des sondages
43	Inventaire des photographies
45	Inventaire du mobilier



**Données  
administratives,  
techniques  
et scientifiques**

# Fiche signalétique

## Localisation

Région  
Limousin

Département  
Corrèze (19)

Commune  
Brive-la-Gaillarde

Adresse ou lieu-dit  
Zac Ouest

## Numéro INSEE

19031

**Coordonnées géographiques selon le système national de référence (NGF)**  
RGF93(CC46) - IGN 69

x : 579 466 m  
y : 6 449 618 m  
z : 133 m

## Références cadastrales

Commune  
Brive-la-Gaillarde

Année  
Valable pour 2015

Section  
EO

Parcelles  
183

**Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement**

Néant

## Propriétaire du terrain

Communauté d'Agglomération de  
Brive-la-Gaillarde

## Références de l'opération

Numéro OA Patriarche  
3477

Code opération Inrap  
D110511

Numéro de l'arrêté de prescription  
2015-45

En date du  
01/04/2015

Numéro de l'arrêté de désignation  
du responsable  
2015-64

En date du  
18/05/2015

## Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement

Communauté d'Agglomération de  
Brive-la-Gaillarde

## Nature de l'aménagement

Extension de la ZAC Brive-Ouest,  
commune de Brive-la-Gaillarde

## Opérateur d'archéologie

Inrap Grand Sud-Ouest

## Responsable scientifique de l'opération

Jean-Michel Beausoleil, Inrap

## Organisme de rattachement

Inrap Grand Sud-Ouest  
140 avenue du Maréchal Leclerc  
CS 50036  
33323 Bègles CEDEX  
grand-sud-ouest@inrap.fr

et

Inrap, Centre archéologique de  
Limoges  
18 allée des Gravelles  
87280 Limoges

## Dates d'intervention sur le terrain

du 20/05/2015 au 03/06/2015

## Surfaces

Surface du projet d'aménagement  
prescrite  
90 590 m<sup>2</sup> dont 57 661 m<sup>2</sup>  
disponibles

Surface totale des sondages  
4610 m<sup>2</sup>

% de la surface sondée  
8 % de la surface disponible

## Information sur la composition du rapport

Nombre de volumes  
1

Nombre de figures  
6

Nombre de pages  
46

Nombre d'inventaires  
3

## Lieu de dépôt temporaire du matériel archéologique

Centre archéologique Inrap  
18 allée des Gravelles  
87280 Limoges

# 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
- Installation rurale
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fossé
- Fosse-silo
- Fosse
- Sépulture
- Grotte
- Abri
- Argile : atelier
- Mégalithe
- Artisanat
- Trou de poteau
- Autre

## Mobilier

- Industrie lithique
- Industrie osseuse
- Fragments de céramique
- Fragments de tuile à rebords
- Restes végétaux
- Faune
- Scorie
- Objet métallique
- Arme
- Outil
- Parure
- Galet
- Torchis
- Monnaie
- Verre
- Fragment de meule
- Peinture
- Sculpture
- Inscription
- Terre cuite architecturale

## Études annexes

- Géologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique
- Palynologie
- Macrorestes
- An. de céramique
- An. de métaux
- Acq. des données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration

# Intervenants

## Intervenants administratifs et scientifiques

Prénom Nom, Organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Martine Fabioux, SRA Limousin	Conservateur régional	Prescription et contrôle scientifique
Raphaël Gestreau, SRA Limousin	Ingénieur chargé du suivi du dossier	Prescription et contrôle scientifique
Odet Vincenti, Inrap	Directeur interrégional	Mise en place et suivi de l'opération
Patrick Bretagne, Inrap	Directeur interrégional par intérim	Mise en place et suivi de l'opération
Pierrick Fouéré, Inrap	Adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Jean-Michel Beausoleil, Inrap	Ingénieur d'études	Responsable scientifique
Frédéric Soulier, maire de Brive	Président de la Communauté d'Agglomération de Brive-la-Gaillarde	Mise en place et suivi de l'opération
François Hitier, Communauté d'Agglomération de Brive-la-Gaillarde	Directeur général des services techniques de la Communauté d'Agglomération de Brive-la-Gaillarde	Mise en place et suivi de l'opération
Yves Latronche, Communauté d'Agglomération de Brive-la-Gaillarde	Adjoint au responsable du projet	Mise en place et suivi de l'opération

## Équipe de fouille

Prénom Nom, Organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Jean-Michel Beausoleil, Inrap	Ingénieur d'études	Responsable scientifique
Daniel Seguin, Inrap	Technicien	Travaux de terrain
Philippe Boulinguez, Inrap	Topographe	Relevés de terrain

## Équipe de post-fouille

Prénom Nom, Organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Jean-Michel Beausoleil, Inrap	Ingénieur d'études	Responsable scientifique, rédaction du RFO, enregistrement des données et DAO
Philippe Boulinguez, Inrap	Topographe	Mise au net des plans, calcul des surfaces explorées et DAO
Daniel Seguin, Inrap Limousin	Technicien	Lavage du mobilier et enregistrement
Thierry Salgues, Inrap	Assistant d'études et d'opération	Mise en page du RFO

## Moyen mécanique

Entreprise Pasquier à Saint-Hilaire-Bonneval (Haute-Vienne) : 1 pelle hydraulique de 20 t munie d'un godet de curage à lame lisse

## Notice scientifique

L'opération de sondages et d'évaluation archéologiques a été motivée par le projet d'extension de la ZAC Ouest de Brive, qui couvre une surface de 9 ha environ (section : EO, parcelle : 183). Afin de procéder à la reconnaissance et à l'exploitation scientifique du patrimoine archéologique susceptible d'être détruit par les travaux, une convention a été établie entre la Communauté d'Agglomération de Brive-la-Gaillarde et l'Institut de Recherches Archéologiques Préventives. L'opération a été effectuée sous le contrôle scientifique du Service Régional de l'Archéologie de la région Limousin.

Cette intervention sur 9 ha se place dans un secteur de la commune de Brive situé dans la plaine alluviale, entre la vallée de la Corrèze et de la Vézère. Ce territoire est particulièrement intéressant car il a pu être fréquenté très précocement par des populations préhistoriques. En effet, il constitue une zone privilégiée de circulation, d'activités et de résidences pour les populations anciennes. Bien que la ZAC Ouest de Brive n'ait fait l'objet que d'une faible reconnaissance archéologique, une petite occupation médiévale a été reconnue récemment dans la parcelle voisine et un établissement antique est signalé à quelques centaines de mètres au sud-ouest.

24 sondages réalisés dans l'emprise du projet et correspondant à une surface approchée de 4610 m<sup>2</sup> – soit environ 8 % de la surface totale – ont été creusés. Liée au contexte géomorphologique, la stratigraphie observée au sein des sondages est relativement homogène et ne varie que par l'épaisseur des niveaux (couches de terre arable, limon et argile). Dans les parcelles prospectées, la terre arable, en général peu épaisse – entre 0,10 et 0,30 m d'épaisseur – repose souvent directement sur des argiles compactes. Une couche de limon brun (épaisseur variant entre 0,20 et 0,50 m) a parfois été observée entre la couche de terre arable et les argiles compactes sur le versant nord-ouest de la parcelle. Quelques sondages plus profonds (entre 0,70 et 2,20 m de profondeur) ont été effectués de façon à appréhender la dynamique de comblement des sols.

Parmi les sondages réalisés dans les différentes parcelles, seuls les sondages 1, 6, 9, 14, 15 et 17 ont livré des éléments mobiliers épars trouvés dans les colluvions de versant. Tous les autres sondages pratiqués n'ont révélé la présence d'aucune occupation ancienne.

Les sondages réalisés dans l'emprise du projet d'aménagement de la ZAC Ouest se sont révélés

très pauvres en vestiges archéologiques. Les rares fragments de tuiles à rebords de facture gallo-romaine ont été découverts en épandage au sein des limons correspondant à des colluvions. Aucune structure pouvant correspondre à cette occupation n'a cependant été mise au jour.

## Problématique de recherche et principaux résultats

Cette intervention sur 9 ha se place dans un secteur de la commune de Brive situé dans la plaine alluviale, entre la vallée de la Corrèze et de la Vézère. Ce territoire est particulièrement intéressant car il a pu être fréquenté très précocement par des populations préhistoriques. En effet, il constitue une zone privilégiée de circulation, d'activités et de résidences pour les populations anciennes. Bien que la ZAC Ouest de Brive n'ait fait l'objet que d'une faible reconnaissance archéologique, une petite occupation médiévale a été reconnue récemment dans la parcelle voisine et un établissement antique est signalé à quelques centaines de mètres au sud-ouest. Les objectifs seront donc de vérifier la présence de vestiges anciens. Le cas échéant, le diagnostic s'attardera à déterminer la puissance stratigraphique, l'extension, la chronologie ainsi que l'état de conservation des vestiges enfouis.

Les 24 sondages réalisés dans l'emprise du projet d'aménagement de la ZAC Ouest se sont révélés très pauvres en vestiges archéologiques. Les rares fragments de tuiles à rebords d'époque gallo-romaine (ou médiévale ?) ont été découverts en épandage au sein de niveaux limoneux correspondant à des colluvions. Aucune structure pouvant correspondre à cette occupation n'a été mise au jour.

## Tableau récapitulatif des résultats

Site ou indice de site	Chronologie	Structures	Mobilier	Interprétation
Brive ZAC Ouest, Sect. EO, parc.183	Gallo-romain	Terre cuite architecturale	Fragments de tuile à rebords et fragments de tuile	Epannage diffus dans les colluvions

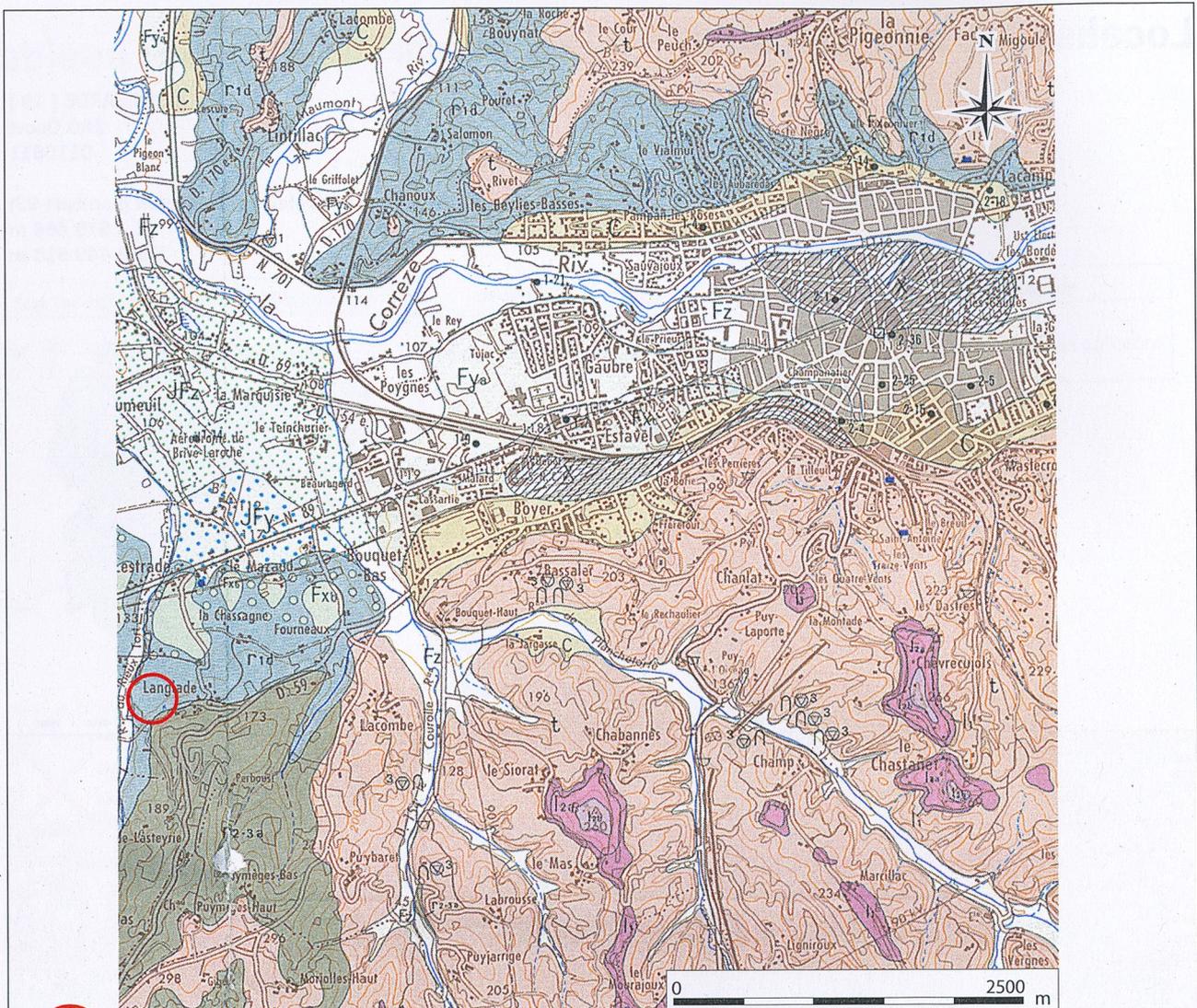
# Localisation de l'opération

**BRIVE-LA-GAILLARDE ( 19 )**  
**ZAC Ouest**  
**D110511**

**Coordonnées centrales de l'opération (Lambert 93)**  
**X = 579 466 m**  
**Y = 6 449 618 m**



Fig. 1 Localisation de la commune de Brive (Corrèze) © SCANREG - IGN 2014 / DAO Ph. Boulinguez, Inrap



Localisation du diagnostic (Carte Géologique de la France 1/50 000, Brive-La-Gaillarde-761-BRGM). DAO Fabrice Chevreuse, Inrap

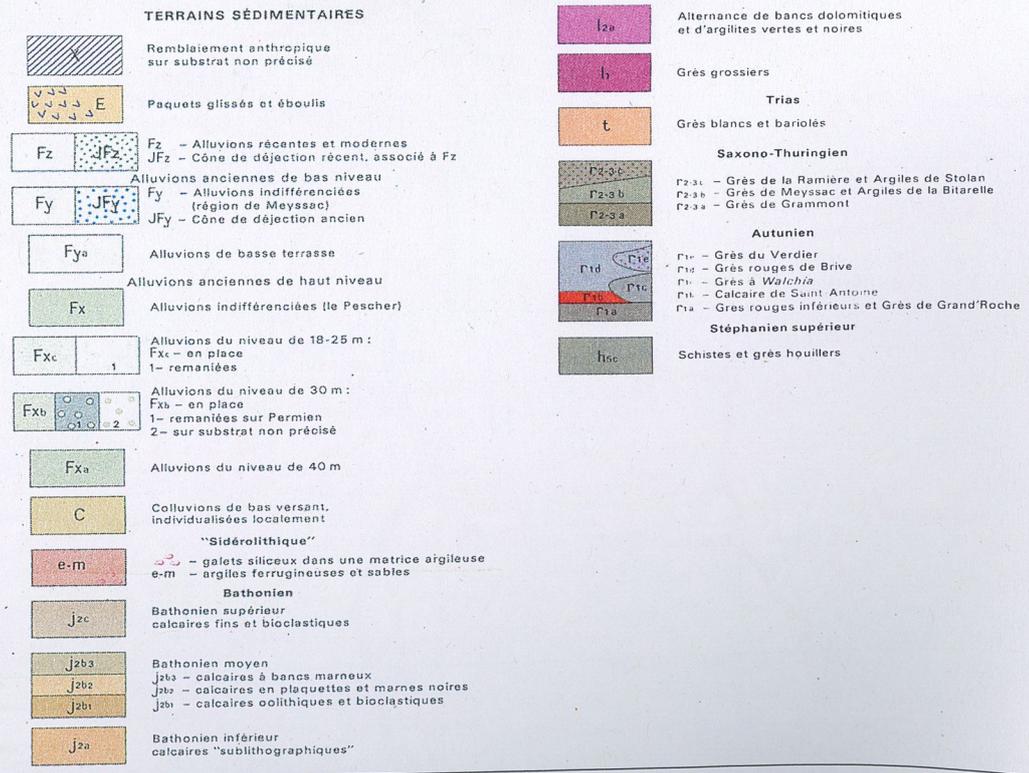
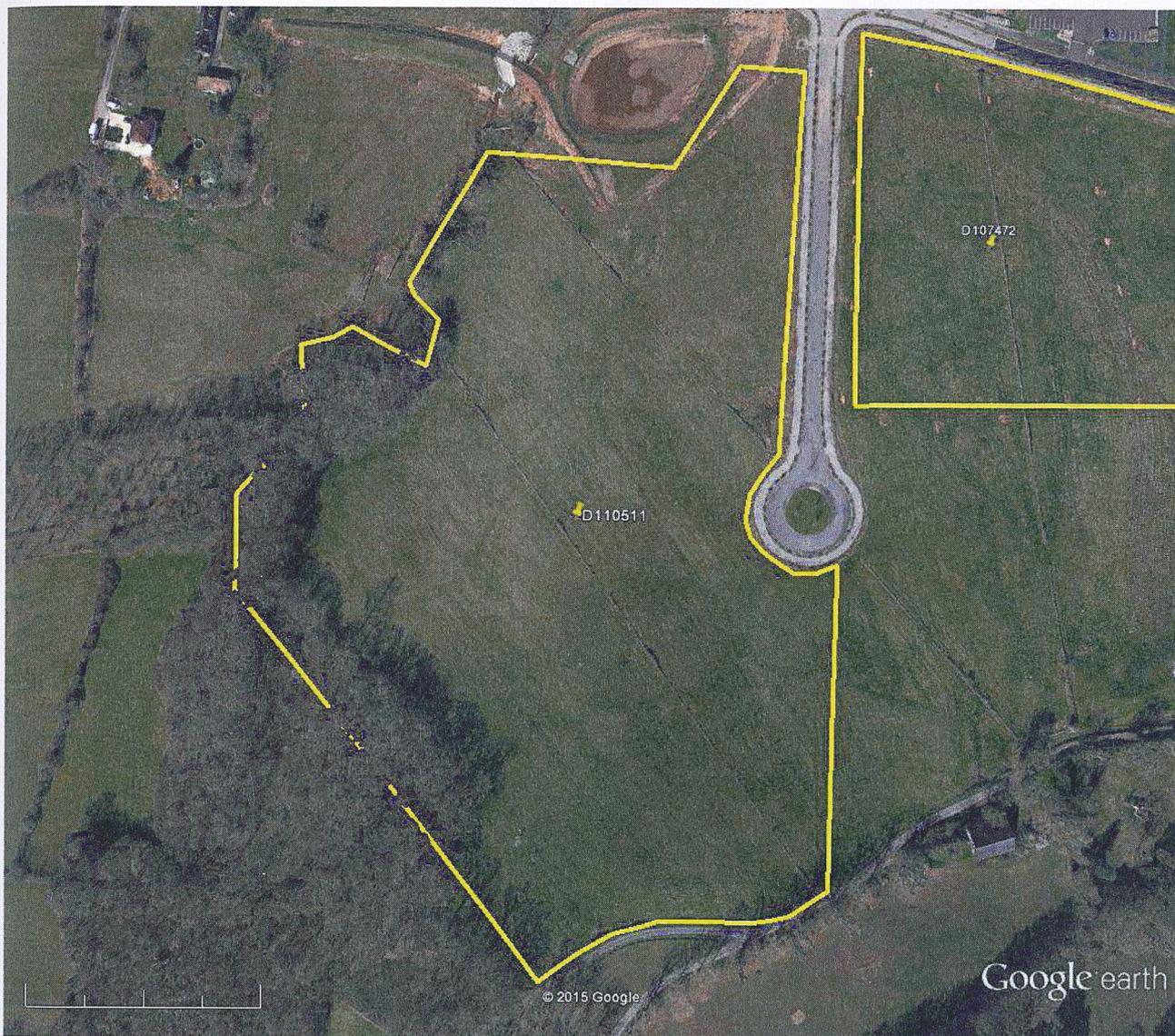


Fig. 2 Carte géologique de la France 1/50 000 : Brive-la-Gaillarde-761 © BRGM / DAO F. Chevreuse, Inrap



Google earth

pieds 800  
mètres 200



Fig. 3 Vue aérienne du diagnostic archéologique. ZAC Ouest de Brive (19) © Google Earth

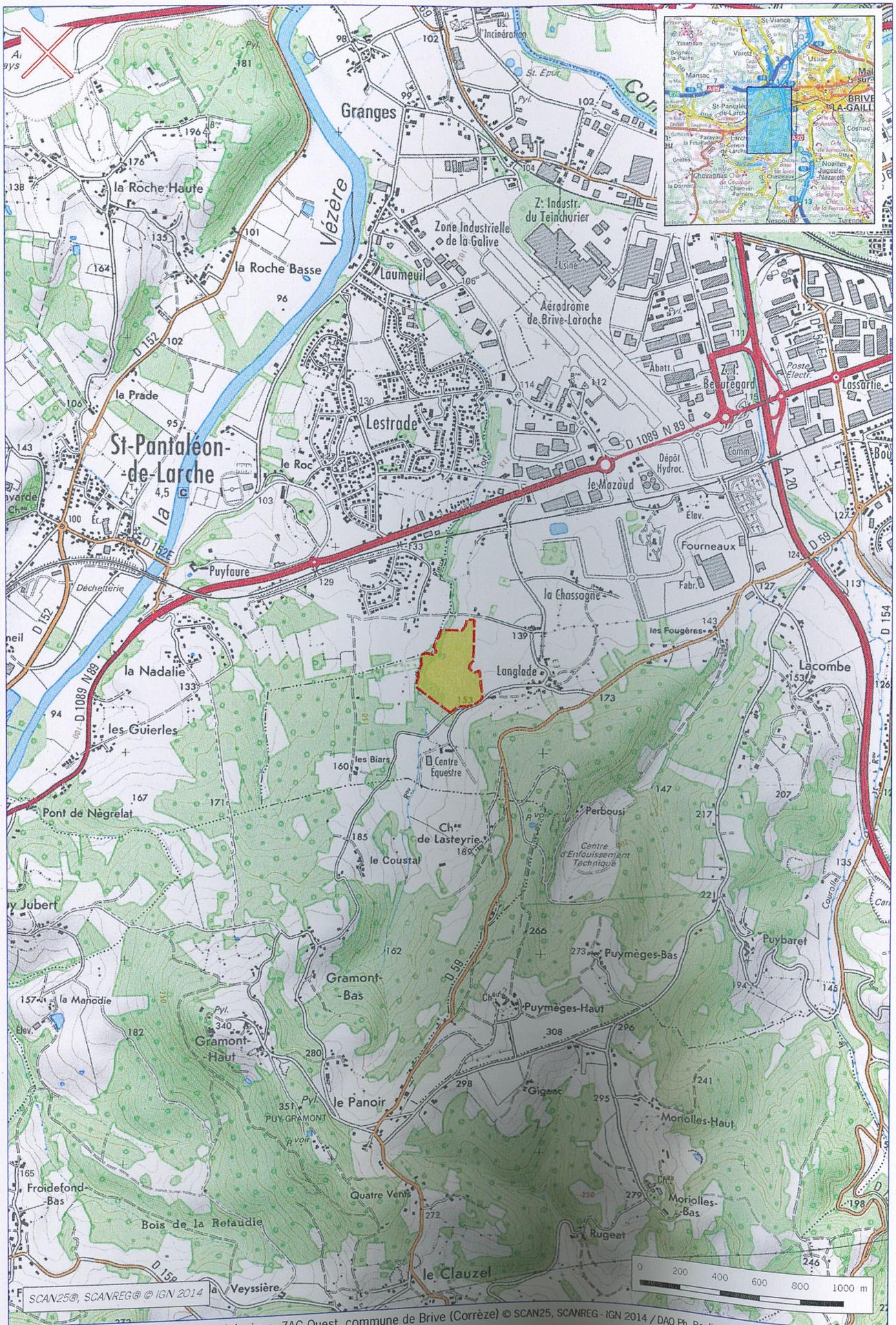


Fig. 4 Localisation du diagnostic archéologique, ZAC Ouest, commune de Brive (Corrèze) © SCAN25, SCANREG-IGN 2014 / DAO Ph. Boulounguez, Inrap

# Arrêté de prescription



PREFECTURE DE LA REGION LIMOUSIN

Reçu le

07 AVR. 2015

INRAP GSO

Direction régionale  
des affaires culturelles**ARRÊTÉ n°2015-45**  
portant prescription de diagnostic  
archéologiqueLe préfet de région  
Préfet de la Haute-Vienne  
Officier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code du Patrimoine, partie législative, instituée par l'ordonnance n°2004-178 du 20 février 2004 et notamment son livre V, archéologie et partie réglementaire, instituée par les décrets 2011-573 et 574 du 24 mai 2011 ;

VU la demande volontaire de réalisation de diagnostic déposée par la Communauté d'agglomération de Brive (9 avenue Léo Lagrange – BP 103 – 19 103 Brive cedex) pour le terrain situé à Brive-la-Gaillarde (19), ZAC ouest, cadastré : section EO – parcelle n°183, d'une superficie de 90 000 m<sup>2</sup>, reçue le 30 mars 2015 et faisant courir à compter de cette date un délai de 21 jours pour la notification des prescriptions immédiates d'archéologie préventive ;

**CONSIDERANT** que, en raison de leur nature et leur importance, de leur localisation dans la périphérie d'une occupation antique et d'une petite occupation médiévale, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;

**CONSIDERANT** 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 ;

## ARRETE

**Article 1<sup>er</sup>** : Un diagnostic archéologique sera réalisé sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrages ou travaux susvisés, sis en :

région : LIMOUSIN  
département : Corrèze  
commune : Brive-la-Gaillarde  
lieu-dit : ZAC ouest  
cadastre : section EO - parcelle n°183  
propriétaire : CAB Brive  
code opération Patriarche : 3477

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 :** Le diagnostic sera exécuté conformément aux prescriptions scientifiques annexées au présent arrêté. Sa réalisation sera confiée à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (I.N.R.A.P.) sous réserve de l'application des dispositions des articles L 523-4 du code du patrimoine. Les modalités et conditions de réalisation de ce diagnostic seront fixées par une convention conclue entre le maître d'ouvrage du projet d'aménagement et l'opérateur d'archéologie préventive désigné ci-dessus selon les dispositions de l'article L 523-7 du code du patrimoine.

**Article 3 :** La désignation du responsable scientifique fera l'objet d'un arrêté complémentaire.

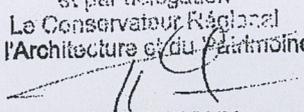
**Article 4 :** La directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur de l'inter-région Grand Sud-Ouest de l'Institut national de recherches archéologiques préventives et à la Communauté d'agglomération de Brive (9 avenue Léo Lagrange – BP 103 – 19 103 Brive cedex).

Fait à Limoges, le 01 avril 2015

Pour le Préfet et par délégation

La Directrice Régionale des Affaires Culturelles

Pour la Directrice Régionale  
des Affaires Culturelles du Limousin  
et par délégation  
Le Conservateur Régional  
de l'Architecture et du Patrimoine,

  
Martine FABIoux

Copies à  
INRAP GSO et DOM-TOM – BP 161  
33130 BEGLES  
tél. : 05 57 59.20.90  
. Personne qui projette les travaux  
. Autorité compétente pour instruire la  
demande d'autorisation

. Préfecture(s) de département(s)  
. Service Territorial de l'architecture et du  
Patrimoine  
. Mairie(s)  
. Gendarmerie ou Police urbaine

. Préfecture de région (archivage)

. Direction régionale des affaires culturelles  
(service régional de l'archéologie)

# Cahier des charges scientifique

ANNEXE A L'ARRETE N°2015-45

Reçu le

07 AVR. 2015

CAHIER DES CHARGES

INRAP GSO

## Prescriptions scientifiques relatives à la demande volontaire de réalisation de diagnostic archéologique sur la ZAC Brive-Ouest, commune de Brive-la-Gaillarde

Emprise : 90 000 m<sup>2</sup>

### Contexte et problématique :

Un établissement gallo-romain est connu à quelque 500 m en direction du sud-ouest. Généralement, les occupations liées à ce type d'aménagement couvrent plusieurs hectares. Parallèlement, une fouille d'une petite occupation médiévale a été engagée récemment à quelques dizaines de mètres des terrains objet de la demande. A ce titre, il convient donc de lever l'hypothèque archéologique sur ce terrain.

### Objectifs :

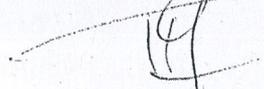
Le diagnostic qui devra être mené sur l'intégralité de la parcelle aura pour objectif de vérifier ou non la présence d'une occupation ancienne. Le cas échéant, le diagnostic devra permettre de mesurer la puissance stratigraphique, l'extension, la chronologie ainsi que le degré de conservation des vestiges enfouis.

### Principes méthodologiques :

Le diagnostic sera conduit sur tous les terrains concernés par l'aménagement (90000m<sup>2</sup>). Ce travail se fera sous forme de tranchées. La profondeur des tranchées devra permettre d'atteindre le *substratum*. Le cas échéant, des fenêtres pourront être élargies pour préciser la densité et la nature des vestiges rencontrés. Les éléments permettant d'apprécier les vestiges mis au jour devront être décrits puis analysés. Le mobilier sera compté et le plus significatif sera dessiné et daté. Les coupes stratigraphiques seront également relevées.

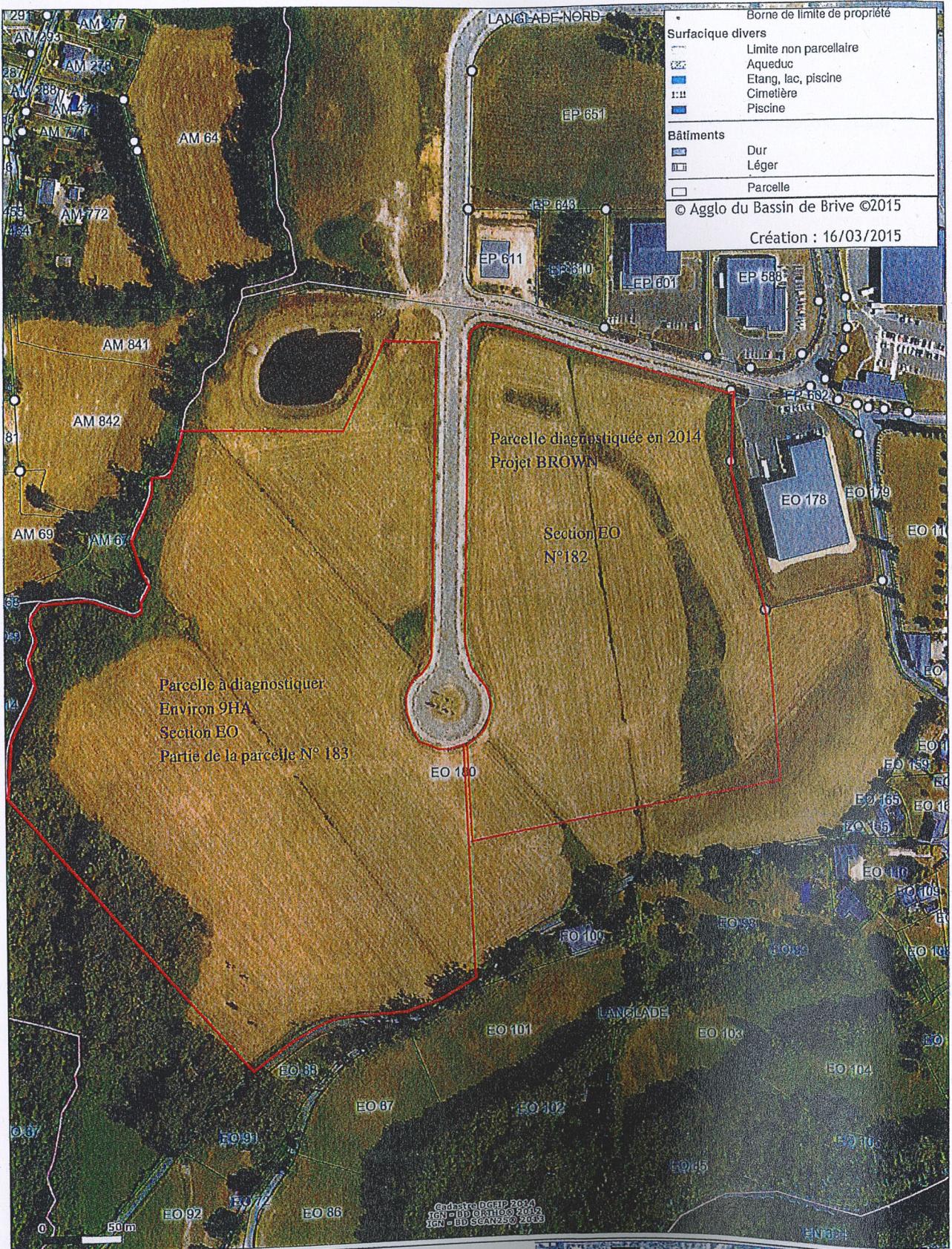
Le rapport devra être présenté selon les normes définies dans l'arrêté du 27 septembre 2004 (article R 523-64 du Code du Patrimoine).

Le Conservateur Régional  
de l'Architecture et du Patrimoine



Martine FABIoux

# Parcelle a diagnostiquer



# Plan de situation



© Agglo du Bassin de Brive ©2015  
Création : 16/03/2015



COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION  
DU BASSIN DE BRIVE



# Arrêté de désignation du responsable scientifique

Reçu le  
20 MAI 2015  
INRAP CSO



PREFECTURE DE LA REGION LIMOUSIN

Direction régionale  
des affaires culturelles

**ARRÊTÉ n° 2015-64**  
portant désignation du responsable  
scientifique

Le Préfet de région,  
Préfet de la Haute-Vienne,  
Officier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code du Patrimoine, partie législative, notamment son article L.522-1 et partie réglementaire, R.523-1 à R.524-32 ;

VU l'arrêté n° 2015-45 du 01 avril 2015 portant prescription de diagnostic archéologique (code opération Patriarche : 3477) pour le projet de vente d'une parcelle à Brive-la-Gaillarde, ZAC ouest ;

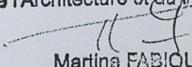
CONSIDERANT que le responsable d'opération n'a pas été désigné par l'arrêté susvisé ;

## ARRETE

**Article 1<sup>er</sup>**: Monsieur Jean-Michel Beausoleil est désigné responsable scientifique de l'opération d'archéologie préventive prescrite par l'arrêté susvisé ;

**Article 2** : La directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur général de l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Fait à Limoges, le 18 mai 2015  
Pour le Préfet de région et par délégation  
La Directrice Régionale des Affaires Culturelles

Pour la Directrice Régionale  
des Affaires Culturelles du Limousin  
et par délégation  
Le Conservateur Régional  
de l'Architecture et du Patrimoine,  
  
Martins FABIOUX

Copies à  
. INRAP  
. Au responsable

# Projet scientifique d'intervention

**Diagnostic archéologique D110511**  
**BRIVE LA GAILLARDE, 19, ZAC OUEST**

## Projet scientifique d'intervention

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

Région	Limousin	Département	Corrèze
Commune	Brive-la-Gaillarde		
Lieu-dit	ZAC OUEST		
Cadastre	Brive-la-Gaillarde : EO 183		

Prescription	N° Arrêté	Réception	Surface	Attribution	Envoi projet
Initiale	2015-45	07-04-2015	90000 m <sup>2</sup>	07/04/2015	
Modification	?				

Contexte actuel	rural	Contexte particulier	
Nature archéologique			

### 2.- Problématique scientifique

Cette intervention sur 9 ha se place dans un secteur de la commune de Brive situé dans la plaine alluviale, entre la vallée de la Corrèze et de la Vézère. Bien que la ZAC ouest de Brive n'ait fait l'objet que d'une faible reconnaissance archéologique, une petite occupation médiévale a été reconnue récemment dans la parcelle voisine et un établissement antique est signalé à quelques centaines de mètres au sud-ouest.

Les objectifs seront donc de vérifier la présence de vestiges anciens. Le cas échéant, le diagnostic s'attardera à déterminer la puissance stratigraphique, l'extension, la chronologie ainsi que l'état de conservation des vestiges enfouis.

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

familier des contextes ruraux

Spécialité : Généraliste

### 3.- Contraintes techniques

Une réunion de travail prévue avec l'aménageur est susceptible de mettre en évidence des contraintes de nature à modifier le projet de diagnostic. Dans cette hypothèse le SRA en sera immédiatement informé.

### 4.- Méthodes et techniques envisagées

Réalisation de sondages en tranchées de 2 m de largeur environ sur une longueur variable, effectués mécaniquement (pelle, tractopelle) ou manuellement et permettant une exploration de près de 5 à 10% de la superficie des travaux envisagés.

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

	Préparation	Terrain	Etude	Opération
Autre main d'œuvre	J	J	J	0 J
Responsable Opération	2 J	10 J	8 J	20 J
Responsable Secteur	J	J	J	0 J
Spécialiste	J	J	J	0 J
Technicien	J	10 J	2 J	12 J
Technicien Spécialisé	J	J	2 J	2 J
Topographe	J	2 J	2 J	4 J
<b>Totaux</b>	<b>2 J</b>	<b>22 J</b>	<b>14 J</b>	<b>38 J</b>

- **Moyens particuliers**

Terrain	Etude
Une pelle mécanique 20 t sur chenilles, à godet lisse de 2 m de largeur pendant 10 jours	

## 6.- Délais de réalisation

Préparation	2 jours	Terrain	10 jours	Etude	8 jours
Remise rapport	3 mois après la fin de la phase terrain				

## 7.- Observations complémentaires

--

### Adjoint Scientifique et Technique

Nom de l'AST

FOUERE, Pierrick

# Résultats

# 1. Introduction

## 1.1. Objet de l'intervention

L'opération de sondages et d'évaluation archéologiques, objet du présent Document Final de Synthèse, a été motivée par le projet d'extension de la ZAC Ouest de la commune de Brive-la-Gaillarde (section : EO, parcelle : 183), qui couvre une surface de 9 ha. Afin de procéder à la reconnaissance et à l'exploitation scientifique du patrimoine archéologique susceptible d'être détruit par les travaux, une convention (n° D110511) a été établie entre la Communauté d'Agglomération de Brive-la-Gaillarde et l'Institut de Recherches Archéologiques Préventives. L'opération a été effectuée sous le contrôle scientifique du Service Régional de l'Archéologie de la région Limousin.

L'objectif de ce diagnostic, fixé par le cahier des charges établi par le Service Régional de l'Archéologie, était de reconnaître la présence d'éléments du patrimoine archéologique dans l'emprise affectée par les aménagements, et, le cas échéant, d'en caractériser aussi précisément que possible la nature, la chronologie, l'extension spatiale et l'état de conservation.

Ces éléments du patrimoine archéologique comprennent les vestiges mobiliers ou immobiliers ayant trait à une activité ou à un habitat humain passés, ainsi que tous les éléments permettant la connaissance du milieu (climat, faune, flore, ressources naturelles) dans lequel se sont déroulées ces occupations humaines.

## 1.2. Contexte géographique et géologique

La ville de Brive-la-Gaillarde se situe sur la bordure ouest du Massif Central (fig. 1). Elle est construite sur la rive gauche de la Corrèze, séparée de la rivière par une zone qui fut autrefois inondable. Disposée au cœur du bassin de Brive, ce dernier s'étend en contrebas d'un escarpement de direction nord-ouest/sud-est qui tranche le plateau de Tulle et le domine au nord-est, par une pente rapide de plus de 100 m, et la corniche du Causse, haute de 100 m elle aussi, le ferme au sud-ouest. Le bassin est constitué de larges vallées alluviales, déblayées dans les grès permien et triasiques et séparées par des collines doucement arrondies. Ce paysage calme est cependant interrompu par des accidents : les buttes calcaires de la région d'Yssandon, au nord-ouest de Brive, le massif de la Bitarelle, haut de plus de 500 m, au sud-est de la ville.

La parcelle prospectée, installée à la limite des communes de Brive et de Larche, appartient entièrement au bassin topographique de la vallée de la Corrèze. Elle est disposée sur un versant orienté vers le nord-ouest, entaillé en périphérie par le ruisseau sinueux de Rieux Tort (fig. 1). Le substratum est ici constitué des Grès rouges de Brive (Autunien) surmonté localement par des dépôts alluvionnaires et des colluvions de versant (fig. 2). Ces grès sont fréquemment altérés en tête en formations argileuses nommées pélites (argiles sableuses compactes).

### 1.3. Contexte archéologique de l'intervention

Cette intervention sur 9 ha se place dans un secteur de la commune de Brive situé dans la plaine alluviale, entre la vallée de la Corrèze et de la Vézère (fig. 3 et 4). Ce territoire est particulièrement intéressant car il a pu être fréquenté très précocement par des populations préhistoriques. En effet, il constitue une zone privilégiée de circulation, d'activités et de résidences pour les populations anciennes. Bien que la ZAC Ouest de Brive n'ait fait l'objet que d'une faible reconnaissance archéologique, une petite occupation médiévale a été reconnue récemment dans la parcelle voisine et un établissement antique est signalé à quelques centaines de mètres au sud-ouest.

## 2. L'opération d'évaluation archéologique

### 2.1. Les moyens mis à disposition

La phase de sondages mécaniques systématiques s'est déroulée du 20 mai au 3 juin 2015. Pour cette opération, une pelle mécanique et un chauffeur de pelle ont été mis à notre disposition pendant la durée de l'opération. A la fin de l'opération, tous les sondages ont été rebouchés.

Deux archéologues de l'Inrap ont participé à la prospection mécanique. Au total, 9 jours ouvrés ont été consacrés à la phase terrain. La phase d'étude et de rédaction du DFS a mobilisé trois personnes (responsable de l'opération, topographe et technicien).

### 2.2. Méthode de sondages et mode opératoire

Dans le cadre de cette opération, une série de sondages d'évaluation a été effectuée à l'aide d'une pelle hydraulique, dotée d'un godet lisse de 2 m de large, dans l'emprise du projet (fig. 5). Ces travaux ont été réalisés sous la forme de sondages systématiques pour lesquels la nature et l'épaisseur du recouvrement n'ont pas permis d'évaluer précisément le risque archéologique par prospection au sol.

Les sondages mécaniques ont été creusés progressivement jusqu'au substrat, par passes horizontales plus ou moins fines, permettant de visualiser en plan d'éventuelles structures. 24 tranchées, variant entre 10 et 240 m de long, espacées de 10 à 30 m, ont été privilégiées pour avoir un aperçu réaliste de la topographie du substrat.

La méthode employée permet de mettre en place une maille relativement fine dont l'objectif théorique est d'obtenir une estimation du potentiel archéologique du sous-sol sur 4 % à 10 % de la surface totale. Les sondages réalisés ont été relevés précisément en topographie. En accord avec la Communauté d'Agglomération de Brive-la-Gaillarde, il a été décidé de ne pas sonder un espace boisé classé et un secteur impacté par une DUP (déclaration d'utilité publique) (fig. 5).

### 2.3. Méthode d'enregistrement

Chaque sondage a été décrit et enregistré sur le cahier de minutes. Cet enregistrement prend en compte les données techniques des sondages : numéro de sondage, résultat (positif ou négatif), la profondeur maximum et minimum du sondage, une description minimale des couches, le type de mobilier trouvé et la ou les périodes chronologiques identifiées.

Le cahier de minutes est un aide-mémoire et n'a pas la prétention d'être exhaustif. Il est censé permettre d'oublier le moins de données possible sur les structures découvertes : fosses, trous de poteaux, fossés, murs, drains, etc.



## 2.4. Les résultats

### 2.4.1. Bilan chiffré

24 sondages réalisés dans l'emprise du projet et correspondant à une surface approchée de 4610 m<sup>2</sup> – soit environ 8 % de la surface totale disponible – ont été creusés. Toutefois, il convient en effet de préciser que l'intégralité de la surface n'a pu être sondée. En effet, certaines contraintes nous ont amené à renoncer au diagnostic de certaines zones (espace boisé classé et secteur impacté par une DUP = zone humide) (fig. 5).

### 2.4.2. Résultats de la campagne de sondages mécaniques systématiques et observations stratigraphiques générales

Liée au contexte géomorphologique, la stratigraphie observée au sein des sondages est relativement homogène et ne varie que par l'épaisseur des niveaux (couches de terre arable, limon et argile). Dans les parcelles prospectées, la terre arable, en général peu épaisse – entre 0,10 et 0,30 m d'épaisseur – repose souvent directement sur des argiles compactes. Une couche de limon brun (épaisseur variant entre 0,20 et 0,50 m) a parfois été observée entre la couche de terre arable et les argiles compactes sur le versant nord-ouest de la parcelle (fig. 6). Quelques sondages plus profonds (entre 0,70 et 2,20 m de profondeur) ont été effectués de façon à appréhender la dynamique de comblement des sols.

Parmi les sondages réalisés dans les différentes parcelles, seuls les sondages 1, 6, 9, 14, 15 et 17 ont livré des éléments mobiliers épars trouvés dans les colluvions de versant. Tous les autres sondages pratiqués n'ont révélé la présence d'aucune occupation ancienne.

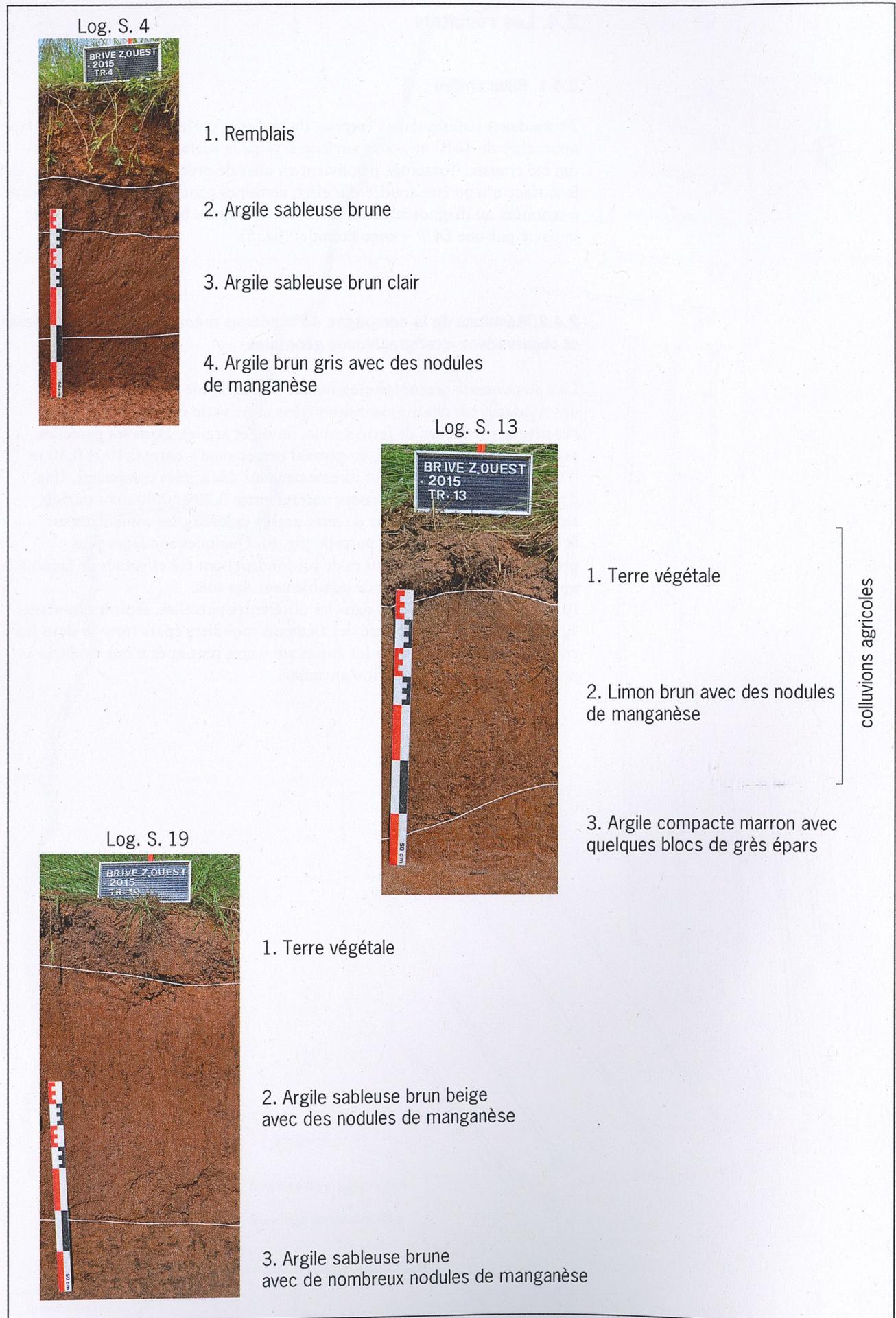


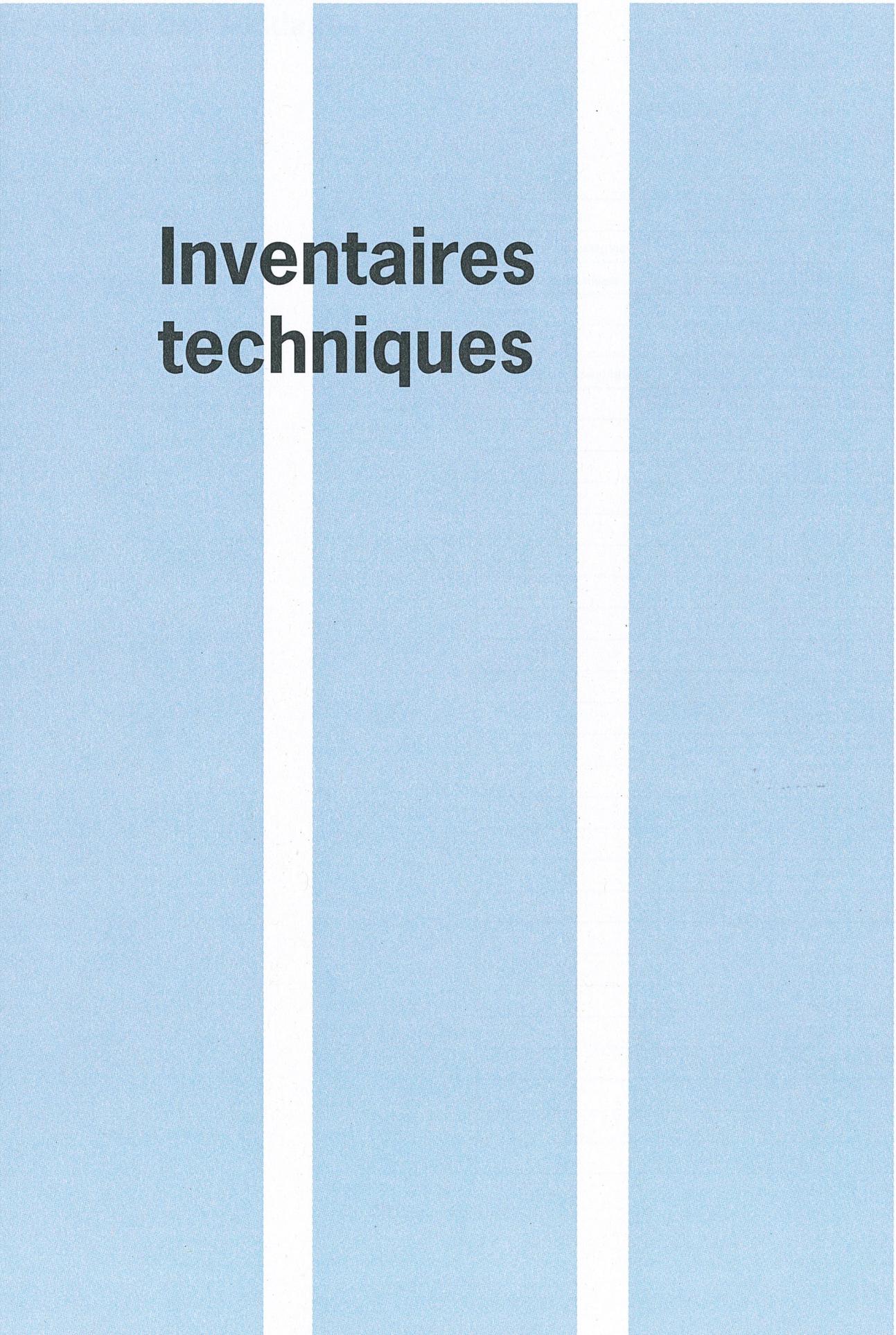
Fig. 6 Colonnes stratigraphiques des sondages 4, 13 et 19 © Inrap

### 3. Conclusion

Les 24 sondages réalisés dans l'emprise du projet d'aménagement de la ZAC Ouest se sont révélés très pauvres en vestiges archéologiques. Les rares tuiles à rebord de facture gallo-romaine ont été découvertes en épandage au sein des limons correspondant à des colluvions. Aucune structure pouvant correspondre à cette occupation n'a cependant été mise au jour.

## Liste des figures

- 13 Fig. 1 Localisation de la commune de Brive (Corrèze) © SCANREG - IGN 2014 /  
DAO Ph. Boulinguiez, Inrap
- 14 Fig. 2 Carte géologique de la France 1/50 000 : Brive-la-Gaillarde-761 © BRGM /  
DAO F. Chevreuse, Inrap
- 15 Fig. 3 Vue aérienne du diagnostic archéologique. ZAC Ouest de Brive (19) © Google Earth
- 16 Fig. 4 Localisation du diagnostic archéologique, ZAC Ouest, commune de Brive (Corrèze)  
© SCAN25, SCANREG - IGN 2014 / DAO Ph. Boulinguiez, Inrap
- 30 Fig. 5 Localisation des sondages dans l'emprise du projet sur le cadastre actuel  
© Relevés topographiques et DAO Ph. Boulinguiez, Inrap
- 32 Fig. 6 Colonnes stratigraphiques des sondages 4, 13 et 19 © Inrap



# **Inventaires techniques**

# Inventaire des sondages

<b>Emprise prescrite</b>	90 590 m <sup>2</sup>	9,1 ha
<b>Zone non diagnostiquée</b>	32 929 m <sup>2</sup>	3,3 ha
<b>Emprise diagnostiquée</b>	57 661 m <sup>2</sup>	5,8 ha
<b>Ouverture</b>	8 %	

<b>Numéro du sondage</b>	<b>Surface</b>	<b>Date</b>
1	35 m <sup>2</sup>	5/27/2015
2	47 m <sup>2</sup>	5/27/2015
3	53 m <sup>2</sup>	5/27/2015
4	76 m <sup>2</sup>	5/27/2015
5	95 m <sup>2</sup>	5/27/2015
6	129 m <sup>2</sup>	5/27/2015
7	109 m <sup>2</sup>	5/27/2015
8	119 m <sup>2</sup>	5/27/2015
9	130 m <sup>2</sup>	5/27/2015
10	93 m <sup>2</sup>	5/27/2015
11	79 m <sup>2</sup>	5/27/2015
12	345 m <sup>2</sup>	6/1/2015
13	272 m <sup>2</sup>	6/1/2015
14	262 m <sup>2</sup>	6/1/2015
15	157 m <sup>2</sup>	5/27/2015
16	314 m <sup>2</sup>	6/1/2015
17	260 m <sup>2</sup>	6/1/2015
18	282 m <sup>2</sup>	6/1/2015
19	207 m <sup>2</sup>	6/1/2015
20	173 m <sup>2</sup>	6/1/2015
21	532 m <sup>2</sup>	6/1/2015
22	384 m <sup>2</sup>	6/1/2015
23	308 m <sup>2</sup>	6/1/2015
24	149 m <sup>2</sup>	6/1/2015
<b>Total</b>	<b>4 610 m<sup>2</sup></b>	

## Séquence stratigraphique générale

- 1 – Terre végétale : épaisseur variant généralement entre 0,10 et 0,30 m.  
 2 – Couche de limon.  
 3 – Argile compacte.

Les chiffres des colonnes 1, 2 et 3 indiquent la profondeur d'apparition (en m) du niveau par rapport au sol actuel.  
 Le symbole / indique que le niveau n'a pas été observé ou atteint dans le sondage.  
 La profondeur maxi correspond à un approfondissement ponctuel du sondage.

Sondage	Indices et observations	Stratigraphie (mesure en m)			Profondeur moyenne du sondage (en m)	Profondeur maximale du sondage (en m)
		1	2	3		
1	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Terrain terrassé en surface. Us. 2 : fgts de tuile à rebord.	de 0 à 0,30 : remblais	/	de 0,30 à 0,75 : argile sableuse marron avec des blocs de quartz ; de 0,75 à 0,90 : argile sableuse brun clair ; de 0,90 à 1,10 : argile sableuse brun clair avec des nodules de manganèse.	0,6	1,5
2	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Remblais sur plus de 1 m d'épaisseur.	/	/	à 1 m de prof. : argile compacte brune à marron ; à 2,20 : argile marron à brun clair dans le fond de la tranchée.	0,6	2,2
3	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Remblais sur plus de 1 m d'épaisseur.	/	/	à 1 m de prof. : argile compacte brune à marron ; à 2,20 : argile marron à brun clair dans le fond de la tranchée.	0,6	2,2
4	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Terrain terrassé en surface.	de 0 à 0,25 : remblais	/	de 0,25 à 0,40 : argile sableuse brune ; de 0,40 à 0,67 : argile sableuse brun clair homogène ; de 0,67 à 0,80 : argile brun gris avec des nodules de manganèse.	0,6	0,8
5	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,20 : T.V.	/	de 0,20 à 0,66 : argile sableuse brun clair homogène ; de 0,66 à 0,80 : argile sableuse brun clair avec des nodules de manganèse	1,1	1,3

Sondage	Indices et observations	Stratigraphie (mesure en m)			Profondeur moyenne du sondage (en m)	Profondeur maximale du sondage (en m)
		1	2	3		
6	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Us. 2 : fgts de tuile à rebord.	de 0 à 0,15 : T.V.	/	de 0,15 à 0,35 : argile sableuse brun clair avec quelques nodules de manganèse ; de 0,35 à 0,45 : argile sableuse brune clair avec de nombreux nodules de manganèse ; de 0,45 à 0,54 : argile sableuse brun clair ; de 0,54 à 0,83 : argile compacte jaune orange	0,8	1,65
7	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,15 : T.V.	/	de 0,15 à 0,41 : argile sableuse brun gris avec des nodules de manganèse ; de 0,41 à 0,53 : argile brun gris ; de 0,53 à 0,85 : argile sableuse compacte brun clair.	0,6	1,3
8	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,15 : T.V.	/	Idem S. 7	0,6	1,5
9	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Présence de fragts de tuile dans les colluvions (US 2 et 3).	de 0 à 0,15 : T.V.	de 0,15 à 0,58 : limon argileux brun des nodules de manganèse ; de 0,58 à 0,82 : limon argileux brun avec de nombreux nodules de manganèse et des fragts de tuile à la base de l'US.	de 0,82 à 0,95 : argile brun rouge à marron	0,8	1
10	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,10 : T.V.	de 0,10 à 0,38 : limon argileux brun des nodules de manganèse ; de 0,38 à 0,45 : limon sableux brun jaune ; de 0,45 à 0,52 : limon sablo-argileux gris ; de 0,52 à 0,65 : limon argilo-sableux brun jaune.	de 0,65 à 0,72 : argile sableuse brune avec des nodules de manganèse ; de 0,72 à 0,83 : argile compacte marron.	0,7	1,3 (argile compacte)
11	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,25 : T.V.	de 0,25 à 0,49 : limon argileux brun.	de 0,49 à 0,72 : argile marron compacte.	0,7	0,8
12	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,14 : T.V.	de 0,14 à 0,33 : limon sableux brun beige.	de 0,33 à 0,62 : argile compacte brun marron.	0,6	0,6
13	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,10 : T.V.	de 0,10 à 0,50 : limon brun avec des nodules de manganèse.	de 0,50 à 0,60 : argile compacte marron avec quelques blocs de grès épars.	0,5	0,6

Sondage	Indices et observations	Stratigraphie (mesure en m)			Profondeur moyenne du sondage (en m)	Profondeur maximale du sondage (en m)
		1	2	3		
14	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Us. 2 : fgts de tuile.	de 0 à 0,10 : T.V.	de 0,10 à 0,50 : limon brun avec des nodules de manganèse.	de 0,50 à 0,60 : argile compacte marron avec quelques blocs de grès épars.	0,5	0,6
15	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Us. 2 : fgts de tuile à rebord.	de 0 à 0,10 : T.V.	de 0,10 à 0,26 : limon argilo-sableux brun ; de 0,26 à 0,36 : limon argilo-sableux brun clair avec des nodules de manganèse ; de 0,36 à 0,42 : lentille sableuse.	de 0,42 à 0,55 : argile sableuse brun gris avec de nombreux nodules de manganèse.	0,55	0,8
16	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,15 : T.V.	de 0,25 à 0,58 : limon argilo-sableux gris ; de 0,58 à 0,66 : limon argilo-sableux gris avec des inclusions d'argile jaune.	à 0,66 : argile compacte marron avec des inclusions d'argile jaune.	0,6	1,4
17	Tranchée négative. Parcelle en prairie. Us. 2 : fgts de tuile à rebord.	de 0 à 0,20 : T.V.	de 0,20 à 0,38 : limon argilo-sableux gris.	de 0,38 à 1,80 : argile marron compacte avec des inclusions d'argile blanche.	1	1,8
18	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,15 : T.V.	de 0,15 à 0,51 : limon brun gris	à 0,51 : argile sableuse brune avec des nodules de manganèse.	0,5	0,6
19	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,18 : T.V.	/	de 0,18 à 0,73 : argile sableuse brun beige avec des nodules de manganèse ; de 0,73 à 0,90 : argile sableuse brune (à brun beige) avec de nombreux nodules de manganèse.	0,5	0,9
20	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,18 : T.V.	de 0,18 à 0,30 : limon sablo-argileux brun.	de 0,30 à 0,67 : argile marron compacte.	0,6	0,8
21	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,20 : T.V.	de 0,20 à 0,40 : limon sablo-argileux brun.	de 0,40 à 1 m : argile marron compacte.	0,6	1
22	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,20 : T.V.	de 0,20 à 0,40 : limon sablo-argileux brun.	de 0,40 à 1 m : argile marron compacte.	0,6	1
23	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,20 : T.V.	de 0,20 à 0,40 : limon sablo-argileux brun.	de 0,40 à 1 m : argile marron compacte.		1
24	Tranchée négative. Parcelle en prairie.	de 0 à 0,20 : T.V.	de 0,20 à 0,40 : limon sablo-argileux brun.	de 0,40 à 1 m : argile marron compacte.		1

# Inventaire des photographies

N° photo	Tranchée	Description	Auteur
1	1	Colonne stratigraphique 1	JMB
2	4	Colonne stratigraphique 4	JMB
3	5	Colonne stratigraphique 5	JMB
4	6	Colonne stratigraphique 6	JMB
5	7	Colonne stratigraphique 7	JMB
6	9	Colonne stratigraphique 9	JMB
7	10	Colonne stratigraphique 10	JMB
8	11	Colonne stratigraphique 11	JMB
9	12	Colonne stratigraphique 12	JMB
10	12a	Colonne stratigraphique 12	JMB
11	13	Colonne stratigraphique 13	JMB
12	15	Colonne stratigraphique 15	JMB
13	15a	Colonne stratigraphique 15	JMB
14	16	Colonne stratigraphique 16	JMB
15	17	Colonne stratigraphique 17	JMB
16	18	Colonne stratigraphique 18	JMB
17	19	Colonne stratigraphique 19	JMB
18	20	Colonne stratigraphique 20	JMB
19	22	Colonne stratigraphique 22	JMB
20	22a	Colonne stratigraphique 22	JMB
21	/	Vue la tranchée Tr16	JMB
22	/	Vue des sondages Brive Zac ouest (vue prise du nord)	JMB

## Inventaire du mobilier

Lot n°	N° Tranchée	NR	Datation	Type	Poids g.
1	1	3	Gallo-romain	fgts de tuile à rebord	131
2	6	6	Gallo-romain	fgts de tuile à rebord	802
3	9	2	Gallo-romain	fgts de tuile	399
4	14	4	Gallo-romain	fgts de tuile	77
5	15	2	Gallo-romain	fgts de tuile à rebord	235
6	17	2	Gallo-romain	fgts de tuile à rebord	306
<b>Total</b>					<b>1950</b>

## Brive-la-Gaillarde, ZAC Ouest

### Chronologie

Antiquité romaine

### Sujets et thèmes

Néant

### Mobilier

Tuile

L'opération de sondages et d'évaluation archéologiques a été motivée par le projet d'extension de la ZAC Ouest de Brive, qui couvre une surface de 9 ha environ (section : EO, parcelle : 183). Afin de procéder à la reconnaissance et à l'exploitation scientifique du patrimoine archéologique susceptible d'être détruit par les travaux, une convention a été établie entre la Communauté d'Agglomération de Brive-la-Gaillarde et l'Institut de Recherches Archéologiques Préventives. L'opération a été effectuée sous le contrôle scientifique du Service Régional de l'Archéologie de la région Limousin.

Cette intervention sur 9 ha se place dans un secteur de la commune de Brive situé dans la plaine alluviale, entre la vallée de la Corrèze et de la Vézère. Ce territoire est particulièrement intéressant car il a pu être fréquenté très précocement par des populations préhistoriques. En effet, il constitue une zone privilégiée de circulation, d'activités et de résidences pour les populations anciennes. Bien que la ZAC Ouest de Brive n'ait fait l'objet que d'une faible reconnaissance archéologique, une petite occupation médiévale a été reconnue récemment dans la parcelle voisine et un établissement antique est signalé à quelques centaines de mètres au sud-ouest.

24 sondages réalisés dans l'emprise du projet et correspondant à une surface approchée de 4610 m<sup>2</sup> – soit environ 8 % de la surface totale – ont été creusés. Liée au contexte géomorphologique, la stratigraphie observée au sein des sondages est relativement homogène et ne varie que par l'épaisseur des niveaux (couches de terre arable, limon et argile). Dans les parcelles prospectées, la terre arable, en général peu épaisse – entre 0,10 et 0,30 m d'épaisseur – repose souvent directement sur des argiles compactes. Une couche de limon brun (épaisseur variant entre 0,20 et 0,50 m) a parfois été observée entre la couche de terre arable et les argiles compactes sur le versant nord-ouest de la parcelle. Quelques sondages plus profonds (entre 0,70 et 2,20 m de profondeur) ont été effectués de façon à appréhender la dynamique de comblement des sols. Parmi les sondages réalisés dans les différentes parcelles, seuls les sondages 1, 6, 9, 14, 15 et 17 ont livré des éléments mobiliers épars trouvés dans les colluvions de versant. Tous les autres sondages pratiqués n'ont révélé la présence d'aucune occupation ancienne.

Les sondages réalisés dans l'emprise du projet d'aménagement de la ZAC Ouest se sont révélés très pauvres en vestiges archéologiques. Les rares fragments de tuiles à rebords de facture gallo-romaine ont été découverts en épandage au sein des limons correspondant à des colluvions. Aucune structure pouvant correspondre à cette occupation n'a cependant été mise au jour.

### Inrap

#### Grand Sud-Ouest

140 avenue du Maréchal Leclerc

CS 50036

33323 Bègles CEDEX

Tél. 05 57 59 20 90 [grand-sud-ouest@inrap.fr](mailto:grand-sud-ouest@inrap.fr)

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

## **ANNEXE 19**

### **Note de calcul – coefficient de ruissèlement**

## NOTE DE CALCUL – COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT

L'aménagement de la ZAC Brive Ouest a fait l'objet d'une autorisation au titre de la loi sur l'eau (arrêté préfectoral du 01 mars 2005). Cet arrêté préconise que l'aménagement d'un lot ne devra pas conduire à rejeter au réseau public un débit supérieur à celui déterminé par un coefficient de ruissellement de 60%. Dans ces conditions, la rétention des eaux d'orage pourra être assurée par les bassins publics réalisés dans le cadre de la ZAC.

Le coefficient de ruissellement est calculé de la façon suivante (dossier Loi sur l'eau de la ZAC de janvier 2003) :

- Surface imperméabilisée maximale de 50% (coefficient de ruissellement 100%)
- Espaces verts affectés d'un coefficient de ruissellement de 20%.

### Répartition des surfaces :

SURFACE PARCELLE (Sp) : 96 125 m<sup>2</sup>

Surface espaces verts (Sev) : 48 102 m<sup>2</sup>

Surface voirie poids-lourds : 12 943 m<sup>2</sup>

Surface parkings VL : 3 130 m<sup>2</sup>

Emprise au sol des bâtiments : 31 448 m<sup>2</sup>

Bassin de rétention incendie : 502 m<sup>2</sup>

Total des surfaces imperméabilisées (Si) : 48 023 m<sup>2</sup>

### Calcul du coefficient de ruissellement :

$$\begin{aligned} C &= (100\% Si + 20\% Sev) / Sp \\ &= (48023 + 48102 \times 0,2) / 96125 \\ &= 59,9 \% \end{aligned}$$

Le coefficient de ruissellement calculé sur la parcelle est donc conforme aux exigences de la ZAC relativement au dossier de loi sur l'eau.