

## **Promotion IUF 2018**

Rapport d'activité (2018-2023)

NOM: DARDENAY PRÉNOM: Alexandra

DATE DE NAISSANCE: 22/07/1975

**GRADE:PU** 

DISCIPLINE PRINCIPALE : Archéologie et Histoire de l'Art romain

<u> CNU : 21</u>

UNIVERSITÉ OU ÉTABLISSEMENT D'APPARTENANCE : Université Toulouse II Jean Jaurès

<u>UNITÉ DE RECHERCHE D'APPARTENANCE : TRACES (UMR 5608)</u>

**CATÉGORIE : JUNIOR** 

THÉMATIQUE DE RECHERCHE:

ARCHEOLOGIE ROMAINE

ANTHROPOLOGIE DE L'HABITAT ROMAIN

# RÉSUME SCIENTIFIQUE À PROPOS DE LA RÉALISATION DU PROJET DE RECHERCHE IUF (2 pages maximum) :

Avancées majeures / Etat d'achèvement / réorientations éventuelles au cours des 5 ans / Perspectives ouvertes par le travail réalisé

Le projet que j'ai soumis en 2018 à l'IUF s'intitulait « Living with the Romans. Toward an Anthropology of Roman Housing ». Cette délégation m'a permis de mettre en œuvre un programme de recherches portant sur une étude globale et pluridisciplinaire de l'habitat urbain d'époque romaine. Il a permis d'apporter de nouveaux outils d'analyse, aussi bien du point de vue méthodologique (anthropologie historique) que technologique (3D-GIS). Si le cadre domestique des élites romaines est depuis longtemps largement étudié du point de vue architectural et décoratif, l'habitat de la plèbe a été complètement négligé. Du point de vue technique, le projet s'est appuyé sur les outils d'analyse de données et de technologie 3D mis au point à l'occasion du programme ANR VESUVIA que j'ai dirigé, de 2014 à 2019. Durant des cinq années de délégation mes travaux se sont développés autour de trois thèmes principaux : l'habitat urbain d'époque romaine, la peinture murale antique et le développement d'outils technologiques et informatiques innovants au service de la recherche en anthropologie historique (Humanités Numériques). À la croisée de ces axes, mon souci constant est celui de la contextualisation des données, aussi bien du point de vue spatial qu'historique ou sociologique.

J'insisterai essentiellement dans ce rapport sur les avancées majeures et surtout les réalisations concrètes réalisées dans le cadre de mon programme IUF durant ces cinq années. Je présenterai également en fin de rapport les perspectives ouvertes et les prolongements actuels de ce programme ;

Plusieurs invitations à présenter ce programme (University of London, King's College, University of Birmingham, Università di Bologna, Università di Padova, Kiel Universität, Ecole Normale Supérieure de Paris...) m'ont permis de rencontrer divers spécialistes de la sphère domestique romaine, dans des domaines à la fois différents et complémentaires et de donner naissance à un réseau international de chercheurs travaillant dans des domaines liés à l'anthropologie de l'habitat romain. Un premier colloque international, intitulé « Anthropology of Roman Housing » nous a réunis,

à l'Ecole Française de Rome, en 2018 et un second intitulé « Gods in the House » à Toulouse en 2020. A l'issue de ces rencontres, j'ai proposé aux éditions Brepols la création d'une collection d'ouvrage sur le thème « Anthropology of Roman Housing ». Mon objectif était, comme je l'avais fait pour la collection *Pictor* aux éditions Ausonius, de centraliser chez un éditeur les publications sur un thème donné, afin d'obtenir une meilleure lisibilité. Un volume est paru en 2020 et un second en 2023. Dans la continuité de ces ouvrages collectifs, mes travaux en anthropologie de l'habitat romain se sont enrichis de perspectives supplémentaires avec des recherches nouvelles sur les cultes privés (les *sacra privata*). L'importance des cultes domestiques dans le fonctionnement des cellules familiales et l'organisation des habitations m'ont paru justifier cette orientation nouvelle. Afin de concrétiser cette problématique, j'ai contribué notamment au commissariat d'une grande exposition européenne et itinérante sur les cultes de Mithra dans le monde romain : « Le mystère Mithra. Plongée au cœur d'un culte romain », avec L. Bricault, R. Veymiers et N. Amoroso (Musée royal de Mariemont (2021), Toulouse Musée Saint Raymond (2022), Musée archéologique de Francfort-sur-le-Main (2023)

Dans le champ des Humanités Numériques, le programme a permis de développer et alimenter une base de données sur l'habitat dans l'Occident romain : DOMUS© (Dwellings and Occupants. Material Culture, Urbanism, Society). Cette base permet d'organiser de manière planimétrique toutes les sources et données disponibles sur les habitations antiques, quel que soit leur standing (simple cellule, appartement, maison). L'interface est pensée comme une maison dans laquelle on pénètrerait peu à peu (maison/pièce/paroi), et dont il est possible de rattacher instrumentum, photos, archives, etc., aux différents espaces. L'objectif est, par ailleurs, d'obtenir la projection de résultats d'enquêtes en anthropologie historique, en intégrant, dans la base, des données relevant de l'approche sensorielle de l'espace (sons, lumières, odeurs, parcours internes, etc.). Ce type d'expérience est rendue plus efficace et ses résultats plus perceptibles par une projection dans un modèle 3D de l'édifice concerné. J'ai alimenté en grande partie moi-même cette base qui contient plusieurs milliers de fiches et documents photographiques. Mais j'ai également été aidée par des collèques, étudiant.e.s et vacataires. La base est aujourd'hui consultable en ligne sur le serveur d'HumaNum: https://fms.db.huma-num.fr/fmi/webd . Mon projet permet de relier cette base à un SIG afin de géoréférencer non seulement les structures elles-mêmes, mais aussi les objets, les archives et tous types de données. Le géoréférencement selon des critères chronologiques permet, en outre, d'analyser globalement les différentes phases d'un édifice et de l'instrumentum qui lui est associé. Cette base peut être reliée à des modèles 3D afin de documenter toutes les sources utilisées dans une restauration virtuelle.

Mes recherches des cinq dernières années ont confirmé que les outils numériques peuvent contribuer à rendre notre travail plus efficace et que les modèles numériques, couplés à une base de données géoréférencée, pourront bientôt servir de support de publications pour les corpus de données des chantiers archéologiques. Mais pas seulement, car l'expérience menée sur les maisons d'Herculanum (https://vesuvia.hypotheses.org/category/restitution-2d3d) m'a appris qu'ils pouvaient également servir de chambre d'expérimentation pour la restitution architecturale des édifices partiellement détruits

Mon **mémoire d'habilitation** – soutenu en 2019 - est une première synthèse de mes recherches sur l'habitat et les modes d'habiter romains, dans une perspective diachronique, à l'échelle de l'insula V d'Herculanum (un quartier d'habitation - caractérisé par une forte mixité sociale – d'une petite cité romaine d'Italie). La publication issue de ce mémoire est parue en 2022 aux éditions Peeters (*L'insula V d'Herculanum. Transformations spatiales et diachroniques de l'architecture et du décor des habitations*, Babesch Supplements 45, Leiden, 2022). Dans cette monographie, j'ai voulu mettre en oeuvre une approche novatrice de l'architecture domestique romaine en produisant une étude conjointe et étroitement articulée de l'archéologie du bâti et de l'étude exhaustive des décors. L'étude est menée dans une perspective diachronique, afin de mettre en lumière toutes les transformations successives du bâti et de l'*ornatus* des habitations. Le choix d'une analyse à l'échelle de l'*insula* permet d'envisager les phases successives de lotissement et de modifications du parcellaire. On constate ainsi que loin de rester figées, les limites des habitations fluctuaient par regroupement, fusion, fragmentation d'édifices, en fonction des besoins de leurs occupants. Cette

étude de l'histoire structurale de l'*insula* V s'accompagne aussi d'observations sur les programmes ornementaux et les choix opérés à ce sujet par les propriétaires des édifices, entre conservation de décors anciens et rénovation totale ou partielle des habitations. Ces recherches croisées alimentent des réflexions à caractère plus sociales et anthropologiques, sur les modes d'habiter dans une petite cité d'Italie au début de notre ère.

Perspectives. Actuellement, je travaille dans le prolongement de ces résultats sur la production d'une **Web-Monographie 3D**. Il s'agit d'une publication 3D innovante de l'étude matérielle et architecturale d'une habitation d'Herculanum. Cette web-monographie 3D permettra de lever un verrou en matière d'Open Science, en relevant le défi d'ouvrir à un large public une synthèse issue de recherches de haut niveau sur les modes d'habiter romains. La web-monographie articulera 3 objets numériques : un modèle 3D, une base de données, une synthèse rédigée. Elle sera déclinée en une version en réalité augmentée.

L'objectif est de créer un prototype de format numérique totalement innovant de livre archéologique, accessible par le plus grand nombre, outil d'apprentissage, d'enseignement, de recherche et de sensibilisation. La réplicabilité de cet objet numérique est au cœur du projet : le prototype pourra être adapté à d'autres projets nécessitant pour leur publication la fusion de trois objets numériques : 1/ un modèle 3D d'édifice ; 2/ une base de données ; 3/une synthèse rédigée (fichiers texte). Le virage numérique n'est pas chose aisée et l'intégration du concept même de Science ouverte au sein d'un processus d'élaboration du livre universitaire traditionnel est complexe. Mais le constat est fort et quasi unanime : le format traditionnel du livre est dépassé dans le champ des publications archéologiques, en ce qu'il ne permet pas de publier toutes les données numériques produites par un programme de recherches (bases de données, vidéos, 3D, images à haute résolution). Le consortium que j'ai rassemblé autour de ce nouveau projet (TRACES UMR 5608/ Archeovision UMR 6034 / Ausonius éditions - UN@) se propose de lever ce verrou technologique et éditorial.

Ainsi, à l'avenir, c'est bien aux intersections entre archéologie et humanités numériques, anthropologie et histoire urbaine, histoire de l'art et histoire sociale, que j'entends situer mon travail. Bien entendu, comme dans tout parcours, une part des choix présidant au pilotage de mes directions de recherche dépendra des rencontres professionnelles qui m'attendent, mais aussi de la dynamique d'évolution de collaborations anciennes. Quoi qu'il en soit, il me semble que je continuerai à projeter mes travaux dans le cadre du phénomène urbain : polymorphe, en constante mutation, la ville est un cadre d'étude fondamental dans la compréhension de l'organisation des sociétés humaines.

#### PRODUCTION SCIENTIFIQUE DE LA PÉRIODE 2018-2023 :

Publications scientifiques / Communications orales invitées / Ouvrages / Brevets en innovation / Autres réalisations

## ouvrages:

OS

Dardenay, A., L'insula V d'Herculanum. Transformations spatiales et diachroniques de l'architecture et du décor des habitations, Babesch Supplements Serie, Leiden, 2022.

#### DO

Dardenay, A., Bricault, L., *Anthropology of Roman Housing II, Gods in the House*, Brepols, Turnhout, 2023.

Dardenay, A., Morales-Burlot, D., Narès, L., Regards croisés sur le décor antique. Hommages à Nicole Blanc & Hélène Eristov, Editions Hermann, Paris, 2023.

Dardenay, A., Laubry, N., Anthropology of Roman Housing, Brepols, Turnhout, 2020

Boislève, J., Dardenay, A., Monier F. (dir.), Pictor 7 Etudes Toichographologiques, Bordeaux, 2018

## Catalogue d'exposition :

Bricault, L., Veymiers, R., Amoroso, R., Dardenay, A., Le mystère Mithra. Plongée au coeur d'un culte romain, Catalogue de l'exposition, Musée Royal de Mariemont, Musée Saint Raymond de Toulouse, Archäologishes Museum Frankfurt, Mariemont, 2021

Articles dans revues à Comité de lecture

Dardenay A., « Le programme VESUVIA : les outils numériques au service de la recherche en archéologie romaine », *Anabases*, 38, 2023, 267-272.

Dardenay A, "Le bois dans l'architecture domestique à Herculanum. Mise en oeuvre de propositions de reconstruction 3D dans la Casa di Nettuno ed Anfitrite", *Pallas*, 110, 2019, p.245-256.

Dardenay A, «Roman Wall-Painting in Southern Gaul », *Journal of Roman Archaeology*, 31, 2018. Dardenay A, "Restituer l'espace domestique à Herculanum grâce aux outils informatique de reconstruction virtuelle : enjeux et problèmes », dans, *Anabase*, 27, 2018.

Dardenay A. et al, « Herculanum, architecture domestique et décor. Restitution graphique et virtuelle de la casa di Nettuno ed Anfitrite (V, 6-7). Campagne 2017 du programme ANR VESUVIA », Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome, 2018

## CHA: Chapitres d'ouvrages

Dardenay A. « Herculaneum's insula V domestic cult places: reflections on typology, locations and fields of action », in Dardenay, A., Bricault, L., *Anthropology of Roman Housing II, Gods in the House*, Brepols, Turnhout, 2023, p. 209-237.

Dardenay, A., Bricault, L., « Gods in the House: An Anthropological Approach to Ancient Divinities and Domestic Cults », in Dardenay, A., Bricault, L., *Anthropology of Roman Housing II, Gods in the House*, Brepols, Turnhout, 2023, p. 7-18.

Dardenay, A., "Quand sculpture et décor pariétal sont complémentaires : l'exemple du nymphée des Thermes Suburbains à Pompéi", in Dardenay, A., Morales-Burlot, D., Narès, L., Regards croisés sur le décor antique. Hommages à Nicole Blanc & Hélène Eristov, Editions Hermann, Paris.

Dardenay A., « From Insula to Dwelling: Architectural Transformations and Principles of Decor in Insula V at Herculaneum », in A. Haug, T. Lauritsen, *Principles of Decoration in the Roman World*, De Gruyter, Berlin 2021, pp.107 – 122.

Dardenay A., Dubois, Y., « Le mithréum : entre espace et décor », in Bricault, L., Veymiers, R., Amoroso, R., Dardenay, A., Le mystère Mithra. Plongée au coeur d'un culte romain, Catalogue de l'exposition, Musée Royal de Mariemont, Musée Saint Raymond de Toulouse, Archäologishes Museum Frankfurt, Mariemont, 2021, p.227-240.

Bouet A., Dardenay A., "Chapitre 4. Matériaux et techniques de construction", in A. Bouet (dir.), L'entrepôt de la Palisse à Barzan, port des Santons, et les entrepôts urbains et périurbains dans les provinces gauloises, Bordeaux, 2020, p.145-165.

Dardenay A., Laubry N. "Toward anthropological approach to the Roman living space", in A. Dardenay & N.Laubry (éd.), *Anthropology of Roman Housing*, Turnhout Brepols Publisher, 2020, p. 7-20.

#### Actes de colloques

Carrive, M., Dardenay, A., Eristov, H., "Evolution de la composition des mortiers de préparation à Rome. Deux cas d'étude », in M. Cavalieri et P. Tomasini (dir.), *La peinture murale antique : méthodes et apports d'une approche technique, Actes du Colloque International*, Louvain-la-Neuve, avril 2017, Editions Quasar, Padova, 2021, p.101-109.

Dardenay, A.; Mulliez, M.; Mora, P.: "Reconstruction of ancient wall paintings. Digital painting and three-dimensional restoration of the House of Neptune and Amphitrite in Herculaneum" in: Restituer les couleurs. Le rôle de la restitution dans les recherches sur la polychromie, en sculpture, architecture et peinture murale. Reconstruction of polychromy. Research on polychromy in ancient sculpture, architecture and wall-painting. The role of reconstructions. Actes du colloque 29-30 novembre et 1er décembre 2017, Bordeaux, 2020, 67-77.

Dardenay, A., Eristov, H., « La decorazione della Casa di Nettuno e Anfitrite a Ercolano: reintegrazione e sintesi virtuale delle pitture in situ et alibi », in A. Coralini (éd.), *Picta Fragmenta*, 2019, p.361-367.

Dardenay, A., Eristov, H., Maraval, M.L, "Restituire i dipinti parietali di Ercolano. Modellizzazione 2D e 3D dell'architettura e della decorazione della casa di Nettuno e Anfitrite", in: *Nuovi dati per la conoscenza della pittura antica. Atti del I colloquio AIRPA, Aquileia 16- 17 giugno 2017*, Rome, 2019, 245-255.

Dardenay, A, "La peinture romaine dans les Gaules (Narbonnaise, Lyonnaise, Aquitaine)", dans Dubois Y. et Niffeler (dir.), *Pictores per provincias II – Status quaestionis. Actes du 13e Colloque de l'AIPMA*, Lausanne, 2018, p. 723-738.

#### Conférences invitées

13 juin 2022, Musée d'Auch (32) : "Restituer les habitations romaines grâce aux outils informatiques de reconstruction virtuelle : enjeux et problèmes "

9 février 2022, Musée Saint Raymond, Toulouse, "Les dieux dans la maison: les cultes domestiques romains".

11 Juin 2021, Musée Archéologique d'Eauze (32) : "Décorer sa maison dans l'Antiquité : Regards sur l'art de vivre à la romaine"

8 novembre 2019, Narbonne, Rencontres Archéologiques de Narbonnaise (RAN): avec F. Daniel (Archéovision, Bordeaux) « Le programme Retro-Color 3D. Présentation de l'usage de la 3D pour la restitution des volumes et de la polychromie des fresques de la Maison de Neptune et Amphitrite à Herculanum (Italie) »

#### à l'étranger:

26 juin 2022, Musée Royal de Mariemont (Belgique) : Conférence inaugurale pour l'ouverture du nouveau cabinet des peintures antiques.

24 octobre 2019, Université de Fribourg (Suisse), conférence invitée dans le cadre du Programme ERC "Locus Ludi. The Cultural Fabric of Play and Games in Classical Antiquity" (V. Dasen dir) : "A propos du tableau dit « des Joueuses d'Osselet » d'Alexandros Athenaios"

20 février 2019, Universität zu Kiel (Allemagne), "Architectural transformations and decor of dwellings in the insula V of Herculaneum".

21 mars 2018, University of Birmingham, « "Herculaneum. From ancient excavations archives to 3D digitization of houses".

19 mars 2018, University of London, King's College, "Houses in Herculaneum: reconstruction of architectures and decor through 3D digitization".

#### Publications numériques :

Carnet de Recherches (blog scientifique): http://vesuvia.hypotheses.org

base de donnée en ligne DOMVS : https://fms.db.huma-num.fr/fmi/webd?lgcnt=0&db=DOMUS&loginerr=0&guesten=0

Modèle 3D/Web-Monographie de la Casa di Nettuno ed Anfitrite à Herculanum : https://archeovision.cnrs.fr/retrocolor3d/herculanum\_3d.html

#### Organisation de manifestations scientifiques :

19 avril 2022 : Colloque « La rue comme principe régulateur durant la Protohistoire et l'Antiquité », avec Philippe Boissinot (EHESS), à l'Université de Toulouse.

15-16 juin 2020 : Colloque international « Gods in the House », avec Laurent Bricault (PLH, UT2J, IUF) : transformé en publication collective en raison de la crise sanitaire.

15 juin 2018 : Workshop « Anthropology of Roman Housing – 1- Spatial organization of the familia and gender studies in the roman House », à l'École Française de Rome.

<u>OPÉRATIONS DE MÉDIATION SCIENTIFIQUE SIGNIFICATIVES</u> (médias, sciences participatives avec les citoyens, etc.)

## Participations au Festival « Histoire à Venir » :

- Edition 2022:

Labo d'Histoire : "Des lieux virtuels. La Reconstitution du passé grâce aux outils numériques". Avec C. Davoine, A. Dardenay, A. Laurent, N. Marqué

- Edition 2018:

Labo d'Histoire : « Archéologie et patrimoine : que fouille-t-on, pour qui fouille-t-on ?" Avec F. Hautefeuille, A. Lehoërff, A. Dardenay, P. Chalard, V. Czerniak

### Commissariat d'exposition :

Co-commissaire scientifique de l'exposition "Le mystère Mithra. Plongée au cœur d'un culte romain", avec L. Bricault, R. Veymiers et N. AmorosoExposition itinérante : Musée Royal de Mariémont, MSR Toulouse, Musée de Frankfort (2021-2023)

## Réalisation de Films/documentaires grand public :

-Film pour le Parc Archéologique d'Herculanum

À la demande du directeur du site d'Herculanum, j'ai réalisé (avec Marie-Laure Maraval) un film synthétisant nos travaux sur la restitution 3D de la Casa di Nettuno ed Anfitrite. Ce film est projeté sur le site depuis juillet 2019 : https://www.youtube.com/watch?v=xnd6OB3hD2A&feature=share

-Film pour Nuit des Chercheurs CNRS 2021 (Toulouse, Quai des Savoirs, 24 septembre 2021) Au printemps 2021 j'ai répondu à un appel à participation pour la Nuits Européenne des Chercheurs. Initié par la Commission européenne, cet événement donne l'opportunité au grand public de rencontrer les acteurs de la recherche scientifique, toutes disciplines confondues et d'échanger autour de dispositifs originaux. J'ai proposé un « plateau-démo » c'est-à-dire un film de 6 minutes pour expliquer le travail en laboratoire des archéologues spécialistes de décor et architecture antique. Ce film - intitulé « La fresque romaine dans tous ses états » - est disponible sur internet : https://www.youtube.com/watch?v=owmho8tCLWg&list=FLO\_VW4qISbmLDdJxYYT2Cng&index= 4 &t=247s

#### Revues de vulgarisation scientifique

Dardenay A. « Pour une nouvelle lecture de la domus romaine », *Archeologia*, n° 585 (2020), 30-41.

En collaboration avec F. Lemarchand, « Herculanum à la recherche de ses décors perdus », in Les Cahiers de Sciences et Vie, juillet 2018, p. 20-23.

#### Collaboration au programme IUF « Questions d'images » (2022-2023)

J'ai été contactée par une collègue de l'IUF, Anne-Hélène Klinger Dollé, pour contribuer à son projet "Questions d'images : enseignement et didactique de l'image". Nous avons réalisé des ressources mises en ligne sur la plateforme collaborative Utpictura18 (université Aix-Marseille), à destination des enseignants du secondaire et des étudiants de licence. Le but est d'aider à mieux appréhender les images proposées en classe, et en particulier les images antiques. <a href="https://utpictura18.univ-amu.fr/">https://utpictura18.univ-amu.fr/</a>

## ENCADREMENT DOCTORAL (Direction de thèses):

J'encadre depuis 2020 quatre thèses, dont deux en co-direction. Pour deux de ces doctorant.e.s, j'ai réussi à obtenir un financement de thèse : Angela Bosco (bourse Vinci) et Clara Prats (contrat CIFRE)

Nom doctorant/e	Année d'inscription	Sujet	Financement	Co-direction
Clara PRATS	2020	De l'objet à l'ornement : Etude sur les candélabres	CIFRE	non

		dans la peinture romaine en Gaule		
Alix MOREL	2021	Portraits de femmes dans la peinture romaine. ler siècle av. JC IIIe siècle ap. JC.	Fonds propres	non
Angela BOSCO	2022	Picturae. De la restauration de la matière à la restauration de la mémoire dans les peintures d'Herculanum	Bourse Vinci	Antonella Coralini, Università di Bologna
Fantine LAHMER	2023	Les plantes ligneuses dans la peinture romaine (Italie et Gaules)	Fonds propres	Stéphanie Wyler, Université Paris Cité

# AUTRES AVANCÉES SIGNIFICATIVES AU COURS DE LA PÉRIODE :

En 2019, j'ai soutenu mon HDR à l'UT2J et j'ai été promue Professeure des Université en 2022 dans cette même Université. En février 2023 j'ai été élue à la CR (Commission Recherche) et au CAC restreint de mon établissement. J'ai également été nommée Vice-Présidente de la Commission Disciplinaire de l'UT2J. Depuis mars 2023 je suis Directrice adjointe du Laboratoire TRACES (UMR 5608), une unité de recherche en Archéologie qui compte environ 200 membres permanents. Les dernières années de mon mandat IUF marquent donc mon investissement croissant dans les tâches collectives et l'administration, aussi bien de mon Université que de mon laboratoire CNRS. Je compte prolonger cet investissement dans les années à venir.

## **AUTRES OBSERVATIONS:**

Acceptez-vous la mise en ligne de ce document sur le site internet de l'IUF : OUI