

MÉMOIRE
DE FOUILLES

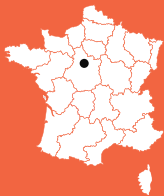
Une nouvelle Orléans

Des secrets bien
enfouis sous la 2^{de} ligne
de tramway



Inrap⁺

Institut national
de recherches
archéologiques
préventives



Opérations archéologiques préalables à la construction de la 2^{de} ligne de tramway de l'agglomération orléanaise 2009–2012

Les archéologues

Jérôme Arquille	Laurent Fournier	Matthieu Munoz
Guillaume Aubazac	Eric Frénée	Israël Najera
Céline Aunay	Stéphane Frère	Marcos
Céline Barthélemy	Philippe Gardère	Nicolas Nauleau
Maude Beurtheret	Jean-Philippe Gay	Patrick Neury
Sylvia Bigot	Guillaume Goujon	Mathilde Noel
Jérôme Bouillon	Stéphanie Goujon	Maryse Parisot
Chloé Bouneau	Leconte	Pascal Pautrat
Christophe Bours	Marie Grousset	Frédéric Périllaud
Simon Bryant	Bérangère	Pierre Perrichon
Dominique Canny	Guégan-Gaillard	Fabrice Porcell
François Capron	Magalie Guérit	Marie Raimond
Diane Carron	Patrick Guibert	Sébastien Raudin
Marie-Pierre Chambon	Thomas	Sandrine Riquier
Eric Champault	Guillemard	Edith Rivoire
Cédric Chatellier	Hervé Herment	Léa Roubaud
François Cherdo	Sébastien Jesset	Julien Roy
Agnès Cheroux	Didier Josset	Ellébore Segain
Elsa Chiron	Gaetan Jouanin	Sylvie Serre
Mathias Cunault	Pascal Joyeux	Mélanie Simard
Florence David	Maxellande Jude	Cyril Tan Chhavy
Samuel David	Pascal Juge	Florence Tane
Baptiste Davy	Carole Lallet	Aminte Thomann
François Demol	Maud Larché	Ivy Thomson
Magali Detante	Sophie Lardé	Nicolas
Pierre-Yves Devillers	Sébastien Lecuyer	Tourancheau
Manuel Duzdez	Morgane Liard	Nicolas Treil
Pauline Duneufjardin	Anne-Aimée Lichon	Jérôme Tricoire
Valérie Duvette	Nicolas Liéveaux	Grégory Vacassy
Hassan Farmaghi	Gustavo Lupi	Véronique Vaillé
Frédéric Ferdouel	Dorothée Lusson	Bruno Vanderhaegen
Sylvain Foisset	Guillaume Martin	Marion Vantomme
Michel Fouache	Victorine Mataouchek	Michel Vidal
	Gwenaél Mercé	Laurent Villaverde
		Berhanu Wedajo
		Félix Yandia

Prescription et contrôle scientifique

Le ministère de la Culture et de la Communication, en application du livre V du code du Patrimoine, a pour mission d'inventorier, étudier, protéger et conserver le patrimoine archéologique.

Il programme, contrôle et évalue la recherche scientifique tant dans le domaine de l'archéologie préventive que dans celui de la recherche programmée. Il s'assure également de la diffusion des résultats auprès de la communauté scientifique et du grand public.

La mise en œuvre de ces missions est confiée aux directions régionales des Affaires culturelles (services régionaux de l'Archéologie).

Auteur des textes

Pascal Joyeux, Inrap, avec la collaboration de Morgane Liard, Victorine Mataouchek et Florence Tane, Inrap et de Diane Carron, EHES

Secrétariat de rédaction

Bénédicte Hénon-Raoul, Inrap

Dessin

Mathilde Dupré, Inrap

Conception graphique

LM communiquer

© Inrap, octobre 2013



Les fouilles de la rue Jeanne-d'Arc
© Bruno Vanderhaegen, Inrap





La place De Gaulle en cours de fouille
© Thomas Guillemard, Inrap



Réalisation de photographies par un archéologue,
accompagné d'un pompier, sur la nacelle de
l'auto-échelle du service départemental d'incendie
et de secours du Loiret

© Thomas Guillemard, Inrap

Les diagnostics et les fouilles archéologiques, prescrits par l'État (le service régional de l'Archéologie au sein de la direction régionale des Affaires culturelles) et menés par l'Inrap avant la construction de la 2^{de} ligne de tramway de l'agglomération orléanaise, ont donné lieu à l'enregistrement de presque 11 000 couches archéologiques et vestiges, à la réalisation de plus de 17 000 photographies et 1 000 relevés, à la collecte de 560 caisses d'objets, qui ont été étudiés et décryptés dans deux rapports de diagnostics et quatre rapports de fouilles, représentant presque 5 000 pages de connaissances nouvelles allant de la Préhistoire à nos jours !

Restituer dans le détail l'ensemble des résultats à la population orléanaise, but ultime et étape indispensable de toute opération archéologique, ne pouvait être envisagé ici. C'est pourquoi il a été choisi de ne présenter que quelques résultats, parmi les plus novateurs, inattendus ou surprenants. Les découvertes sont évoquées sous l'angle chronologique, au fil de la construction de la 2^{de} ligne du tramway.

Grâce à ces travaux d'aménagement urbain, destinés à faciliter la vie des habitants de l'agglomération orléanaise, l'archéologie a permis à ces derniers de faire connaissance avec un passé qu'ils ne soupçonnaient pas. Ces belles découvertes démontrent, s'il le fallait, l'intérêt qu'il y avait à mener ces fouilles. L'exploitation scientifique de ces nombreuses données se poursuivra encore longtemps.

**① Des chasseurs-cueilleurs
les pieds au sec**

→ PAGE 10

**② Un mystérieux bâtiment
mérovingien**

→ PAGE 12

**③ On a retrouvé l'église
Saint-Chéron !**

→ PAGE 16

**④ La porte Renard
enfin identifiée**

→ PAGE 20

⑤ De cave en cave

→ PAGE 24

⑥ Circuler dans la ville

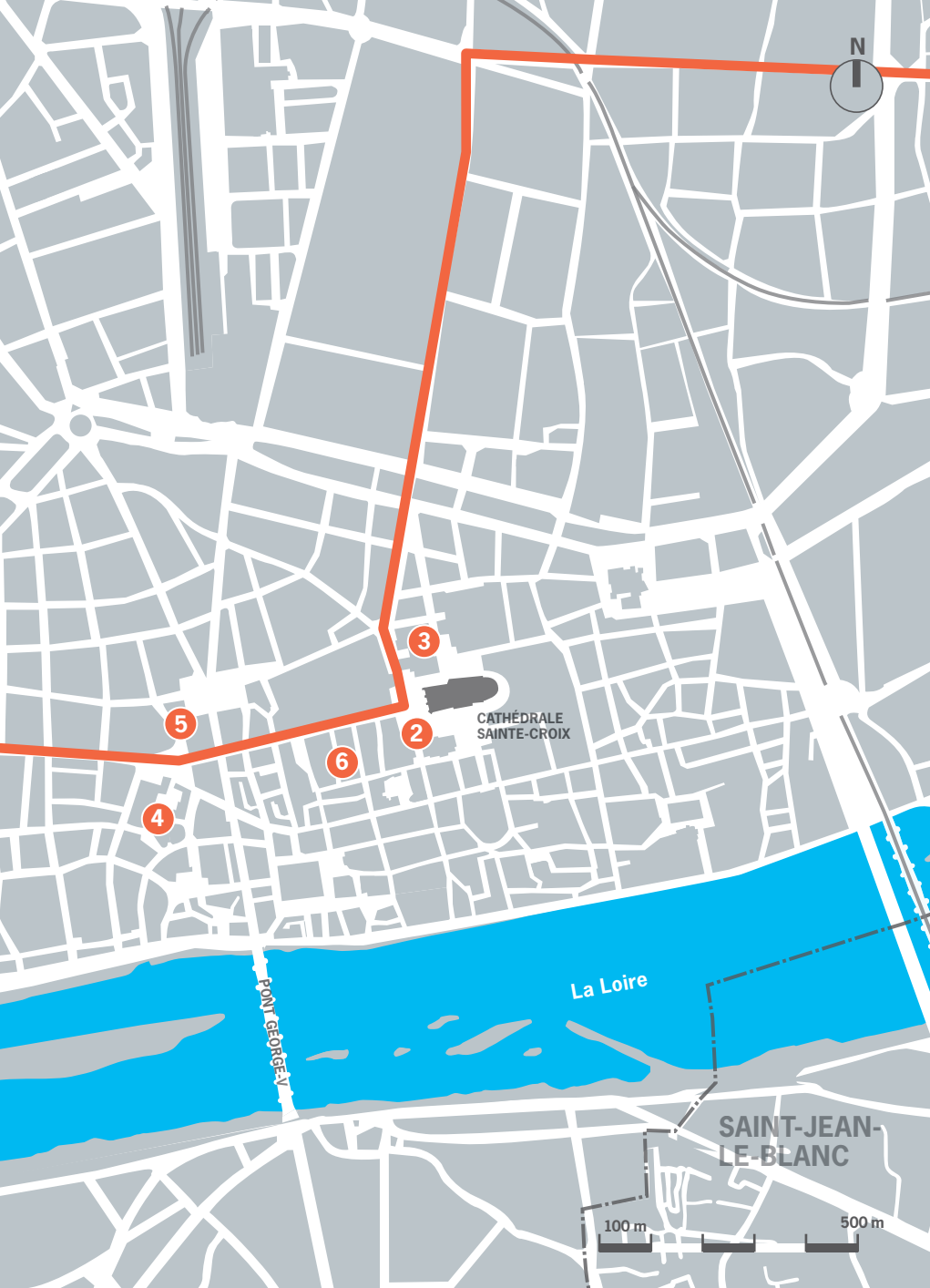
→ PAGE 30

ORLÉANS

SAINT-JEAN-
DE-LA-
RUELLE

Tramway · Ligne B

La Loire



N

CATHÉDRALE
SAINTE-CROIX

La Loire

SAINT-JEAN-
LE-BLANC

100 m

500 m

1.

Des chasseurs-cueilleurs les pieds au sec

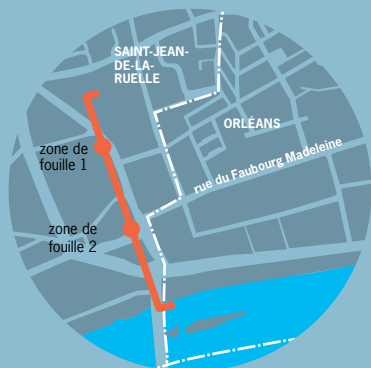
Sur ce qui semble aujourd'hui un plateau, en limite des communes de Saint-Jean-de-la-Ruelle et d'Orléans, coulaient autrefois des rivières parallèles à la Loire. À la fin de la Préhistoire, il y a environ 12 000 ans, dans un paysage de taïga froide, certaines sont déjà colmatées, d'autres encore en eau. L'espace praticable entre ces rivières est étroit. L'emplacement de l'actuelle rue du Faubourg Madeleine, enserré entre la vallée de la Loire et l'un de ses affluents, est alors protégé et au sec, et sert tout naturellement de lieu de circulation aux populations de chasseurs-cueilleurs nomades qui parcourent la région.



Ces deux lames en silex, longues de 10 et 8 centimètres, ont été découvertes au sommet du comblement du vallon qui longe la rue du Faubourg Madeleine. Elles ont environ 12 000 ans et ont été taillées à la fin du Paléolithique supérieur. Brutes, elles servaient à couper ou percer, retailées, elles étaient utilisées comme burins ou grattoirs.

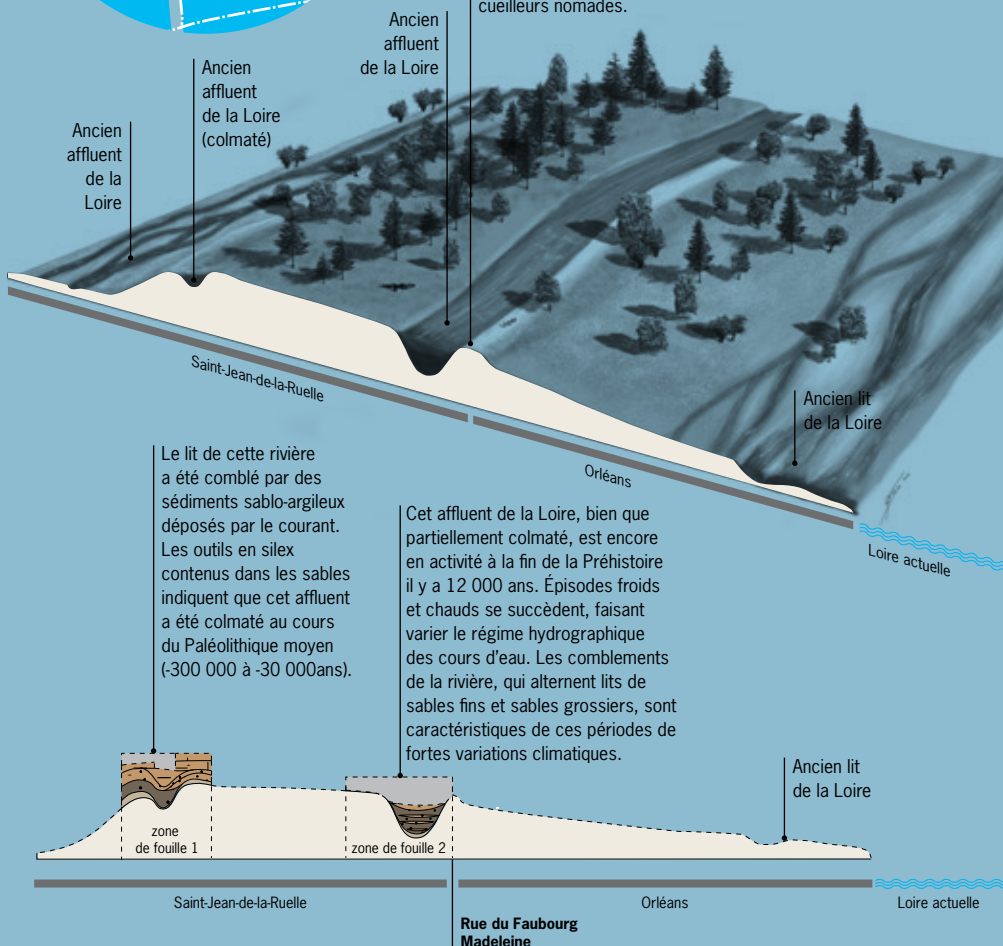
© Marie Soressi, Inrap

**Paysage de la fin
de la Préhistoire**
en limite des communes
d'Orléans et de
Saint-Jean-de-la-Ruelle



Emplacement actuel de la rue du Faubourg Madeleine

Cet espace protégé et au sec
servait déjà, il y a 12 000 ans,
de lieu de circulation
aux populations de chasseurs-
cueilleurs nomades.



Le lit de cette rivière
a été comblé par des
sédiments sablo-argileux
déposés par le courant.
Les outils en silex
contenus dans les sables
indiquent que cet affluent
a été colmaté au cours
du Paléolithique moyen
(-300 000 à -30 000ans).

Cet affluent de la Loire, bien que
partiellement colmaté, est encore
en activité à la fin de la Préhistoire
il y a 12 000 ans. Épisodes froids
et chauds se succèdent, faisant
varier le régime hydrographique
des cours d'eau. Les comblements
de la rivière, qui alternent lits de
sables fins et sables grossiers, sont
caractéristiques de ces périodes de
fortes variations climatiques.

2.

Un mystérieux bâtiment mérovingien

Au VI^e ou au VII^e siècle, un vaste édifice est construit au bord de l'ancien *cardo**. Il connaît divers réaménagements mais perdure jusqu'au X^e, voire XII^e siècle. Il est construit en pierre et couvert d'une toiture en tuiles fabriquées dans les ateliers de Saran situés à dix kilomètres. Les dimensions de ses fondations (épaisseur de 1,20 mètre, profondeur de 1,30 mètre) laissent imaginer une construction élevée, probablement dotée d'un étage.

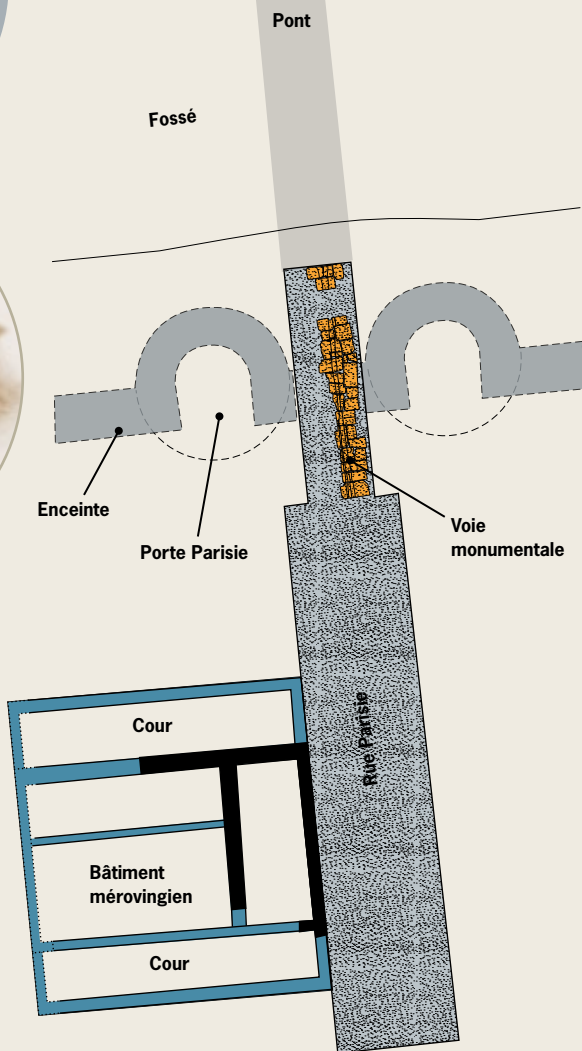
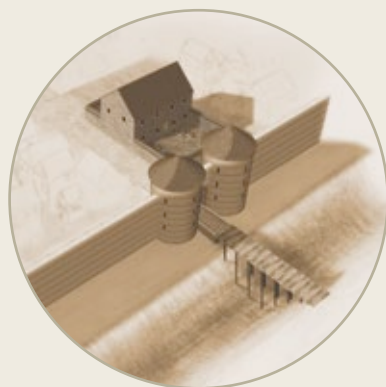
De tels édifices sont exceptionnels à l'époque mérovingienne. En dehors des ensembles religieux, les rares exemples connus en France sont attribués aux résidences des plus hautes élites, princes ou évêques. À Orléans, un autre édifice non religieux de la même période a été mis au jour sur le site de la Charpenterie, lors d'une fouille menée entre 1997 et 2000. Les archéologues pensent qu'il s'agissait de la résidence d'un roi mérovingien.

En revanche, la fonction de notre édifice reste inconnue. Érigé près d'une porte de l'enceinte antique, face au groupe cathédral en cours de constitution, il appartient certainement à un personnage important de la ville. Mais lequel ? Divers indices laissent à penser aux archéologues qu'un second édifice fastueux existe à 300 mètres de là, rue Jeanne-d'Arc... Affaire à suivre !

* Le *cardo* est le principal axe nord-sud dans la ville antique, le *decumanus* étant l'axe est-ouest.

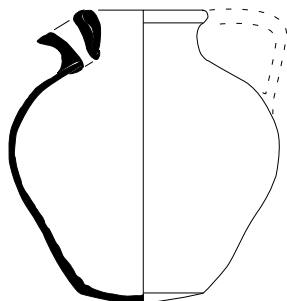
Plan et restitution du bâtiment mérovingien mis au jour place Sainte-Croix.

© Pascal Joyeux et Nicolas Treil, Inrap

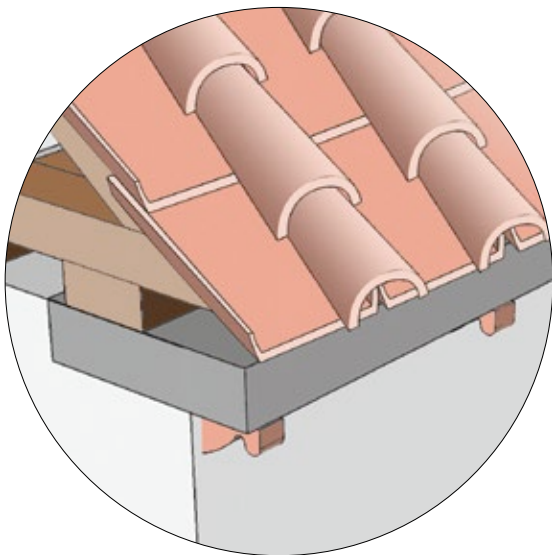


0 5 m

A scale bar with a black and white checkered pattern, indicating a distance of 5 meters.



45234.185
2.5 0.2
SD7 R45



Page de gauche

Cette cruche, de 22,5 centimètres de haut et 21 centimètres de diamètre, est recouverte d'un engobe argileux rouge et poli. Compliquée et longue à mettre en œuvre, cette technique était réservée à une vaisselle de qualité. La présence sur le site de fragments de vaisselle en verre est un indice supplémentaire pour les archéologues qu'une population aisée vivait dans ce bâtiment.

© Hervé Herment, Inrap

Mur est de l'édifice mérovingien, formant sa façade le long du *cardo*. Le passage des fondations à l'élévation est marqué par un retrait dans la maçonnerie.

© Sylvie Serre, Inrap

Ci-dessus

Les modillons sont des éléments ornementaux et architecturaux positionnés en haut des murs. Ils reçoivent les supports de la toiture (sablière ou corniche).

© Nicolas Treil, Inrap



Ci-contre

Deux fragments de modillons en terre cuite ont été mis au jour. Fabriqués dans les ateliers de Saran, de tels éléments architecturaux n'ont été que très rarement découverts à Orléans et jusqu'à présent toujours dans des contextes religieux.

© Hervé Herment, Inrap

3.

On a retrouvé l'église Saint-Chéron !

Le lieu qui accueille aujourd'hui la place de l'Étape est occupé, entre le VII^e et le X^e siècle, par deux constructions en pierre, autour desquelles se développe une zone funéraire. Les recherches archéologiques, associées à l'étude historique, incitent à interpréter l'un des bâtiments, entouré de sépultures, comme étant l'église Saint-Chéron, mentionnée dans les textes au XIII^e siècle et dont la localisation exacte demeurait jusqu'alors inconnue. C'est probablement autour du VIII^e siècle que les églises Saint-Michel et Saint-Germain-des-Fossés furent édifiées. Elles constituaient avec l'église Saint-Chéron un pôle religieux important face à la porte Parisie, hors de la ville close. À partir des X^e–XII^e siècles, un faubourg densément habité se constitue autour des trois églises. Mais la guerre de Cent Ans (1337–1453) marque un coup d'arrêt à l'expansion urbaine dans ce secteur. La ville doit se protéger, ce qui entraîne notamment la destruction des édifices religieux et des maisons situés hors les murs. Néanmoins, l'église Saint-Chéron et ses annexes sont entretenues et reconstruites jusqu'au début du XV^e siècle. Puis, lorsque les ouvrages militaires disparaissent à leur tour au début du XVI^e siècle, cet espace prend un nouveau visage : une place, bientôt entourée d'hôtels Renaissance, est aménagée devant l'ancienne porte Parisie.

Plan des vestiges médiévaux
(XIII^e – XV^e siècles) dans le
secteur de la place de l'Étape.

© Pascal Joyeux, Inrap

● Bâtiment religieux

● Bâtiment civil

● Rues

RUE D'ESCURES

ZONE
DE FOUILLE

● Église
Saint-Germain-
des-Fossés
(localisation imprécise)

zone
de fouille

Église
Saint-Chéron

PLACE DE L'ÉTAPE

Église
Saint-Michel

RUE PAUL-BELMONDO

Porte Parisie

CATHÉDRALE
SAINTE-CROIX



0 20 m



0 20 cm



0 5 cm

Page de gauche

Fragment de sarcophage trapézoïdal en calcaire, VII^e–VIII^e siècles.

© Frédéric Perillaud, Inrap

Lampe en calcaire, XIII^e–XIV^e siècles. Cette lampe, en forme de coupelle à fond plat, présente des traces de suie sur le rebord.

© Frédéric Perillaud, Inrap

Ci-contre

Au pied des murs de l'église, on trouve exclusivement des inhumations d'enfants. Ici, cinq corps se superposent. Le plus jeune est mort avant terme, le plus âgé entre 3 et 5 ans.

© Ivy Thomson, Inrap

Aux XIII^e-XIV^e siècles, l'église est flanquée au nord d'une construction au sol en carreaux de terre cuite rouge (ici recoupé par des tranchées d'installation de canalisations contemporaines). Lors d'une réfection, certains de ces carreaux sont remplacés par des jaunes de taille différente.

© Bruno Vanderhaegen, Inrap

L'église Saint-Michel, reconstruite au XVI^e siècle puis désaffectée à la Révolution, est transformée en théâtre, doté d'une nouvelle façade au XIX^e siècle. Lors de la construction du nouvel hôtel de ville, dans les années 1980, la façade du théâtre est conservée et intégrée au nouvel édifice.

© Pascal Joyeux, Inrap



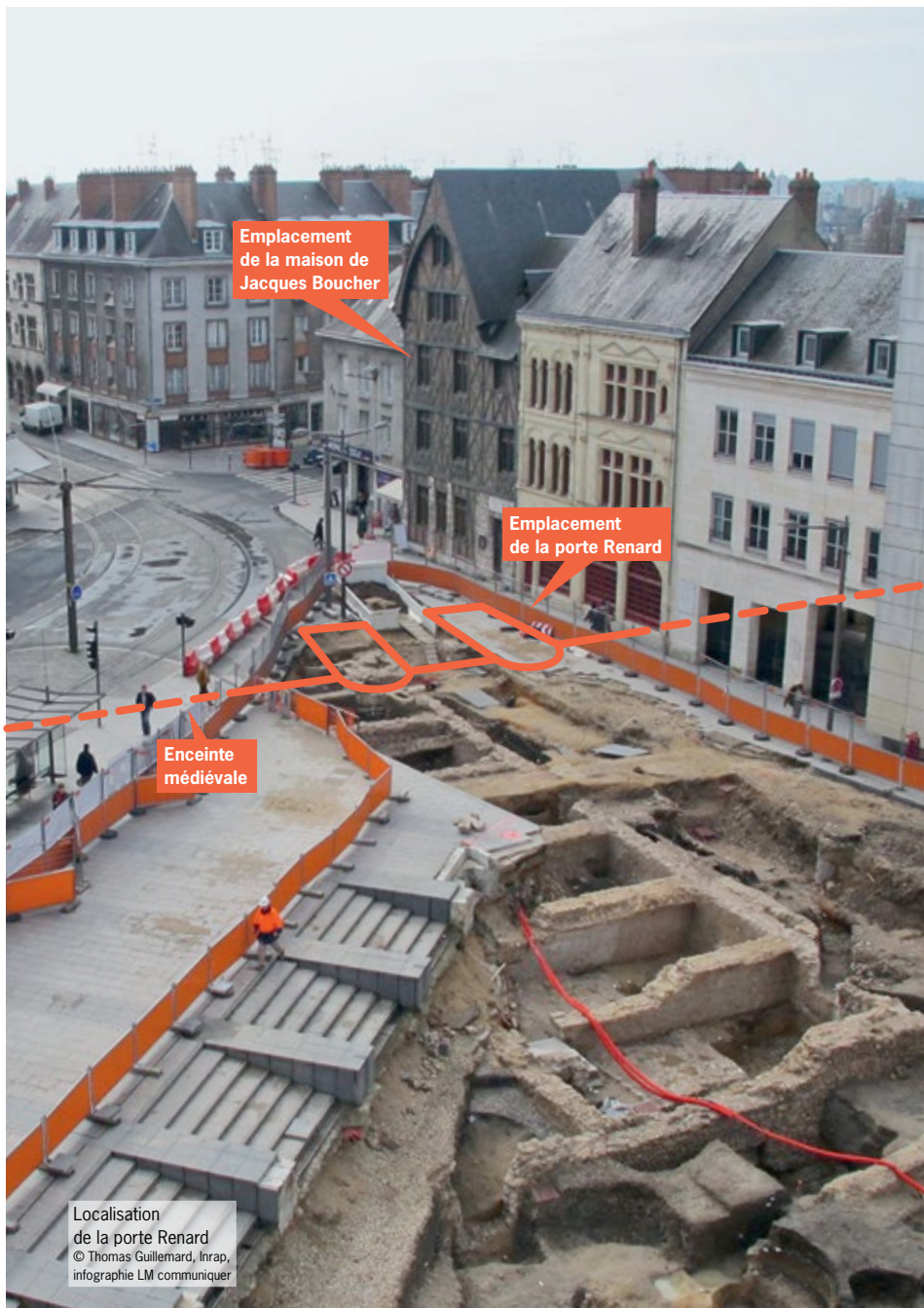
4.

La porte Renard enfin identifiée

À la fin du Moyen Âge, le bourg Dunois (faubourg qui se développe dans l'actuel quartier Saint-Paul) est protégé par une enceinte percée de trois portes : la porte Bannier (place du Martroi) sur la route de Châteaudun, la porte Renard (place De Gaulle) sur la route de Tours et la porte de la Barre Flambert, sur le quai de Loire. La porte Renard est célèbre, car la maison de Jacques Boucher, dans laquelle Jeanne d'Arc a séjourné en 1429, y est accolée. Néanmoins, sa localisation exacte, sa date de construction et son architecture restaient méconnues.

Il aura fallu attendre les fouilles de la 2^{de} ligne de tramway pour enfin lever le voile !

Héritière d'un système de protection, probablement mis en place au XI^e siècle, l'enceinte médiévale est édifiée à la charnière des XIII^e et XIV^e siècles. Deux siècles plus tard, une nouvelle enceinte est érigée sous les actuels boulevards Jean Jaurès et Rocheplatte. L'enceinte médiévale, qui gêne le développement de l'habitat, est alors détruite. La courtine et les portes sont en partie démolies ou intégrées aux maisons en construction, les fossés entourant la ville et ceux des boulevards militaires sont comblés. Durant leur comblement, ils servent de dépotoir aux habitants, c'est pourquoi les archéologues y ont trouvé une grande quantité de déchets alimentaires et artisanaux.



Emplacement
de la maison de
Jacques Boucher

Emplacement
de la porte Renard

Enceinte
médiévale

Localisation
de la porte Renard
© Thomas Guillemard, Inrap,
infographie LM communiquer



L'histoire de la porte Renard racontée par les archéologues

Du XI^e au XIII^e siècle

À cette période, le bourg Dunois est protégé par un fossé large de 7 mètres, probablement doublé d'un talus et d'une palissade. La porte Renard est mentionnée dès le XIII^e siècle. Elle contrôle le passage de la voie en provenance de Tours (actuelle rue du Tabour). Les fouilles archéologiques ont permis de déterminer que ce point de passage était un pont-levis au-dessus du fossé.



À la charnière des XIII^e et XIV^e siècles

Le fossé devient l'avant-fossé d'un système plus complexe, complété par une enceinte maçonnée large de 3 mètres et haute de 10 mètres environ, elle-même longée par un second fossé, de 12 à 15 mètres de large. Le pont-levis sur l'avant-fossé est remplacé par un pont fixe en bois. La porte Renard est alors un passage de 4 mètres de large, intégré à l'enceinte en pierre et encadré par deux tours en forme de U.



Au début du XIV^e siècle

L'avant-fossé est comblé et, en avant de la porte, un boulevard est aménagé. Cet ouvrage de protection avancée est une levée de terre en arc de cercle, précédé d'un fossé large de 15 mètres. Ce dispositif était en fonction lors du siège d'Orléans (1428–1429). Au milieu du XV^e siècle, le boulevard en terre est remplacé par un boulevard maçonné dont le mur mesure 3 mètres de large.

© Nicolas Treil, Inrap



Au XIII^e siècle, la porte Renard est encadrée par deux tours (ici la tour nord), dont la façade est constituée d'un parement circulaire en pierre de taille (en bas sur la photo), alors que l'arrière est composé d'un corps de bâtiment allongé. On distingue, au centre de la photographie, le parement de la pièce intérieure de la tour (à droite), recoupé par un escalier plus récent (à gauche).

© Pascal Joyeux, Inrap

Semelles de cuir et
dame-jeanne, dont
il ne reste que le panier
d'osier, découvertes
dans le comblement
du fossé du boulevard
de la porte Renard.

© Hervé Herment, Inrap



Empreintes des poutres
qui constituaient la
base du pont en bois
dans l'avant-fossé
(XIV^e siècle). Lorsque
le fossé a été comblé,
le pont n'a pas été
démonté. Les poutres
ont pourri, ne laissant
que des espaces vides.

© Nicolas Tourancheau, Inrap

5.

De cave en cave

Du XVI^e au XX^e siècle, le secteur de l'actuelle place De Gaulle était habité. Les constructions s'organisaient de part et d'autre de la rue de la Hallebarde, à son croisement avec la rue du Tabour.

Dans le comblement d'une cave du XIX^e siècle, ont été trouvés des céramiques, des bouteilles en verre et des objets plus insolites : moules, appliques en plâtre en relief, objets en céramique. Les recherches menées dans les almanachs orléanais ont permis de retrouver la trace d'un « mouleur de plâtre » qui exerça au 8 rue de la Hallebarde entre 1847 et 1883 : Jean-Baptiste Rugani. Les registres d'état civil nous en apprennent beaucoup sur ce « statuaire » (mouleur-sculpteur). Il naquit à Montuolo en Italie en 1805 et épousa en 1842, à Orléans, Marie-Thérèse Menel, avec laquelle il eut trois enfants.

Le bombardement de 1940 et l'incendie qui s'ensuivit entraînèrent la destruction d'une grande partie de ce quartier d'Orléans. Les ruines furent déblayées à la hâte, les caves comblées et il fallut attendre la fin de la guerre pour que le quartier soit reconstruit. On décida alors de prolonger la rue Jeanne-d'Arc (créée au milieu du XIX^e siècle, elle s'arrêtait au croisement avec la rue Royale) et de créer une place à son extrémité : la place Adolphe-Cochery, rebaptisée plus tard la place De Gaulle.



Fragment de mosaïque à décor floral Art nouveau (fin XIX^e – début XX^e siècle).

Il s'agit probablement d'une frise, en provenance d'une maison de la rue de la Hallebarde.

© Magalie Guérit, Inrap



Page de gauche

Bouteilles, flacons, verre, bouteille d'encre, coupelle. Ces contenants en verre renfermaient les matériaux nécessaires au mouleur, notamment des pigments colorés. Initialement, la plupart des bouteilles contenaient des produits médicamenteux.

© Frédéric Perillaud, Inrap

Pots à confiture en faïence, boîtes en grès sans couvercle, marmite... Comme pour les contenants en verre, ces céramiques ont probablement été réutilisées pour contenir les matériaux nécessaires au travail du mouleur.

© Frédéric Perillaud, Inrap

Recoupée par une cave et des câbles du XX^e siècle, la cave du mouleur mesurait 3 x 2 mètres. Le sol était constitué de pavés, de moellons et de pierres calcaires. Elle se trouvait au fond de la cour, au n°8 de la rue de la Hallebarde (renuméroté n°10 en 1855).

© Inrap, 2011

Ci-contre

Les motifs décoratifs réalisés par le mouleur sont variés : fruits, fleurs, gâteaux, éléments architecturaux... Ils devaient être peints dans un second temps.

© Frédéric Perillaud, Inrap

Demi-cœurs et demi-sphères en plâtre. Les moules existaient en différentes tailles et permettaient de créer des décors d'applique pour les plafonds ou des frises.

© Frédéric Perillaud, Inrap





Ci-dessus

Les caves fouillées au nord de la rue du Tabour, face à la maison dite de Jeanne d'Arc.

© Pascal Joyeux, Inrap



Ci-contre

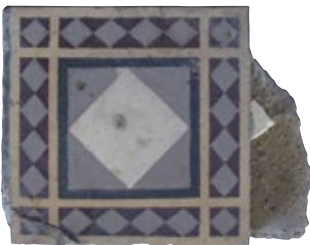
Plaque émaillée portant le n° 4. Retrouvée dans le comblement d'une cave, elle ornait peut-être le n° 4 de la rue de la Hallebarde.

© Thomas Guillemard, Inrap

Page de droite

Ces carreaux de ciment, très en vogue entre le milieu du XIX^e et le début du XX^e siècle, ont été mis au jour, au nord de la rue du Tabour.

© Patrick Guibert, Inrap



6. Circuler dans la ville

Les rues d'Orléans ne cessent d'évoluer, dans leur parcours, leur tracé, mais aussi leurs dimensions, leurs composantes et leurs matériaux. Les opérations archéologiques de la 2^{de} ligne de tramway ont permis de dresser un inventaire des rues à travers les âges. Pour les périodes anciennes, les matériaux de construction des chaussées sont souvent bruts et d'origine locale : graviers de silex de Loire, pierres de calcaire de Beauce. On trouve aussi parfois des éléments en réemploi : blocs architecturaux, tuiles. Les trottoirs sont plus divers – calcaire pilé, limon, plancher en bois – ou hétérogènes – gravier de silex ou pierres calcaires mêlées de fragments de tuiles –, probablement parce que leur aménagement et leur entretien incombent aux riverains, alors que les chaussées relèvent de l'autorité publique. L'utilisation des pavés débute à la fin du Moyen Âge et atteint son paroxysme au XIX^e siècle, avant d'être détrônée au siècle suivant par le bitume.

La composition des rues évolue également. D'abord simples chaussées, elles peuvent ensuite être équipées de fossés ou de caniveaux, auxquels s'adjoignent des égouts, du mobilier urbain et de la signalisation. Les fonctions se diversifient, ajoutant aux chaussées des trottoirs, des pistes cyclables, des voies réservées au tramway, etc.



Les pavés de la
place Saint-Samson
au XVIII^e siècle
© Sylvain Foisset, Inrap



À l'époque romaine

Les rues d'Orléans ne sont pas dallées. Le revêtement est composé de galets de silex extraits du lit de la Loire. On y voit les ornières laissées par les roues des chariots. Les trottoirs, quand ils existent, sont en gravier de silex, en pierres calcaires, en fragments de tuiles, en bois...

© Guillaume Goujon, Inrap



Au Moyen Âge

Au cours des siècles, le gravier de silex est remplacé par des blocs de calcaire. Au Moyen Âge, les rues d'Orléans ne sont plus revêtues que de ces blocs, au sein desquels des ornières sont creusées par le poids des véhicules.

© Marie Raimond, Inrap



Au XX^e siècle

Au XX^e siècle, le bitume remplace progressivement les pavés. La signalisation se fait de plus en plus présente, aussi bien au sol qu'au-dessus.

© Pascal Joyeux, Inrap



Au IV^e siècle

À Orléans, la seule voie partiellement dallée connue date du IV^e siècle, comme l'enceinte antique. Elle se trouve au passage de la porte Parisie (place Sainte-Croix). Seule la portion de voie passant sous la porte est dallée, le reste de la rue est un mélange de galets de silex, de pierres calcaires et de fragments de tuiles. La partie dallée est constituée de blocs monumentaux, prélevés sur des édifices détruits. L'unique voie de circulation est encadrée de deux trottoirs étroits. Un profond caniveau sépare chaussée et trottoir.

© Florence Tane, Inrap



Au XVIII^e siècle

La plus ancienne rue pavée d'Orléans a été découverte sur le tracé de la 2^e ligne de tramway. Elle date du XVIII^e siècle. Les pavés en grès sont de modules variés. Seule l'épaisseur est constante pour en faciliter la pose.

© Foisset Sylvain, Inrap



Au XIX^e siècle

À partir du XVIII^e siècle, le pavé règne en maître. Au XIX^e siècle, des pavés en grès de taille régulière sont installés depuis la place de l'Étape jusqu'à la rue des Carmes.

© Dominique Canry, Inrap



Pendant la durée des travaux de construction du tram B

Des circulations temporaires, en sable et granulats calcaires, ont été mises en place dans les emprises de chantiers, pour les engins comme pour les piétons.

© Pascal Joyeux, Inrap

Aujourd'hui

La mise en service de la 2^e ligne de tramway dévoile aux riverains les nouveaux revêtements de certaines rues d'Orléans.

À côté du bitume, de nombreuses compositions pavées délimitent des espaces aux fonctions différentes.

Demain

Ce bitume, ces pavés, les rails du tramway deviendront à leur tour des objets d'étude pour les historiens et les archéologues du futur.



Revêtements de voirie, rue des Carmes

© Pascal Joyeux, Inrap



La place De Gaulle au début de la fouille
© Frédéric Perillaud, Inrap



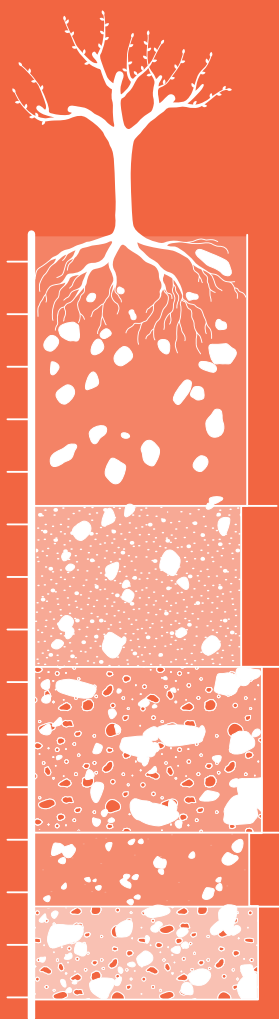
Diane Carron Historienne



Avant la fouille, des recherches ont été menées dans les archives afin d'identifier les potentialités archéologiques le long du tracé projeté de la 2^{de} ligne de tramway. La documentation écrite en latin médiéval, puis en moyen français, les plans anciens de la ville conservés depuis le XVI^e siècle, les fonds photographiques et les archives de plus de 30 ans de fouilles à Orléans ont été confrontés afin de reconnaître les sites localisés dans l'emprise des travaux. La nature de ces sites a été caractérisée selon qu'il s'agissait d'habitat, d'église, de fortifications, d'axe routier, de zone de chalandises. Leur état de conservation a été évalué à l'aune des aménagements successifs (grands travaux, bombardements) afin de contribuer à la constitution du cahier des charges scientifique et technique du projet.

Les sites susceptibles d'apporter des connaissances nouvelles ont été fouillés et certains manuscrits ont alors été analysés pour apporter un éclairage inédit sur des aspects de la vie passée que les vestiges matériels fouillés ne renseignent pas ou peu. C'est le cas des livres de comptes de la fortification d'Orléans, tenus aux XIV^e et XV^e siècles, dans lesquels ont été consignés le coût du projet, la part d'investissement portée par la communauté, le nombre d'employés, leur salaire, voire leur régime d'indemnisation en cas d'accident. Les archives du sol et les archives écrites se sont interrogées mutuellement pour restituer aussi fidèlement que possible le passé des Orléanais et l'histoire de leur ville.

Morgane Liard Géoarchéologue



Les études géomorphologiques effectuées le long du tracé de la 2^{de} ligne de tramway ont permis d'observer des formes particulières du relief dont les origines ont été identifiées. Creux, trous, dépressions, autant de termes descriptifs qui, une fois interprétés dans leur contexte géomorphologique et archéologique, acquièrent une signification. Ainsi, des tranchées linéaires et des sondages profonds à Saint-Jean-de-la-Ruelle révèlent-ils la forme et l'altitude initiale de la surface d'alluvions anciennes de la Loire mais également des chenaux d'alluvions nettement plus anciennes, d'âge tertiaire. C'est dans les alluvions plus récentes, d'âge quaternaire, que deux lames de silex taillées par les chasseurs-cueilleurs ont été retrouvées. Sur d'autres secteurs du tracé (rue Jeanne-d'Arc), des carottages ponctuels et linéaires atteignent ces alluvions et parfois le substrat calcaire, mais avant cela, ils permettent de détecter des caves, des latrines et tout autre creusement dont l'origine cette fois est humaine. Entre paysage naturel, modelé par la rivière, et paysage urbain souterrain, créé par l'Homme, les formes de la ville s'expriment à travers l'observation des sédiments et de leur organisation spatiale.

Victorine Mataouhek Archéologue, spécialiste du bâti

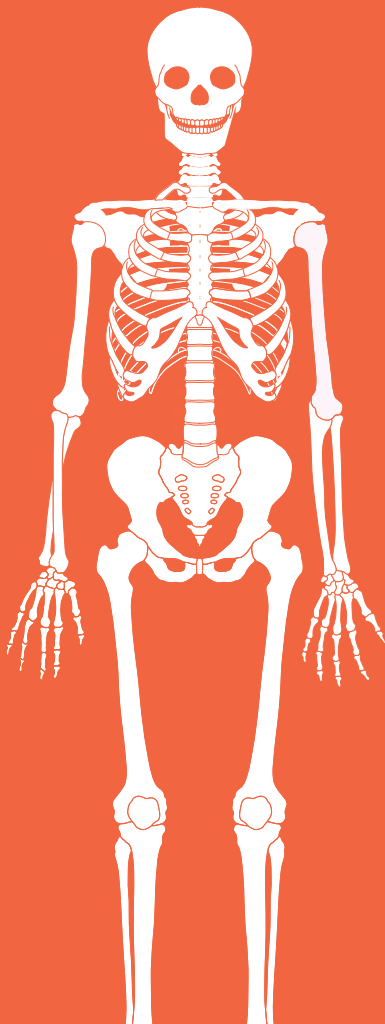


Les fouilles archéologiques réalisées sur le tracé de la 2^{de} ligne de tramway d'Orléans ont été confrontées à une même difficulté. Les passages de réseaux (eau, gaz, égouts, etc.) ont perturbé, voire détruit, un certain nombre de vestiges.

Ainsi, les maçonneries nous sont parvenues le plus souvent en portions discontinues, ou sans lien stratigraphique, engendrant des difficultés de lecture globale des sites.

Le travail de l'archéologue s'est donc porté sur l'étude fine de ces vestiges afin d'enregistrer leurs caractéristiques architecturales (technique de construction, matériaux et mortier) et les éventuels remaniements qu'on pouvait y déceler (ouverture d'une porte, reprise, rehaussement, etc.). C'est l'application de la méthode, que l'on appelle archéologie sur le bâti, qui a permis de reconstituer les liens stratigraphiques disparus, en associant entre elles des maçonneries ou au contraire en les dissociant alors qu'elles paraissaient appartenir à un seul ensemble. Au fur et à mesure de l'avancement des études, les plans des bâtiments qui s'étaient succédé sont apparus. Ces informations essentielles éclairent les étapes de la formation des quartiers et l'évolution de la topographie urbaine. L'étude des maçonneries, vestiges archéologiques à part entière, a permis d'inscrire les données du sous-sol dans un cadre concret et de montrer comment les hommes se sont approprié l'espace urbain au fil du temps.

Florence Tane Anthropologue



L'étude des tombes découvertes sur le tracé de la 2^{de} ligne de tramway a fourni des informations de deux types : qui étaient les morts et où les vivants ont-ils choisi de les enterrer ?

L'anthropologie biologique étudie le mort et sa tombe afin de connaître, d'après l'état et la position des os, l'âge, le sexe, les maladies du défunt, mais également de déterminer si le défunt a été enterré dans un contenant ou à même la terre, avec ou sans objets... Mais il faut aussi replacer les tombes dans leur environnement archéologique et les associer aux autres données de la fouille.

Ainsi, de nombreuses sépultures d'enfants en bas âge des VIII^e–X^e siècles ont été retrouvées accolées à un bâtiment de pierre place de l'Étape. Leur présence a permis, par le biais de comparaisons, de reconnaître le caractère religieux de l'édifice (église Saint-Chéron), dont la fonction n'aurait pu être déterminée à partir de sa seule architecture.

Des sépultures des XIV^e et XV^e siècles ont été retrouvées exclusivement à l'intérieur de l'église Saint-Sulpice, rue Jeanne-d'Arc. Les défunts, de tout âge et sexe, représentent la population d'une paroisse et attestent que l'intérieur de l'église, lieu d'inhumation plus prestigieux que le cimetière, n'était pas réservé qu'à une partie des paroissiens.

Ainsi, les défunts, dont les restes osseux reflètent la vie qu'ils menèrent, sont-ils également révélateurs de l'organisation des villes dans lesquelles ils vivaient.

Les fouilles réalisées avant la construction de la 2^{de} ligne de tramway de l'agglomération orléanaise, sur prescription de l'État (Drac Centre), ont livré des vestiges très divers : d'anciennes rivières, des fortifications, des portes de ville, des fossés, des ponts, des maisons, des caves, des rues, des places, des églises, des cimetières, des édifices civils, des ensembles religieux, des constructions militaires, des espaces publics, des semelles de cuir, des monnaies, une plaque émaillée, des modillons, une mosaïque, des enduits peints, des carreaux de sol, des vases, des bouteilles en verre, des pots à confiture, un tonneau, des motifs en plâtre, des outils en silex...

Les études menées ont permis d'appréhender à la fois le paysage des bords de Loire à la fin de la Préhistoire et l'organisation de la ville d'Orléans aux différentes époques de son histoire et de renouveler ainsi profondément les connaissances.

L'Institut national de recherches archéologiques préventives

Avec plus de 2 000 collaborateurs et chercheurs, l'Inrap est la plus importante structure de recherche archéologique française et l'une des toutes premières en Europe. Institut national de recherche, il réalise chaque année quelque 1 800 diagnostics archéologiques et 250 fouilles en partenariat avec les aménageurs privés et publics, en France métropolitaine et outre-mer. Ses missions s'étendent à l'exploitation scientifique des résultats et à la diffusion de la connaissance archéologique auprès du public.

La Communauté d'agglomération Orléans Val de Loire

La Communauté d'agglomération Orléans Val de Loire regroupe 22 communes. Ensemble, elles développent le territoire de façon cohérente autour des axes du Projet d'AggLO : l'ambition, le développement durable et la proximité. Dans le cadre de sa compétence « transports urbains », l'AggLO accompagne les habitants au quotidien en proposant une politique globale de mobilité et un réseau organisé autour de lignes structurantes (bus et TAO). Reposant sur la complémentarité des différents modes de transports, elle s'attache à offrir aux usagers un service performant, sécurisé, accessible et confortable.

