

Maguer, Patrick

**Réflexions sur une structure emblématique de l'architecture du premier millénaire avant notre ère dans l'ouest de la Gaule : le trou de poteau**

In: *Interdisciplinarité et nouvelles approches dans les recherches sur l'âge du Fer*. Wilczek, Josef (editor); Cannot, Anna (editor); Le Cozanet, Thibault (editor); Remy, Julie (editor); Macháček, Jiří (editor); Klápště, Jan (editor). 1. vydání Brno: Masarykova univerzita, 2017, pp. 63-66

ISBN 978-80-210-8802-3; ISBN 978-80-210-8822-1 (online : pdf)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.P210-8822-2017-8>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/137959>

Access Date: 28. 11. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

# RÉFLEXIONS SUR UNE STRUCTURE EMBLÉMATIQUE DE L'ARCHITECTURE DU PREMIER MILLÉNAIRE AVANT NOTRE ÈRE DANS L'OUEST DE LA GAULE : LE TROU DE POTEAU

Patrick Maguer

## Résumé :

*Incontournables sur les sites de l'ouest de la Gaule, les trous de poteau sont souvent les seuls éléments à la disposition des archéologues pour tenter de comprendre l'architecture des bâtiments de l'âge du Fer. À partir de leurs caractéristiques morphologiques, il est cependant possible de dessiner quelques grandes tendances quant à l'évolution de ces structures au cours de la période. Ces résultats permettent ainsi de proposer plusieurs hypothèses à propos des modifications architecturales intervenant dans les bâtiments sur poteaux plantés à la fin de la Protohistoire.*

## Mots-clés :

**trou de poteau, Gaule occidentale, architecture**

## Abstract:

**Considerations about symbolic archaeological remains of architecture of the first millennium BC in western Gaul: the posthole**

*Major structures in the sites of western Gaul - the postholes - are often the only elements for the archaeologists to try to understand the building architecture of the Iron Age. It is possible to draw up some big tendencies from their morphological characteristics as for the evolution of these structures during the whole of this period. So these results allow to propose some hypotheses concerning the architectural modifications of buildings on posts at the end of Protohistory.*

## Keywords:

**posthole, western Gaul, architecture**

## Introduction

Le trou de poteau est très certainement la structure la plus incontournable de la majorité des fouilles archéologiques relatives à des occupations de l'âge du Fer dans la zone d'étude considérée (ill. 1). Pourtant, le caractère peu spectaculaire de ces vestiges conduit souvent à minimiser les informations qui pourraient ressortir de leur étude, autant lors de la phase terrain que lors de la phase d'analyse à l'issue de la fouille ou lors de la publication des données. Cette relative négligence est ainsi à l'origine d'interprétations plus ou moins erronées quant à la restitution des architectures sur poteaux plantés. Toutefois, plusieurs chercheurs ont, au cours des quatre dernières décennies, réfléchi sur la manière d'aborder cette structure et sur les informations qu'elle peut (ou ne peut pas) apporter. Il paraît utile de préciser avant toute chose quel est le rôle du trou de poteau lors et après la construction du bâtiment. La définition proposée par F. Audouze et O. Buchsenschutz en 1989 est à ce titre tout à fait claire : « Cette technique permet de contenir

les forces de déversement latéral qui sont particulièrement importantes dans les bâtiments quadrangulaires. Elle facilite le processus de la construction, dans la mesure où l'on peut progressivement accrocher les différents éléments de la charpente sur les supports principaux, qui se tiennent dressés grâce à leur calage dans le sol. » (Audouze, Buchsenschutz 1989, p. 75).

## 1. Historique de la recherche

En Allemagne, ce sont indéniablement des archéologues tels que A. Zippelius qui ont les premiers réfléchi, dès la fin de la première moitié du XX<sup>e</sup> s., sur les architectures protohistoriques à partir de la position des trous de poteau, montrant l'importance des forces qui s'exercent sur les différentes parties du bâtiment et sur la manière dont les constructeurs ont répondu à ces contraintes au cours du temps. Plus récemment, les expérimentations archéologiques, menées notamment par P. J. Reynolds à Butser Farm en Grande-Bretagne dès 1972, ont permis de comprendre l'évolution de cette structure au cours de son utilisation par un démontage du bâtiment au bout de quinze ans (Reynolds 1995). En France, l'intérêt des archéologues protohistoriens pour l'architecture sur poteaux plantés doit beaucoup à F. Audouze et O. Buchsenschutz qui, à la fin des années 1980, ont réuni plusieurs chercheurs autour de la question (Audouze, Buchsenschutz 1988) publiant, peu de

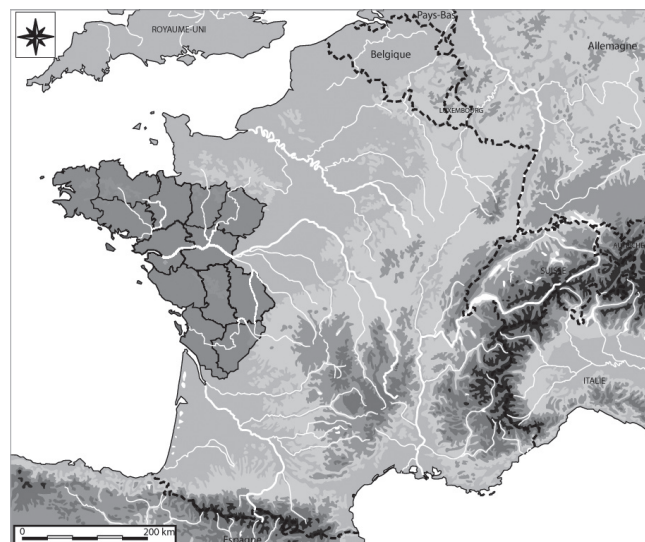


Illustration 1 : Carte de localisation de la zone d'étude (P. Maguer).

temps après, une synthèse intitulée *Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique* (Audouze, Buchsenschutz 1989), faisant pendant à l'ouvrage de J. Chapelot et R. Fossier portant sur *Le village et la maison au Moyen Âge* parue quelques années plus tôt (Chapelot, Fossier 1985).

En 2005, une table ronde organisée par J.-M. Blaising et J. Vanmoerkerke à Metz fut l'occasion de proposer un premier bilan sur « les bâtiments à supports inclinés » de la fin de l'âge du Fer et du début de la période romaine en Champagne et dans les Ardennes. Au-delà des hypothèses proposées, sans doute à rediscuter, l'article présente quelques cas théoriques montrant tout l'intérêt d'une véritable réflexion préalable à la fouille des trous de poteau (Laurelut *et al.* 2005, Fig. 20).

## 2. Morphologie du trou de poteau

Du point de vue de la construction, la forme en plan du trou de poteau n'a semble-t-il aucune incidence sur la qualité du bâtiment. Dans la zone d'étude considérée, les plans apparaissent très majoritairement circulaires. Cependant, il convient de noter l'apparition du plan quadrangulaire à la fin de la période, plus précisément au cours du II<sup>e</sup> s. av. n. è., cette forme se maintenant d'ailleurs jusqu'au Moyen Âge. Si sur certains sites, l'une ou l'autre forme prédomine (par exemple dans les Ardennes à Acy-Romance où les trous de poteau quadrangulaires sont majoritaires), elles peuvent coexister dans un même édifice, comme c'est le cas pour le bâtiment principal de l'établissement rural des Gains à Saint-Georges-Lès-Baillargeaux (Vienne) où la forme du creusement correspond à celle du négatif du poteau (Maguer 2014). Au-delà de cette observation, il faut sans doute supposer que la forme découle de l'apparition d'un nouvel outil à fer plat et large (bêche), que l'on plante à la verticale afin de décoller la terre. Cette hypothèse est d'ailleurs corroborée par la chronologie des fers de bêche mis au jour sur les sites de l'âge du Fer. Citons ainsi le cas de la bêche ferrée de Quetteville (Lepaumier 1998, Fig. 9:2 ; Nillesse 2009, Fig. 2:16) ou celle de la fortification du Haut du Château à La Courbe dans l'Orne (Mahéo *et al.* 2014, p. 60).

Mais d'autres outils peuvent être utilisés pour les fondations : le site de Lacoste en Gironde a livré un fer de houe et plusieurs fers d'outil de même morphologie que les fers d'herminette à douille mais interprétés comme des piochons en raison de leur lame épaisse non affûtée (Derion 2006, pl. 27-28).

Les fondations traversent le plus souvent uniquement les couches superficielles (argiles, limon, lèss, sable...) et, lorsqu'elles entament la roche sur quelques décimètres, c'est généralement dans sa portion altérée. Des outils de conception sommaire, en bois durci au feu (bâton épointé ou bêche non ferrée) ou éventuellement en bois de cerf, plus résistant à l'usage, devaient suffire amplement à la tâche. L'usage du bois de cerf est d'ailleurs couramment attesté dans le cadre d'extraction de sédiment, argile ou limon.

Dans les cas où la fondation traverse la roche saine, il faut envisager l'utilisation de pic ou de pointerolle en fer dont les traces sont régulièrement relevées sur les parois des puits ou les mines, à défaut d'avoir été découverts en fouille (Maguer *et al.* 2009, Fig. 10).

## 3. Profondeur des fondations

Les fouilles archéologiques menées en milieu rural se déroulent généralement sur des sites où les niveaux de sol ont

disparu et où, bien souvent, les labours modernes ont érodé sur plusieurs décimètres de profondeur le sommet des structures en creux, quelles que soient leurs natures. De ce fait, il n'est pas toujours facile d'évaluer avec précision la profondeur d'origine du trou de poteau. La vaste fouille de l'*oppidum* de Moulay est à ce titre tout à fait emblématique (Maguer 2015). Le décapage sur près de 11 ha a permis la découverte de 110 plans de bâtiments sur poteaux dont le module porteur peut être considéré comme complet (quatre poteaux ou plus) ou suffisamment documenté pour être intégré dans l'étude (présence d'au moins trois trous de poteau). Du fait des travaux agricoles, aucun niveau d'occupation n'a pu être conservé dans les espaces bâtis. Toutefois, l'érosion des sols est plus ou moins marquée selon les secteurs. Ainsi, la prise en compte, pour une même classe de bâtiment notée PIVa0 selon la typologie de Maguer et Robert (petit (P) édifice de moins de 7 m<sup>2</sup> à quatre éléments porteurs (IV), sans trace de paroi (a) et sans accès visible (0), Maguer et Robert 2013, p. 253), de la profondeur maximale des trous de poteau indique que c'est sur le versant sud de l'*oppidum*, plus précisément dans la partie nord de la zone résidentielle méridionale, que les fondations sont les mieux conservées dans l'arène. La profondeur moyenne relevée sur les neuf bâtiments de cette catégorie présents dans ce secteur est ainsi de 0,49 m, alors que dans le secteur haut du site défini comme « zone artisanale et de sanctuaire », neuf de ces mêmes constructions possèdent une profondeur moyenne de fondation de seulement 0,24 m. Ces fortes variations de conservation peuvent ainsi avoir des incidences importantes sur l'interprétation des plans, sur leur classification typologique et sur les hypothèses fonctionnelles des architectures mises au jour.

## 4. Évolution de la dimension des trous de poteau au cours du temps

Malgré les différences de conservation des structures d'un site à l'autre, l'inventaire d'une série représentative de trous de poteau de bâtiments sur la zone d'étude (structure la plus profonde pour chacun des bâtiments considérés) permet d'obtenir une information d'ordre chronologique globale (ill. 2).

Le graphique montre ainsi une augmentation significative à partir de La Tène C2/D1 de la profondeur des trous de poteau de certains des bâtiments. Ce phénomène est à mettre en relation avec l'augmentation du diamètre du trou de poteau, dès lors que le terrassier doit travailler dans la structure elle-même. En outre, plus le creusement de la fondation est large et plus il est facile de basculer le poteau dans le trou, de le positionner précisément et de compacter correctement le remblai de calage autour du support. Par ailleurs, l'augmentation du volume du trou de poteau est étroitement liée à l'apparition de poteau à forte section au cours de la même période, pouvant atteindre dans certains cas extrêmes 0,8 m de diamètre (ill. 3).

### Quelles conclusions peut-on tirer de ces observations ?

L'augmentation de la puissance des fondations va de pair avec une croissance significative de la superficie au sol des bâtiments à vocation domestique à partir de La Tène C2. Ce constat demande cependant à être précisé par une approche quantitative de la superficie des modules porteurs au cours du temps. Pour la fin de La Tène, les bâtiments découverts sur les établissements ruraux possèdent ainsi bien souvent des surfaces comprises entre 70 et un peu plus de 100 m<sup>2</sup> au sol.

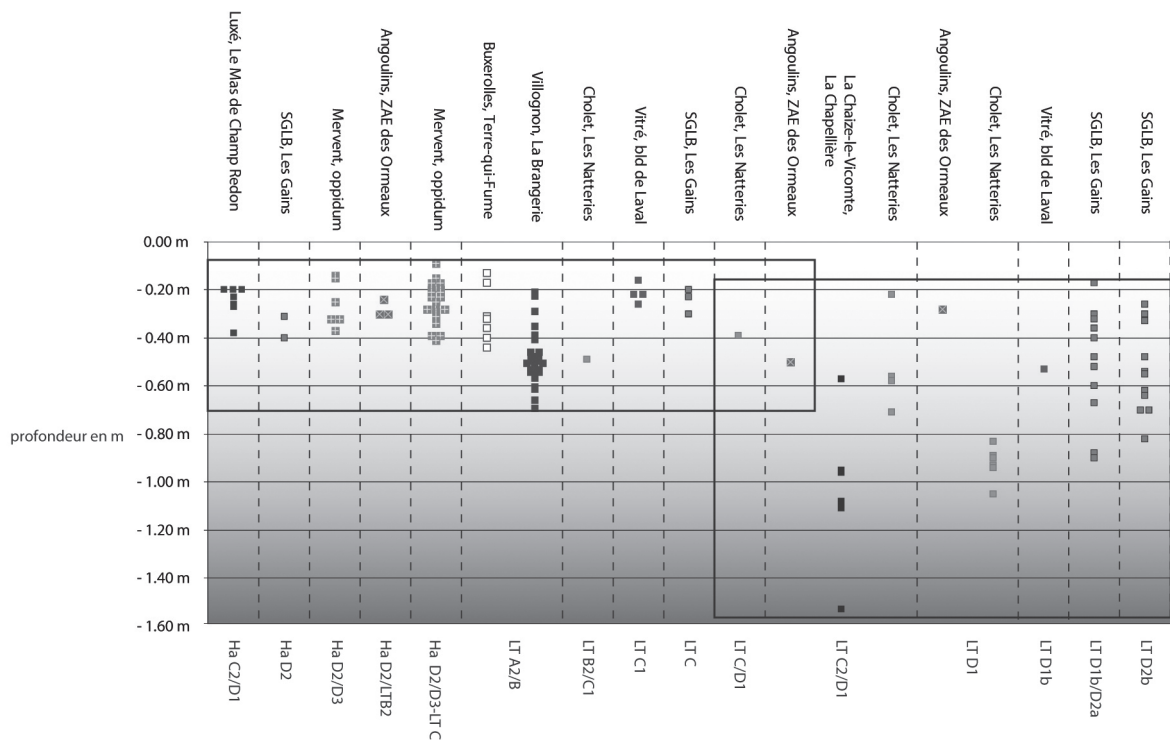


Illustration 2 : Graphique des profondeurs des trous de poteau porteur au cours de l'âge du Fer. Les points correspondent au trou de poteau le plus profond de chaque bâtiment (P. Maguer).

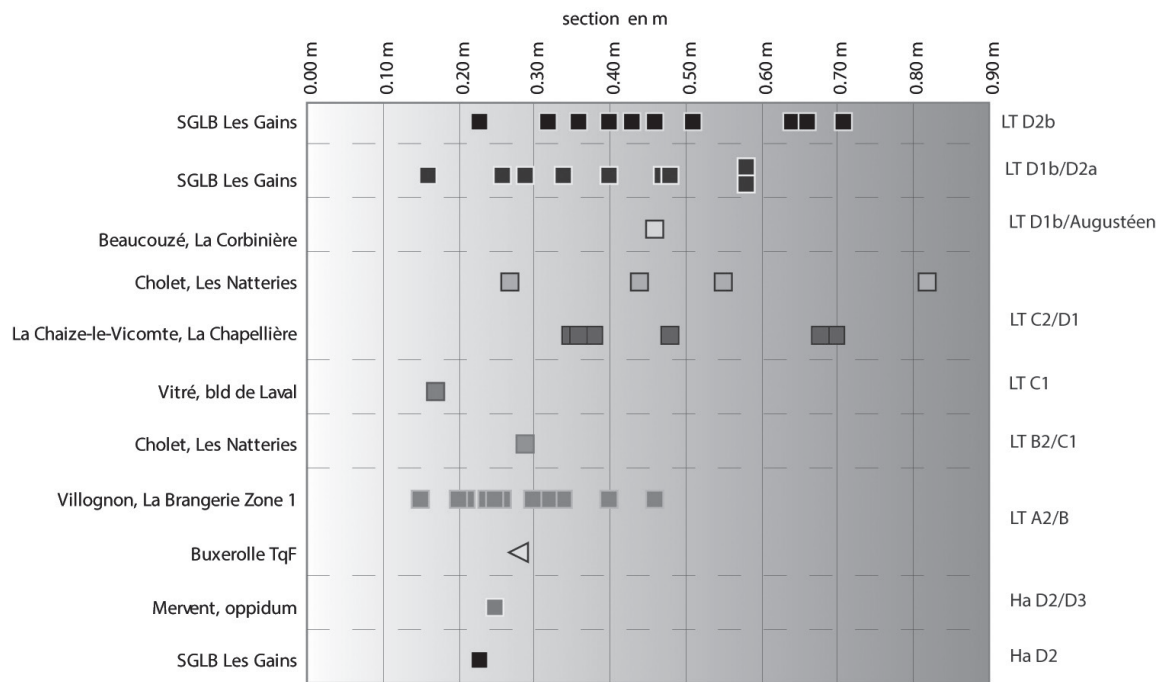


Illustration 3 : Graphique des sections maximales des négatifs de poteau au cours du temps (P. Maguer).

Une évolution qualitative des architectures : la plus forte section des poteaux et une profondeur plus importante des fondations permettent aussi aux constructeurs d'assurer une durée de vie plus longue aux bâtiments, le support mettant plus de

temps à se détériorer dans le sol. En outre, le fait de rejeter la paroi en périphérie du module porteur, comme cela est régulièrement observé sur les sites de la fin de La Tène, protège plus efficacement les poteaux porteurs des fortes variations

de température et d'hygrométrie et préserve donc le bois du pourrissement.

Ainsi la fouille, par Fr. Épaul, d'un trou de poteau servant de support à une loge d'Anjou actuelle, montre une conservation tout à fait satisfaisante du bois, même après quatre-vingts ans dans le sol (Épaul 2009). Dans ce cas, l'aubier avait disparu sous l'action des xylophages, mais le cœur du bois était encore suffisamment sain pour supporter la toiture et en assurer le contreventement.

L'augmentation de la section des supports répond probablement à une amélioration qualitative de la charpente de toit qui se traduit par l'utilisation d'éléments de plus fortes sections, résistant mieux aux intempéries et aux événements climatiques extrêmes.

Enfin, le bâtiment devient un marqueur social au même titre que l'enclos délimitant l'établissement rural. La maison d'habitation s'intègre ainsi dans la mise en scène de l'habitat comme élément d'ostentation, témoignant de la puissance et de la prospérité du propriétaire. De plus, l'augmentation de la durée de vie de l'édifice peut être mise en relation avec la volonté de s'approprier un territoire donné sur le temps long comparé aux phases anciennes de l'âge du Fer.

## Bibliographie

- Audouze, Buchsenschutz 1988** : AUDOUZE (F.), BUCHSENSCHUTZ (O.) dir. – *Architectures des âges des métaux : fouilles récentes*. Paris : Errance, 1988 (Dossiers de protohistoire ; 2).
- Audouze, Buchsenschutz 1989** : AUDOUZE (F.), BUCHSENSCHUTZ (O.). – *Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique*. Poitiers : Hachette, 1989 (Bibliothèque d'Archéologie).
- Chapelot, Fossier 1985** : CHAPELOT (J.), FOSSIER (R.). – *Le village et la maison au Moyen Âge*. Paris : Hachette, 1985 (Bibliothèque d'archéologie ; 5).
- Derion, 2006** : DERION (B.). – *Objets métalliques gaulois du site de Lacoste (Mouliets-et-Villemartin, Gironde)*. Bordeaux : Musée d'Aquitaine, 2006.
- Épaul 2009** : ÉPAUD (F.). – Approche ethnoarchéologique des charpentes à poteaux plantés : les loges d'Anjou-Touraine. *Archéologie médiévale*, 39, 2009, p. 121-160.
- Laurelut et al. 2005** : LAURELUT (C.), TEGEL (W.), VANMOERKERKE (J.). – Les bâtiments à supports inclinés dans l'architecture de la fin de l'âge du Fer et du début de l'époque gallo-romaine en Champagne et en Lorraine. *Bulletin de la Société archéologique Champenoise*, 98, 2, 2005, p. 3-51.
- Lepaumier 1998** : LEPAUMIER (H.). – Un établissement rural de l'époque gauloise en Pays d'Auge : le site de la Gohaigne à Quetteville. *Bulletin du Groupe de recherches Archéologiques du Cotentin*, 8, 1998, p. 19-36.
- Maguer 2014** : MAGUER (P.). – *L'établissement rural gaulois des Gains : entre tradition et acculturation, Poitou-Charentes, Vienne, Saint-Georges-Lès-Baillargeaux, Les Gains*. Rapport de fouille. Poitiers : INRAP, 2014.
- Maguer 2015** : MAGUER (P.). – Les architectures sur poteaux de l'enceinte du Mesnil : premiers éléments de synthèse. In : LE GOFF (E.). – *L'Enceinte du Mesnil : l'oppidum de Moulay, les fouilles archéologiques de la déviation RN162*. Rapport de fouille. Carquefou : INRAP, 2015, p. 9-24.
- Maguer et al. 2009** : MAGUER (P.), LANDREAU (G.), DUPONT (C.), MARTIN (H.), BARDOT (X.), POUPONNOT (G.), BRIAND (D.), DUVAL (A.). – L'habitat littoral des Ormeaux à Angoulins (Charente - Maritime). Activités vivrières et salicoles entre marais et océan. In : BERTRAND (I.), DUVAL (A.), GOMEZ DE SOTO (J.), MAGUER (P.) éd. – *Les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Actes du 31<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF, Chauvigny, 17-20 mai 2007. Chauvigny : éd. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 57-102 (Mémoires ; 34).
- Maguer, Robert 2013** : MAGUER (P.), ROBERT (G.). – La maison gauloise dans l'ouest et le centre de la France. In : KRAUSZ (S.), COLIN (A.), GRUEL (K.), RALSTON (I.), DECHEZLEPRETTE (T.) éd. – *L'âge du Fer en Europe. Mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz*. Bordeaux : éd. Ausonius, 2013, p. 247-258 (Mémoires ; 32).
- Mahéo et al. 2014** : MAHÉO, (N.), GAUDEFROY, (S.), MALRAIN, (F.) éd. – *Les campagnes gauloises au fil des saisons, Exposition. Amiens, Musée de Picardie, 31 mai-30 novembre 2014*. Amiens : Musée de Picardie/Amiens Métropole, INRAP, 2014.
- Nillesse 2009** : NILLESSE (O.). – Activités, métiers, vie quotidienne dans les établissements ruraux de l'ouest de la France à travers l'instrumentum. In : BERTRAND (I.), DUVAL (A.), GOMEZ DE SOTO (J.), MAGUER (P.) éd. – *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du 31<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF, Chauvigny, 17-20 mai 2007. Chauvigny : éd. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 45-83 (Mémoires ; 35).
- Reynolds 1995** : REYNOLDS (P. J.). – The life and Death of a Post Hole. In : SHEPHERD (E.) éd. – *Interpreting Stratigraphy 5 - 1994 Norwich*. Norwich : Interpreting Stratigraphy Group, 1995, p. 21-25.

**Patrick MAGUER** - Doctorant (RO, INRAP GO)

**Directeur de thèse** : Stephan FICHTL

**Affiliation** : Université de Tours, EA 6298 CeTHiS

**Email** : [patrick.maguer@inrap.fr](mailto:patrick.maguer@inrap.fr)