

---

# DÉTECTION, CARACTÉRISATION ET FOUILLE DES STRUCTURES SOUTERRAINES MÉDIÉVALES

---

SÉMINAIRES  
D'ARCHÉOLOGIE  
EN RÉGION CENTRE

---

**VENDREDI 22 NOVEMBRE 2013**

COMPTES-RENDUS DES COMMUNICATIONS COORDONNÉS PAR **AMÉLIE LAURENT (CG45)**, **LAURENT FOURNIER (INRAP)**, **CHRISTOPHE MARCONNET (ARKÉMINE)**

---

HÔTEL DU DÉPARTEMENT DU LOIRET  
15 RUE EUGÈNE VIGNAT  
ORLÉANS

---



Institut national  
de recherches  
archéologiques  
préventives



# UN SOUTERRAIN MÉDIÉVAL AMÉNAGÉ À SUBLAINES, ZAC DU BOIS GAULPIED (37)

PAR SÉVERINE CHAUDRILLIER (INRAP)

Les fouilles réalisées à Sublaines (37) durant l'été 2012, ont permis la découverte, parmi les vestiges médiévaux, d'un souterrain aménagé, intégralement conservé.

## Description du souterrain

Le souterrain est creusé dans le calcaire lacustre de Touraine - calcaires marneux à nodules bruns rougeâtres, développés de façon éparse dans les matériaux, voir ponctuellement en lits plus ou moins continus - à 2,30 m de profondeur sous le niveau de décapage.

La technique de creusement utilisée, la plus répandue pour ce genre d'excavation, consiste à creuser la cavité à partir de l'emplacement choisi comme accès définitif. Cette technique entraîne un creusement vertical de type escalier.

L'excavation souterraine de Sublaines est constituée d'un escalier, d'une cavité (galerie A) qui se poursuit au nord-est par plusieurs couloirs (galerie A nord et galerie A sud) et d'une autre petite cavité (galerie B) qui se développe vers le

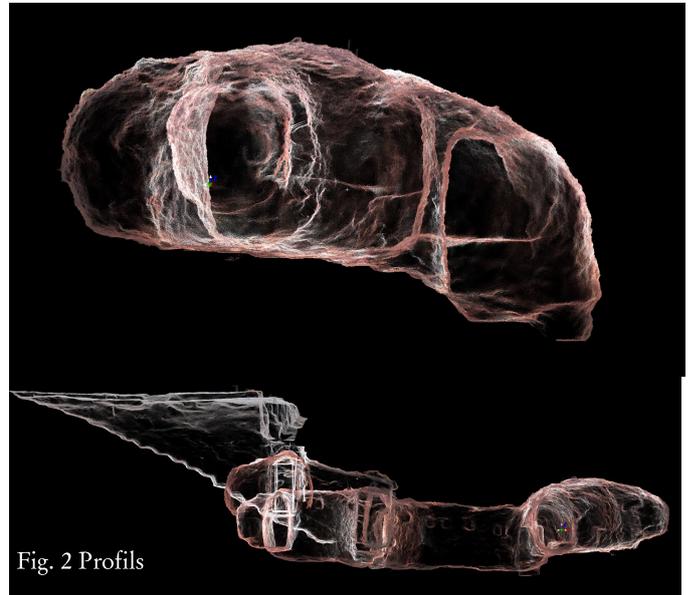


Fig. 2 Profils

nord-ouest (Fig. 1 et 2). Le volume total de la cavité est de 38 m<sup>3</sup>.

L'accès à la cavité souterraine se fait par un escalier rectiligne d'environ 4 m de long composé de 17 marches irrégulières, taillé dans le calcaire.

## La salle ouest F126 (galerie B)

En bas de l'escalier, en angle droit par rapport à l'accès, se développe une petite galerie d'environ un mètre de longueur qui débouche sur une petite salle ovoïde. Cette petite salle mesure 1,89 m de longueur, pour une largeur d'1,34 m et une hauteur maximale d'1,30 m.

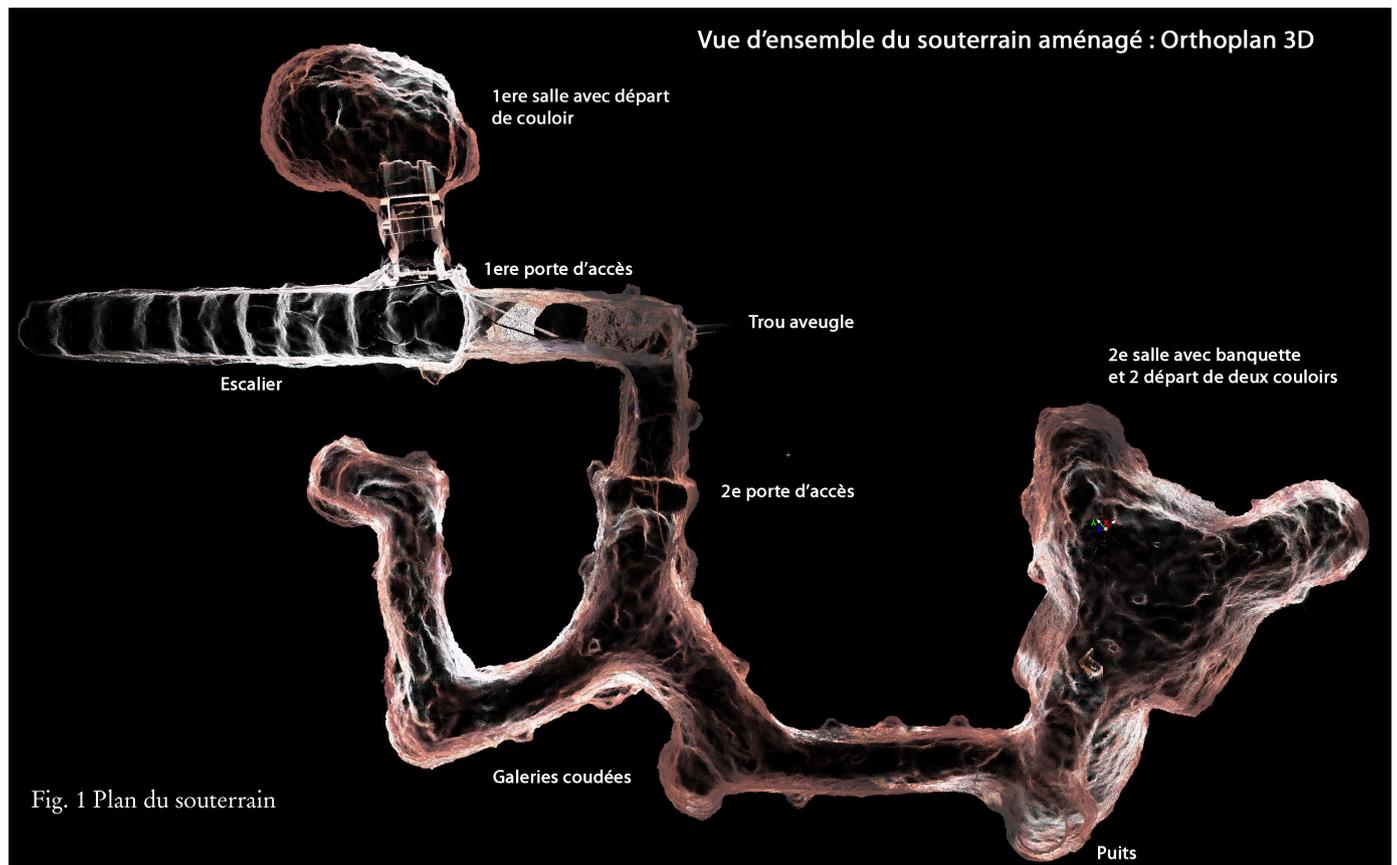


Fig. 1 Plan du souterrain

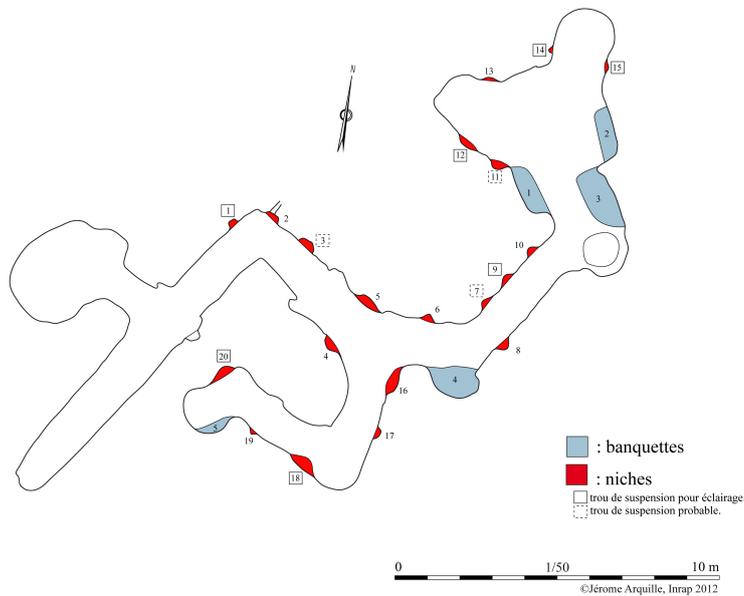


Fig. 3 Les aménagements utilitaires de confort les niches et banquettes

A l'extrémité nord-est de la salle, on peut observer un départ de couloir, marqué à la fois dans le sol et dans la paroi.

L'entrée du souterrain se prolonge ensuite par un ensemble de galeries et couloirs coudés se développant sur une longueur totale de 15 m linéaire : la galerie A nord et la galerie A sud. La galerie A nord dessert une salle refuge terminale de plus de deux mètres.

Ces couloirs constituent le squelette du souterrain, ils sont étroits et bas : 0,50 m de largeur pour une hauteur variant de 0,92 m à 1,60 m.

### Les aménagements du souterrain

Le souterrain aménagé offre plusieurs types d'aménagements : un aménagement de « survie » le puits, des aménagements dits de « confort » (Fig. 3) tels que les niches d'éclairage, les banquettes et des aménagements de types défensifs passifs.

#### Un aménagement de survie : le puits

Le puits à eau est creusé dans la roche calcaire, juste avant la salle principale du souterrain, il se remplit naturellement d'eau, par une remontée de nappe phréatique. Il mesure 0,46 m de diamètre pour une profondeur de 0,37 m.

Cet aménagement de survie est un élément vital de la survie à moyen ou long terme. Il ne faut pas oublier que la survie des habitants réfugiés est conditionnée par un approvisionnement en eau et en nourriture.

### Aménagements de confort

Vingt niches sont disséminées sur l'ensemble du parcours du souterrain de manière à l'éclairer uniformément. Elles sont creusées dans les parois des galeries et des salles. Les plus petites niches peuvent accueillir des luminaires comme des lampes à huile. D'autres plus grandes, de type consoles, peuvent avoir eu d'autres fonctions, par exemple, pour entreposer des provisions ou des ustensiles, pour déposer des objets nécessaires à la survie dans le souterrain.

Cinq banquettes sont taillées dans la roche et préservées en saillie à la base des parois lors du creusement des salles ou des galeries. Elles permettent d'améliorer le confort des réfugiés en permettant de s'asseoir ou de servir de table pour les repas.

### Aménagements de types défensifs passifs

Le souterrain de Sublaines possède également des aménagements dit de « type défensifs » et plus particulièrement de « type défensifs passifs ». Ces aménagements se traduisent par des feuillures, vestiges des portes de condamnation, des couloirs coudés et des galeries étroites.

Les couloirs coudés, l'exiguïté des galeries, la petite hauteur sous plafond ont pour but de désorienter l'adversaire lors de sa progression sous terre. L'exiguïté des couloirs ne laisse passer qu'un seul homme à la fois, les attaquants doivent donc se suivre en file indienne. Cette exiguïté rend également toute manœuvre délicate et malaisée.

Dans l'axe de l'escalier F92, a été observée la présence d'un creusement horizontal, d'un diamètre maximal de 0,11 m, se rétrécissant progressivement et d'une profondeur de 0,45 m. Ce creusement est inachevé : aveugle, il ne présente pas toutes les caractéristiques d'un trou de visée et il ne débouche dans aucune salle ou couloir situés derrière la galerie F127, comme cela été supposé au début de la fouille du souterrain.

En examinant minutieusement le plan du souterrain, on peut avancer l'hypothèse qu'il a été fermé au moyen de deux systèmes de fermeture distincts. L'un se situe au niveau de l'entrée du couloir et le second au niveau de la section de souterrain appelée F130. Bien évidemment, ces deux systèmes de fermeture n'existent plus au moment de la fouille archéologique, cependant leurs vestiges ont été repérés : les feuillures, les

encoches et les rainures. Les feuillures (profondes saillies taillées dans les parois calcaire de la galerie) permettent la mise en place d'obstacles de type rondins, vantail de bois ou portes rudimentaires. Le second moyen de fermeture, quant à lui plus élaboré, est très visible dans l'architecture du souterrain. À cet endroit, le plafond de la cavité n'est plus en forme d'ogive mais plat, suggérant probablement la nécessité d'un système de rotation d'une porte ou d'un vantail. L'autre élément très marquant de ce système de fermeture est la présence de profondes feuillures dans les parois nord et sud qui entament profondément les parois du sol au plafond. Ces feuillures sont les vestiges de l'installation du système de fermeture. Ces différents éléments supposent la présence d'une porte condamnant l'accès du souterrain, pivotant sur elle-même et maintenue fermée au moyen de barres en fer ou en bois comme en témoignent les rainures en forme de virgule sur une des parois de la galerie.

#### Le caractère inachevé du souterrain

Le souterrain de Sublaines apparaît sans aucun doute comme un ouvrage inachevé. Cette excavation ne présente pas de trou d'aération, or l'aération de la cavité est vitale si les réfugiés doivent rester enfermés pendant un long laps de temps. Le trou horizontal (trou de visée ?) repéré dans le couloir F127 est lui aussi inachevé. Dans la salle ouest, on observe le départ d'une amorce de galerie dans la paroi.

La salle refuge F139 se scinde dans sa partie terminale en deux galeries témoignant l'intention de poursuivre le creusement par deux autres couloirs. On note également que la hauteur du plafond est inférieure dans ces deux départs de galeries (0,92 m et 1,27 m) à celle de la salle (1,58 m).

Le tronçon de couloir F136 souligne lui aussi un inachèvement. Ce tronçon ressemble à un cul-de-sac, à une portion inachevée d'un couloir devant déboucher sur une salle refuge.

Enfin, le dernier élément incitant à penser que ce souterrain est un ouvrage inachevé est l'absence d'un deuxième accès pour rejoindre la portion sud du souterrain. En effet, il est fort possible qu'une salle devait être creusée à la sortie de la galerie F136. Un début d'un possible deuxième accès a peut-être été identifié avec le fait F90 qui pourrait correspondre à un puits de creusement vertical.

#### Analyse fonctionnelle et catégorielle du souterrain

Le souterrain de Sublaines est un souterrain aménagé, de type refuge, pour une partie de l'excavation : souterrain aveugle, de petite taille, de faible hauteur de couloirs, de galeries coudées à angles droits, une bifurcation de la galerie principale en deux directions différentes, la présence de deux portes, d'un puits, d'aménagements de types niches et banquettes...

La salle ouest (galerie B) est exclue du réseau de « souterrain refuge » : elle est creusée dans un second temps par rapport à l'ensemble de la galerie A Nord et Sud. Ce creusement tronque une partie des encoches de la porte d'entrée du couloir. Cette salle, hors du système de refuge de la galerie A, ne bénéficie d'aucune protection et est directement accessible par l'escalier. Elle peut être envisagée comme une annexe, une dépendance de type cave ou poulailler (présence d'une coquille d'œuf dans le comblement).

Le but d'un souterrain étant de se protéger en se dissimulant aux yeux des assaillants le temps nécessaire, on suppose que l'accès du souterrain n'est pas visible dans l'espace, mais probablement dissimulé sous une structure de bois. En effet, en plus du plancher cachant l'escalier du souterrain, on observe la présence de trous de poteaux et de vestiges supposés être des sablières basses dans l'environnement immédiat de l'excavation ; ces vestiges laissent supposer un bâtiment camouflant le souterrain.

#### La datation du souterrain

Trois moyens de datation ont été retenus pour déterminer la chronologie de l'excavation. La première, classique, est obtenue par l'étude du mobilier céramique et donne un terminus post quem ; une seconde est obtenue par radiocarbone sur des vestiges de bois (planches, écuilles), charbons de bois, coquille d'œuf et enfin, la dernière par dendrochronologie sur les vestiges de bois.

La confrontation de ces 3 moyens d'analyse permet d'avancer, pour le souterrain aménagé de type refuge de Sublaines, une occupation qui interviendrait courant 2<sup>e</sup> moitié X<sup>e</sup> s. – 1<sup>er</sup> quart XI<sup>e</sup> s. avec un abandon plutôt situé dans la seconde moitié du XI<sup>e</sup> s. (voire début du XII<sup>e</sup> s.).

## Les traces d'outils

Un examen systématique et minutieux de chaque espace du souterrain (parois, niches, consoles, plafonds, banquettes) a permis d'observer de très nombreuses traces d'outils (Fig. 4, 5 et 6).

Les traces d'au moins deux outils différents ont pu être détectées avec certitude : le pic et la polka. La polka est un outil qui possède deux lames opposées, une verticale et une horizontale. Elle permet à l'ouvrier de s'adapter aux espaces exigus. Le pic est l'outil de carrier par excellence. Utilisé par percussion lancée, il sert aux travaux primaires d'extraction et de dégrossissage.



Fig. 4 Traces d'outils

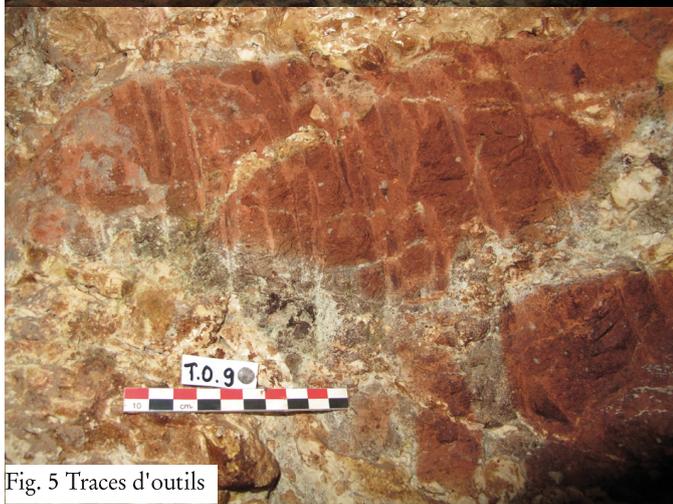


Fig. 5 Traces d'outils



Fig. 6 Traces d'outils

Le marteau taillant, outil qui possède deux lames verticales opposées emmanchées, a été supposé à plusieurs reprises mais n'a pu être déterminé avec certitude compte tenu des traces relevées.

## Les vestiges mobiliers

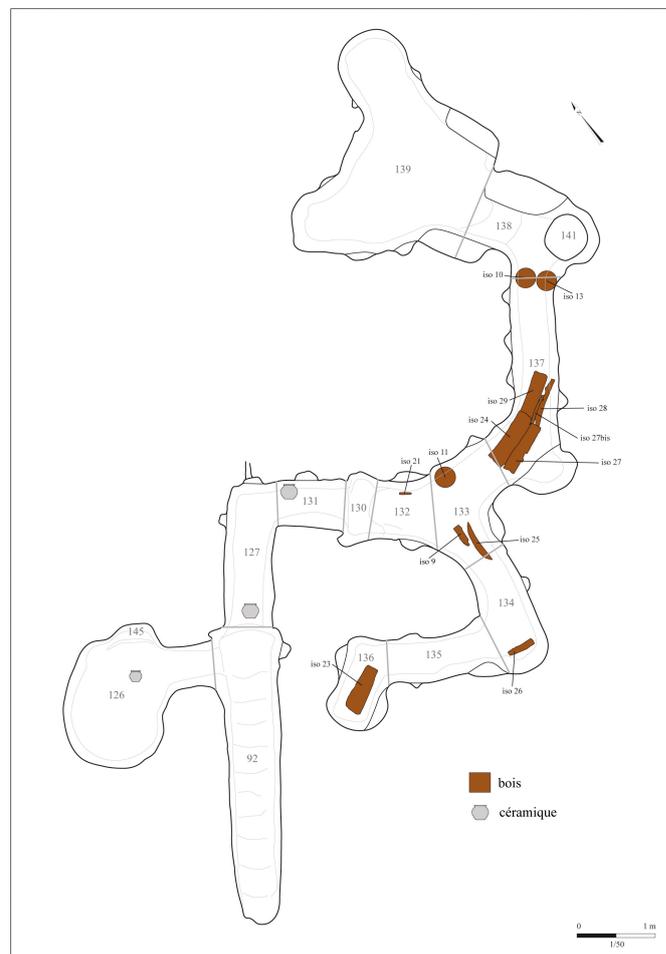


Fig. 7 Localisation des vestiges en bois et céramique

## Le bois

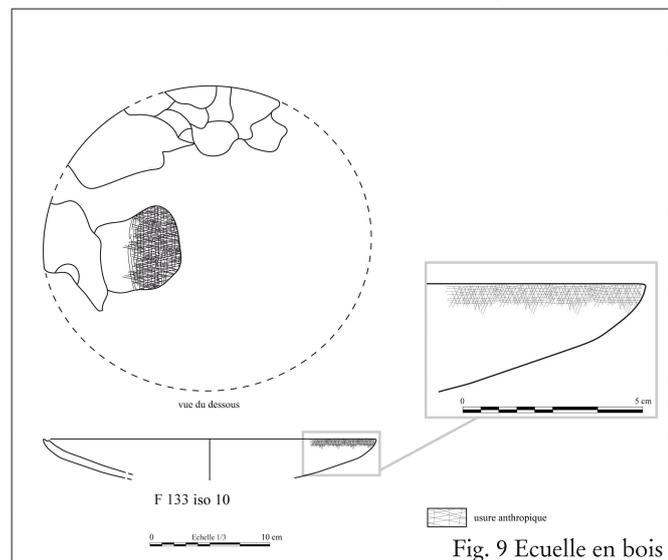
De nombreux artefacts de bois ont été retrouvés dans le comblement du souterrain. En effet, ceux-ci ont été conservés grâce à l'eau piégée dans les galeries. Ils se composent de branchages, de déchets de taille liés au travail du bois et d'objets manufacturés.

Les objets sont essentiellement des bois de construction et plus précisément des planches dont certaines appartiennent à des planchers aménageant le souterrain et d'autres pourraient appartenir à une construction extérieure démontée. L'absence d'usure de la face supérieure des planches appartenant aux planchers indique un usage modéré et un piétinement sur le court terme.

Ces planches en bois forment un lot intéressant, car elles peuvent être datées par

dendrochronologie de manière fiable. Les plus récentes planches datent de 1022/1024, les plus anciennes datent du X<sup>e</sup> siècle.

Parmi les autres objets en bois, on citera un coin de belle facture (Fig. 8), ainsi que quelques objets mobiliers, comme un manche d'outil ou de couteau et des fragments d'écuelles. Ces écuelles en frêne ont été découvertes écrasées sous une pierre près du puits (Fig. 9). Le remontage de deux d'entre elles a permis de reconnaître des formes archéologiquement complètes. La présence de ces écuelles indique un lieu de vie où la consommation de repas est attestée à moins qu'elles n'aient servi à puiser l'eau du puits.



### La céramique

Les lots céramiques sont issus de deux comblements distincts perçus à la fouille. Le premier lot provient de l'ensemble des zones du souterrain, après la seconde porte d'entrée. Ce mobilier semble être en position primaire au vu

des nombreux remontages. Il date le premier comblement vers la première moitié du XI<sup>e</sup> s.

Le second lot est issu de la zone comprenant l'escalier, la petite salle ouest et le petit couloir prolongeant l'escalier, il correspond au comblement final du souterrain. Le plus bel exemple de ce lot est une oule entière, datée de la fin du XI<sup>e</sup> s. voir début du XII<sup>e</sup> s. au plus tard, abandonnée au sommet du comblement final du souterrain (Fig. 10 et 11).

### Conclusion

Le souterrain de Sublaines est intéressant à plusieurs titres : son exceptionnel état de conservation, le soin apporté à sa construction et à ses aménagements, son caractère inachevé. Il présente toutes les caractéristiques du souterrain de type refuge : aménagements défensifs actifs et passifs, et aménagements de confort. Enfin, les premiers éléments de datation le situe entre le X<sup>e</sup> s. et la fin XI<sup>e</sup> s. (début XII<sup>e</sup> s. au maximum).

