



HAL
open science

Le développement de la paléopalynologie en France à partir des années 1950, au prisme de la trajectoire d'Arlette Leroi-Gourhan : une analyse anthropologique sous l'angle du genre

Gwendoline Torterat

► To cite this version:

Gwendoline Torterat. Le développement de la paléopalynologie en France à partir des années 1950, au prisme de la trajectoire d'Arlette Leroi-Gourhan : une analyse anthropologique sous l'angle du genre. Bulletin de la Société préhistorique française, 2024, 121 (4), pp.629-643. hal-04888747

HAL Id: hal-04888747

<https://hal.science/hal-04888747v1>

Submitted on 15 Jan 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Open licence - etalab

Le développement de la paléopalynologie en France à partir des années 1950, au prisme de la trajectoire d'Arlette Leroi-Gourhan : une analyse anthropologique sous l'angle du genre

The development of paleopalynology in France from the 1950s onwards, through the eyes of Arlette Leroi-Gourhan: an anthropological analysis from the perspective of gender and work

Gwendoline TORTERAT

Résumé :

À partir de la seconde moitié du XX^e siècle, l'archéologie préhistorique française s'inscrit dans un contexte politique de réforme structurelle des instances représentatives de la recherche et de l'enseignement scientifique. La période de l'après-guerre est ainsi favorable à son développement général, y compris au niveau de ses méthodes de fouille et d'analyse. Cet article s'interroge sur la place qu'ont occupée les femmes et le rôle qu'elles ont joué dans ce processus de transformation à la fois institutionnel et scientifique. En tant qu'épouse de l'un des préhistoriens les plus influents de son époque, il est question de montrer comment Arlette Leroi-Gourhan a joué un rôle crucial dans le développement de la paléopalynologie. Ce cas auquel ni la littérature en archéologie, ni en sciences humaines et sociales ne s'est pas encore consacré jusque-là, est tout aussi exemplaire qu'inédit. Cette scientifique a construit sa carrière en marge de modes de gouvernance genrés tout en centralisant de manière innovante les apports techniques et analytiques des approches environnementales.

Mots clef : paléopalynologie ; archéologie environnementale ; épistémologie de l'archéologie ; genre ; travail ; histoire de l'archéologie préhistorique

Abstract:

From the second half of the 20th century onwards, French prehistoric archaeology was part of a political context of structural reform of the bodies representing scientific research and teaching. The post-war period was thus favourable to its general development, including in terms of excavation and analysis methods. This article looks at the place occupied by women and the role they played in France in this process of institutional and scientific transformation. The scientific career of French prehistorian Arlette Leroi-Gourhan (1913-2005) is the focus of this study. We will take stock of the consequences of the general context of centralization of research institutions on women's working conditions. Indeed, it was not until the years following the creation of the Centre National de la Recherche Scientifique in 1939 that the backstage areas of research institutions became more feminized. Nevertheless, women were mainly employed as secretaries, typists or, more rarely, as laboratory secretaries. During this period of economic depression, unemployment particularly affected married women scientists. Some joined their husbands' laboratories, either as assistants or collaborators, or more rarely as research associates, with a position that enabled them to continue their own research. Under the guise of a professional opportunity, marriage in fact reproduced, and consequently amplified, gender inequalities similar to those already in place in the private and public spheres.

The general lack of recognition of women's contributions to science is now a phenomenon that the history of science has amply documented. The multiple choices and alliance strategies to which women have turned during their careers remain to be analyzed. This is a specific and complex field of analysis that offers great promise. It is from this angle that this article intends to engage. It follows in the footsteps of historiographical works that highlight the role of women in the scientific development of archaeology. Prehistorians such as Madeleine Colani (1866-1943) and Annette

Laming-Empeire (1917-1977), both pioneers in their field, have remained as famous as their husbands, whom they followed in their field abroad. Historiography also provides numerous examples of women scientists who were recognized by their peers and who chose to maintain their independence by remaining volunteers or without institutional affiliation. This contribution follows this line, but also shows how Arlette Leroi-Gourhan succeeded in blending in with the scientific interests of her husband, André Leroi-Gourhan (1911-1986), and indirectly integrating the institutions to which he held the keys. This great figure of archaeology made a major contribution to the restructuring of the organization of French archaeological research and higher education. He also held a number of key positions of responsibility throughout his career. Arlette Leroi-Gourhan's motivation was to establish pollen analysis as a fully-fledged scientific field for archaeology (paleopalynology). The unprecedented nature of her career will be discussed, firstly from the point of view of her constant mobility between the private and public spheres, and secondly in terms of the trio she formed with her husband and research assistant, Michel Girard. Starting in the 1950s, this young chemist began working with her on a piecemeal basis, analyzing various pollens. He soon obtained a permanent position as a palynologist.

The aim of this study is to understand how Arlette Leroi-Gourhan managed to introduce a range of epistemological and methodological innovations while remaining on the fringes of her institution. Indeed, gender norms forced her to create her own space within a field that men had largely abandoned, a space that would later become a fully-recognized field of scientific research integrated into professional practices. The story of Arlette Leroi-Gourhan's career and her scientific work will be told through the succession of spaces in which she worked, from her kitchen laboratory to the one in which she later worked in the basement of the musée de l'Homme in Paris. It will also describe the place of two men in particular, her husband and her research assistant, who played an important role in her life and career. Through the history of their relationships, we'll see how the boundaries of the classic image of the gendered male/scientist and female/assistant duo on which social science studies have often built their analyses are blurred.

This article is based on original sources that correspond to a new oral archive consisting of around a hundred filmed interviews, part of which is online (Mémoires en partage series on Canal U, Online). The information in this article was first collected in 2016 as part of my collaboration on the 2ARC project - ARChives de fouilles ARCy-sur-Cure (funded by Labex Les Passés dans le Présent, COMUE Paris-Lumière - state aid managed by ANR-11-LABX-0026-01 - Coordinators: Nejma Goutas, Ludovic Mevel and Pierre Bodu of UMR 8068). A second research period between 2019 and 2021 enabled me to continue data collection, as part of the ANTHROP'ARC project (funded by the DIM Matériaux Anciens et Patrimoniaux, Île-de-France - Coordinators: Nejma Goutas of UMR 8068 and Baptiste Buob of UMR 7186). The interviews on which this article is based were conducted during these two research phases.

Key words: paleopalynologic; environmental archaeology; epistemology of archaeology; gender; work; history of prehistoric archaeology

Introduction

Le manque général de reconnaissance des contributions des femmes à la science est désormais un phénomène que l'histoire des sciences a largement documenté. En revanche, l'étude des multiples choix et stratégies d'alliance ou d'ententes sur lesquels chacune a dû s'appuyer à un moment donné pour se bâtir une carrière reste un domaine d'analyse encore prometteur. Dans les années 1980, l'historiographie rapportaient par ailleurs des exemples dans lesquels des femmes scientifiques reconnues par leurs pairs faisaient aussi le choix de conserver leur indépendance en restant célibataires, bénévoles ou encore sans affiliation institutionnelle (Rossiter, 1982). Dans cet article, la

diversité des choix de carrières féminines est traitée sous l'angle de cette double perspective. Pour ce faire, nous avons choisi de nous intéresser aux femmes dans le domaine de l'archéologie (Diaz-Andreu et Stig Sorensen, 1998 ; Coudart, 1998 ; Smith, 2000 ; Adams, 2010 ; Coudart, 2015 ; Diaz-Andreu, 2021 ; Lopez Varela, 2023). En France, des préhistoriennes pionnières dans leur spécialité comme Madeleine Colani (1866-1943) ou Annette Laming-Empeire (1917-1977) sont restées aussi célèbres que leur mari archéologue qu'elles ont suivis à l'étranger. D'autres ont vu leur trajectoire scientifique progresser avec une plus grande autonomie (Beaune & Richard, 2023).

Ce fut le cas pour Arlette Leroi-Gourhan (1913-2005) qui parvint à se fondre dans les intérêts scientifiques de son mari, André Leroi-Gourhan, et des établissements d'enseignement et de recherche dans lesquels celui-ci travaillait, tout en s'en affranchissant progressivement et partiellement en constituant son propre domaine de recherche. Sa stratégie fut pour cela d'introduire un ensemble d'innovations épistémologiques et méthodologiques tout au long de sa carrière. Elle s'illustra en développant le prélèvement des pollens fossiles sur les sites archéologiques ainsi que leur analyse comme un domaine scientifique à part entière pour l'archéologie, la paléopalinologie. Cet article s'attache à montrer de quelle manière la carrière de cette préhistorienne de renommée internationale s'est démarquée de celle de ses collègues entre ses années de formation à partir de 1934 jusque sa fin de carrière dans les années 1990. Celle-ci s'insère effectivement durant une période de restructuration massive des modes de gouvernance de la recherche qui s'articule avec celle des rapports de genre dans les professions scientifiques. Même si son domaine deviendra plus tard un champ de recherche tout à fait reconnu et intégré aux pratiques professionnelles, Arlette Leroi-Gourhan demeura isolée et peu reconnue par ses pairs durant les premières décennies d'exercice. Elle s'efforça néanmoins de maintenir une activité professionnelle foisonnante à l'échelle internationale tout en multipliant les possibilités de toujours œuvrer de chez soi.

L'histoire de son parcours et de ses travaux scientifiques sera racontée à travers la succession des espaces dans lesquels elle a travaillé, du laboratoire de sa cuisine à celui qu'elle a ensuite installé dans les sous-sols du musée de l'Homme à Paris. Le caractère inédit de sa carrière sera ainsi abordé d'une part du point de vue de sa mobilité constante entre les sphères du privé et du public, d'autre part concernant le trio qu'elle formait avec son mari et son assistant. Cet article s'inscrit dans le champ des travaux en anthropologie sociale qui ont renouvelé les questions sur les espaces de vie dédiés au travail (Desjeux *et al.*, 1998 ; Monjaret 2002). À partir d'enquêtes ethnographiques, comprendre ce qui relève à la fois de la sphère du travail et du domestique apparaît central, notamment concernant le thème de la mobilité et de ses enjeux pour les carrières féminines.

Du point de vue des méthodes, je mène une enquête anthropologique depuis 2012 de manière ciblée au sein de l'équipe d'Ethnologie préhistorique et actuelle UMR 8068 TEMPS (héritière du laboratoire fondé en 1967 par André Leroi-Gourhan). Elle est renforcée par la production d'un corpus d'une centaine d'entretiens menés pour une majorité avec les membres fondateurs de cette équipe tels que Claudine Karlin, Michèle Julien ou Francine David. Ils ont également été réalisés avec les générations suivantes qui ont été formées à la Préhistoire française en fouillant sur les deux grands chantiers de fouille ouverts par André Leroi-Gourhan, Arcy-sur-Cure (de 1946 à 1963) et Pincevent (de 1964 à aujourd'hui)⁽⁰⁾. Ces données nous ont permis d'appréhender une importante diversité de pratiques scientifiques dédiées à l'archéologie, mais d'un point de vue extérieur à l'espace de travail les centralisant *a priori* le plus, c'est-à-dire le laboratoire. En délocalisant notre enquête ethnographique de laboratoire sur les chantiers et au domicile de ses chercheurs, nous avons souhaité appréhender cette science à travers l'enchevêtrement de ses traditions théoriques, expérimentales comme instrumentales ; un parti-pris qui n'est pas nouveau en sciences sociales

(Galison, 1987). Le développement de différentes traditions théoriques en Préhistoire est bien documenté, notamment à travers le cas de cette fameuse « école française » qu'André Leroi-Gourhan a développé dès les années 1930 (i.e. Audouze & Schlanger, 2004). Si « son » laboratoire – dans sa forme actuelle – est resté le premier point d'ancrage à notre enquête, c'est parce qu'il nous a permis d'explorer ces autres lieux et espaces de production sociotechnique de la science préhistorique, souvent exclus ou à la marge et trop rarement documentés par les sciences sociales. Parmi eux, nous retrouvons l'habitat dans lequel les activités domestiques s'articulent étroitement avec les pratiques professionnelles. Travailler de chez soi signifiait pour certains et certaines investir la cuisine pour y réaliser des acétolyses ; la table à manger du salon pour y trier du matériel archéologique ; le bureau installé à côté de l'établi pour continuer le travail une fois les enfants couchés, etc. L'ensemble de ces activités incarne la relation toute particulière que le chercheur établi intimement avec son matériau une fois qu'il rentre chez lui, à l'abri du bruit des interactions professionnelles du laboratoire ou des chantiers. Des carrières entières ont ainsi été menées en coulisses, à l'ombre d'un laboratoire domestique de fortune et correspondent à une population avec une forte composante féminine. Contrairement à d'autres disciplines scientifiques, l'archéologie préhistorique de la France a été peu interrogée sous l'angle des espaces domestiques et des collaborations intrafamiliales. Que ces espaces partagés nous disent-ils d'une science et de ses traditions qu'un laboratoire au sens le plus classique du terme ne nous a-t-il pas déjà raconté ?

1. Au-delà du modèle de l'assistance en Préhistoire

L'historiographie s'est emparée du cas particulier du mariage dans les collaborations scientifiques dès les années 1980 (Rossiter, 1982 ; Kass-Simon et Farnes, 1990 ; Rossiter, 1993 ; Pycior, Slack et Abir-Am, 1996). En se consacrant aux circonstances et aux formes diverses de la collaboration dans le cadre de ces unions, ces travaux ont permis de renverser le stéréotype de genre traditionnel du génie masculin et de son assistante qui prévalait jusque-là. Ils ont aussi déplacé la focale des inégalités à l'extérieur de l'univers domestique. Rappelons que depuis les années 1970, les historiens postulaient l'existence de deux mondes genrés distincts : la sphère masculine du domaine public et la sphère féminine du domaine privé. Cette dichotomie a bien entendu été révisée depuis (Rogers, 2019). Après avoir révélé à quel point ces deux mondes sont liés, les études sur les femmes dans la science ont depuis commencé à explorer les espaces matériels dans lesquels la science se construit, comme des espaces dynamiques, en constante évolution et dont les frontières sont floues. Marquant un véritable tournant dans le domaine, l'historiographie s'est alors ouverte à l'étude de partenariats transgressant les frontières conventionnelles entre les domaines de la vie privée et de la vie publique entre le XIX^e siècle et le début du XX^e siècle (Lykknes, Opitz et Van Tiggelen, 2012). Un regard nouveau est alors posé sur le thème traditionnel de l'assistance et sur les conditions académiques de sa permutation moderne. Certaines communautés attirèrent les femmes diplômées dès les années 1920 en leur donnant la possibilité d'intégrer les laboratoires comme chercheuses et non comme assistantes (Rayner-Canham, 1997 ; Harvey, 2012 ; Massiot et Pigeard-Micault, 2016). Ce fut en particulier le cas dans les deux principaux centres de recherche sur la radioactivité, l'Institut de recherche sur le radium à Vienne et le laboratoire du radium de Marie Curie à Paris. À travers ces études de cas, il a ainsi été démontré qu'une culture scientifique de travail en faveur des femmes se renforçait lorsqu'une politique progressiste de l'emploi était menée en parallèle (Rentetzi, 2004).

En France, il a globalement fallu attendre les années suivant la création du CNRS en 1939 pour que les coulisses des institutions de recherche se féminisent (Sonnet, 2004 ; Waquet, 2022). Néanmoins, les femmes y occupaient surtout les postes de secrétaires⁽¹⁾, dactylographes ou plus rarement, celui de

secrétaire-laborantine (Gardey, 2000). Durant cette période de dépression économique, le chômage a particulièrement impacté les femmes scientifiques mariées (Rossiter, 1982, p. 142). Certaines ont intégré les laboratoires de leur mari, soit comme assistante, collaboratrice, plus rarement comme chercheur-associée avec un poste qui leur permettait de continuer leurs propres recherches (Gosztonyi Ainley, 1986). Sous couvert d'une opportunité professionnelle, le mariage a en fait reproduit, et par conséquent amplifié, des inégalités de genre similaires à celles déjà en place dans les domaines privés et publics.

Concernant le cas d'Arlette Leroi-Gourhan, deux hommes en particulier ont joué un rôle important dans sa vie et sa carrière, mais la relation qu'elle entretenait avec eux complique, voire obscurcit, l'image classique du duo genre homme/scientifique et femme/assistante. Le premier d'entre eux fut son mari, André Leroi-Gourhan, (1911-1986). Cette figure majeure de l'archéologie a fortement contribué à la restructuration de l'organisation de la recherche et de l'enseignement supérieur en France en archéologie et a assumé des responsabilités clefs tout au long de sa carrière. La deuxième figure clef pour Arlette Leroi-Gourhan était son assistant de recherche Michel Girard. À partir des années 1950, le « travail à la pièce » de ce jeune chimiste débute à ses côtés avec l'analyse de différents pollens. Il obtient rapidement un poste permanent de collaborateur technique en qualité de palynologue.

2. Adopter le travail de son mari

Issue de la bourgeoisie industrielle, Arlette Royer a beaucoup voyagé dans sa jeunesse, notamment en Europe et en Afrique du Nord, et a grandi dans les milieux intellectuels et artistiques du Paris des années 1930. Elle suit les conférences de Marcel Mauss à l'École pratique des hautes études (EPHE) en 1934. Elle y rencontre alors des étudiants qui participent bénévolement à l'inventaire des objets ethnographiques et à la rénovation des salles de ce qui deviendra le futur musée de l'Homme : le musée d'ethnologie du Trocadéro (MET). Durant cette période, la valorisation des collections ethnographiques nécessite alors des besoins accrus en main d'œuvre malgré de faibles budgets alloués à leur mise en place (Dias, 1991 ; Laurière, 2003 ; Delpuech *et al.*, 2017 ; Loyau, 2017)⁽²⁾. Une soixantaine d'expositions temporaires sont organisées au MET entre 1931 et 1935. En s'investissant à son tour dans cette vaste entreprise de transformation du musée, Arlette Leroi-Gourhan fait de nombreuses rencontres, parmi laquelle André Leroi-Gourhan, en 1934⁽³⁾.

Ils se marient en 1936 avant de partir au Japon pour une mission ethnographique pour laquelle ce dernier obtient un financement de deux ans, puis des cours à l'Institut franco-japonais de Kyoto. « Arlette Leroi-Gourhan se consacre entièrement au travail de son mari : comme photographe [développement et tirage des photographies] et comme secrétaire, l'accompagnant constamment dans ses voyages de recherche hors de Kyoto » (Emery-Barbier *et al.*, 2006, p. 227) (fig. 1). Ensemble, ils ont rassemblé les documents qu'André Leroi-Gourhan a ensuite utilisés pour préparer sa thèse de doctorat (Leroi-Gourhan, 1946). Après les accords de Munich de 1938, la montée des tensions internationales avec le Japon incite toutefois Arlette Leroi-Gourhan à rentrer prématurément en France. Durant son voyage, elle est chargée de déposer une première caisse d'objets ethnographiques pour le MET et le musée Guimet⁽⁴⁾. Sous sa responsabilité, elle en réceptionnera d'autres envoyées durant six mois par son mari resté au Japon. Ils se retrouvent finalement à Paris en 1939. Durant les années qui suivront, « Arlette Leroi-Gourhan se consacre à l'éducation de ses quatre enfants et à la carrière de son mari. Comme elle l'avait fait au Japon, elle s'occupe de l'administration de son enseignement à l'université de Lyon et au musée de l'Homme » (Emery-Barbier *et al.*, 2006, p. 228).

Le secrétariat quotidien de son mari était particulièrement chronophage, se souvient l'une de ses filles : « Cela durait parfois jusqu'à deux heures du matin. Elle faisait aussi tout le ménage et s'occupait de tout le reste »⁽⁵⁾.

À partir des années 1950, Arlette Leroi-Gourhan s'éloigne de son rôle d'assistante scientifique tout en continuant à s'occuper du ménage au quotidien. En 1949, elle prend en charge la gestion et la documentation du site archéologique d'Arcy-sur-Cure (Bourgogne Franche-Comté) que son mari dirigera jusqu'en 1963⁽⁶⁾. Si la direction scientifique d'un responsable d'opération consiste en une coordination du projet scientifique et de l'équipe de spécialistes associés au site, la gestion d'un site est liée à des tâches d'intendance (recrutement de l'équipe annuelle de fouilleurs, réponse au courriers, organisation des activités liées à la vie quotidienne, gestion du matériel, etc.) indispensables au bon déroulement de la vie du chantier. En 1952, le couple achète une résidence secondaire à Vermenton, situé à une dizaine de kilomètres à peine du site et relié à Paris par le chemin de fer. Arlette Leroi-Gourhan peut ainsi rejoindre Arcy-sur-Cure beaucoup plus facilement, ce qui lui laisse le temps de s'occuper de leurs deux fils cadets tout en restant proche du chantier archéologique de son mari et de leurs deux filles aînées, qui passent leurs journées avec le reste de l'équipe (fig. 2). « Ma mère venait dans la journée. Elle ne conduisait pas, ce qui compliquait un peu les choses. En fait, elle n'a jamais conduit de sa vie, car à l'époque les femmes n'étaient pas censées conduire », se souvient sa fille⁽⁷⁾. Chaque année, le couple laissait tout le matériel nécessaire au chantier dans sa résidence secondaire de Vermenton au lieu de le ramener dans sa résidence principale à Paris. L'achat d'une résidence secondaire permit donc au couple de concilier vie familiale et archéologie, mais la répartition sexuée des tâches domestiques, dont Arlette Leroi-Gourhan est responsable, resta dissymétrique.

3. Se distinguer et s'entourer

C'est à partir de 1954 qu'elle se consacra au développement de l'archéopalynologie (ou paléopalynologie), un domaine nouveau qui était considéré comme relativement mineur, peu exploré et qui n'était pas enseigné (Ar. Leroi-Gourhan, 1956a, p. 291). Ce sont ces raisons qui l'ont poussées à s'y investir pleinement, dans un premier temps en se formant seule à ce que nous pouvons définir succinctement comme l'étude des pollens fossilisés trouvés dans les sites préhistoriques. Si l'archéopalynologie se pratique dans des milieux anthropisés, elle est à bien distinguer de la palynologie qui correspond quant à elle à l'analyse géologique des grains de pollens et de spores conservés dans des sédiments anciens, hors contexte anthropique. À l'inverse, cette spécialité était déjà bien reconnue et pratiquée à cette époque dans le domaine des sciences environnementales.

En 1954, afin d'améliorer rapidement ses connaissances et ses compétences en archéopalynologie, Arlette Leroi-Gourhan se forma auprès d'une femme, également pionnière dans son champ, la palynologue Madeleine van Campo (1920-2017) (Ar. & A. Leroi-Gourhan, 1964, p. 4). Cette dernière était à l'époque l'une des rares scientifiques à s'intéresser aux morphotypes polliniques⁽⁹⁾. Aline Emery-Barbier (née en 1945), qui a commencé à travailler étroitement avec Arlette Leroi-Gourhan en 1968, explique que cette formation consistait à classer, reconnaître et mémoriser les différents pollens. Arlette Leroi-Gourhan a également appris diverses techniques de laboratoire pour l'extraction des grains de pollen, comme l'extraction d'une ou deux étamines de fleurs pour les soumettre à l'acétolyse⁽¹⁰⁾. Cette collaboration avec Madeleine Van Campo aboutit aux deux premières publications d'Arlette Leroi-Gourhan, mais leur travail en commun s'arrête là (Van Campo et Leroi-Gourhan, 1956a et 1956b).

La proximité du domicile de Vermenton avec le site archéologique a permis à Arlette Leroi-Gourhan de consacrer une partie de son temps à ses propres recherches puisqu'elle y installa, la même année, un petit laboratoire de chantier. Les échantillons de sédiments prélevés sur le site pouvaient être analysés sous 48h (Soulie, 2018, p. 248). Elle effectue ainsi ses premières opérations d'identification dans la cuisine de sa maison familiale à Avallon. Elle n'a alors besoin que de deux instruments scientifiques et quelques éléments chimiques additionnels pour étudier la composition de ses sédiments : un microscope, une petite centrifugeuse à deux tubes et trois sortes d'acides et de colorants⁽⁸⁾. Lors de la fouille estivale d'Arcy-sur-Cure de 1954, la stratigraphie du site est vérifiée en quelques jours à partir du profil pollinique de chaque niveau (fig. 3).

Dans un premier temps, Arlette Leroi-Gourhan mène seule ses expériences, mais elle obtient rapidement la nomination d'un assistant technique. Michel Girard arrive sur le site d'Arcy-sur-Cure comme volontaire en 1955. Âgé d'une quinzaine d'années, il est l'un des plus jeunes membres de l'équipe. Au cours de ses études à l'École Supérieure de Biologie-Biochimie de Paris, il est rapidement attiré par le travail d'Arlette Leroi-Gourhan sur le site pour constituer une série de lames polliniques de référence. Elle lui propose de travailler avec elle en tant qu'assistant. Il était payé 350 Fr soit l'équivalent d'environ 53 euros de la main à la main par André Leroi-Gourhan. Cela était avantageux comparé au travail bénévole des autres fouilleurs. Son rôle est crucial, car il met au point la nouvelle technique d'acétolyse qui permet de constituer une série de références. Arlette Leroi-Gourhan s'occupe principalement de la préparation et de l'analyse des pollens fossiles : « Elle avait besoin de pollens frais, mais elle n'avait pas le temps de s'y consacrer. C'est le technicien qui devait le faire (...). Au début, elle avait une technique qui n'était pas assez puissante (...); elle avait trop d'argile dans ses sédiments. Pour obtenir cinquante pollens, elle a réussi à lire dix lames. Avec le même sédiment, j'avais 3000 pollens pour une lame⁽¹¹⁾. »

Juste avant son départ pour le service militaire, Michel Girard fut titularisé au CNRS en 1959 sur un poste de collaborateur technique. Il l'obtint grâce à André Leroi-Gourhan auprès de qui il était rattaché via le Centre de documentation et de recherches préhistoriques (CDRP) ; un centre CNRS de l'Institut d'Ethnologie qu'André Leroi-Gourhan avait créé en 1948⁽¹²⁾. Ce corps d'aides techniques de recherche rattaché au CNRS était divisé en quatre catégories de postes : ingénieurs et cadres, techniciens et agents de maîtrise, dessinateurs, agents administratifs. Les aides techniques ne reçurent de statut qu'en 1952, soit treize ans après la création du CNRS⁽¹³⁾. Michel Girard fut remplacé pendant trois ans sur ce poste par une personne recrutée par le CNRS, en intérim. Dès son retour en 1961, il récupère son poste de collaborateur technique. « Le patron m'avait fait rentrer au CNRS », précise Michel Girard qui grimpe en quelques années les échelons professionnels grâce à André Leroi-Gourhan. En parallèle et sans avantages, Arlette Leroi-Gourhan développait bénévolement le champ quasi inexploré de la paléopalynologie. Elle devint la mentore de Michel Girard qui n'a jamais cessé de travailler à ses côtés (fig. 4).

À cette période, des relations de proximité se nouaient entre un chercheur et le collaborateur technique qui lui était affecté nominativement, ce qui fut officiellement le cas entre André Leroi-Gourhan et Michel Girard. C'était aussi un rôle qui s'enracinait dans le statut de chacun, chercheur et technicien, selon ce dernier. « Au CNRS, les collaborateurs techniques sont au service des patrons (...). Vous êtes un technicien de chercheur. C'est presque personnel. C'est l'attribution d'un personnage technique qui vient vous aider dans votre travail de recherche », explique Michel Girard⁽¹⁴⁾. Un chercheur trouve dans la figure de l'assistant un soutien technique sur le long terme. In fine, ce fut officieusement et factuellement ce qui se produisit entre Michel Girard et Arlette Leroi-

Gourhan. La relation de travail entre cette femme – à la fois épouse d'un préhistorien reconnu et chercheuse bénévole – et cet homme ingénieur titulaire l'assistant dans tout son travail matérialise un phénomène tout à fait particulier : une inversion des rôles genrés qui sont généralement observés à cette époque.

Nous savons peu de choses des opportunités de carrière et de titularisation qui se seraient présentées à Arlette Leroi-Gourhan. Un poste au CNRS lui aurait été proposé par Jean Dresch (1905-1994) qui était alors Directeur de l'Institut de géographie de l'Université de Paris (entre 1960 et 1970). Elle aurait pu l'accepter à condition de rejoindre son laboratoire. Michel Girard se souvient avoir été témoin de son refus. Elle disait qu'elle ne voulait pas prendre la place d'un étudiant, que son mari gagnait assez d'argent⁽¹⁵⁾. D'un autre côté, l'historien Philippe Soulier affirme qu'André Leroi-Gourhan s'opposait explicitement à ce que son épouse fasse acte de candidature au CNRS. Ce dernier aurait estimé que les deniers publics n'avaient pas vocation à rémunérer deux époux. À ce titre, il n'approuvait donc pas la situation de ses collègues François Bordes et Denise de Sonneville-Bordes (communication orale d'Arlette Leroi-Gourhan, cité par Soulier, 2018, p. 398). Cette affirmation soulève la question de l'intériorisation des normes genrées comme une des sources de ce refus et, en miroir, des marges de manœuvre que les femmes se ménagent pour pouvoir se réaliser professionnellement. Il faut également articuler cette interprétation avec la question de l'origine sociale d'Arlette Leroi-Gourhan et des ressources économiques dont elle disposait.

4. Travailler à son domicile, une organisation genrée de l'espace

L'espace domestique a longtemps constitué le seul lieu pour l'activité scientifique des femmes. Dans certains cas, le cercle domestique représentait un espace où elles pouvaient diriger seules leurs projets ou leurs expérimentations. L'historiographie a souligné comment l'espace domestique était une arène scientifique permettant aux femmes de renégocier concrètement les normes de genre, qu'elles soient mariées ou célibataires (Kohlstedt et Optitz, 2002 ; Lykknes *et al.*, 2012 ; Optitz *et al.*, 2016 ; Lykknes *et al.*, 2019 ; Van Tiggelen *et al.*, 2019).

Dans le cas d'Arlette Leroi-Gourhan, si la maison d'Avallon ne servait que ponctuellement pour le travail d'analyses lors des campagnes de fouille à Arcy-sur-Cure, la cuisine lui offrait déjà un premier espace pour ses analyses qui soit compatible avec ses obligations familiales. L'appartement parisien de la famille, quant à lui, fut aménagé et organisé pour que s'y trouve non pas un laboratoire provisoire de chantier, mais son propre laboratoire pérenne, à côté du bureau de son mari. Celui-ci était partagé entre l'espace de la cuisine et un bureau dans un espace partagé avec son mari appelé « laboratoire » par la famille. « À droite, l'appartement de maman, à gauche, l'appartement de papa. Je simplifie, car la chambre de mes parents était du côté de la partie des enfants. Mais de temps en temps, quand il était tard, papa dormait dans le bureau. Il y avait le couloir, le bureau de papa, le laboratoire de l'autre côté ».⁽¹⁶⁾

La résidence était composée de deux appartements reliés par un couloir. L'espace lié à la sphère domestique (cuisine, chambres, salon, etc.) – ce que la fille cadette du couple, Martine Leroi-Gourhan appelle « l'appartement de maman » – est ainsi séparé des espaces dévolus au travail. L'appartement de gauche était plus précisément composé de deux pièces séparées par des étagères contenant des milliers d'ouvrages. Dans la première pièce se trouvait un très grand bureau pour André Leroi-Gourhan dans lequel il y avait également des livres. Il exposait occasionnellement des objets de sa collection ethnographique personnelle. De l'autre côté de la pièce se trouvait son

laboratoire - plus petit et composé à la fois de l'établi de Leroi-Gourhan, d'un espace dédié à la photographie - et, séparé par des cabinets contenant ses collections ethnographiques, le laboratoire de palynologie de sa femme. Ce laboratoire domestique comprenait un bureau pour le microscope et des étagères avec la collection de référence de pollen ainsi que des livres⁽¹⁷⁾.

Cette « pièce à soi » (*a room of one's own*) rappelle ce que Virginia Woolf désignait comme un élément essentiel à une femme pour écrire (Woolf, 1945). Néanmoins, le laboratoire d'Arlette Leroi-Gourhan ne constituait qu'une portion d'un espace multifonctionnel partagé avec son mari et non « à soi » dont seul ce dernier bénéficiait. Faute de point d'eau dans son laboratoire, Arlette Leroi-Gourhan devait effectuer d'autres tâches dans la cuisine liées aux préparations chimiques. « La centrifugeuse était dans la cuisine, l'acide chlorhydrique avec ! Et Michel était là tous les jours quand je revenais de l'école. Je dirais qu'il faisait quasiment partie de la famille », précisera Martine Leroi-Gourhan⁽¹⁸⁾. Elle se souvient même qu'il lui réparait régulièrement ses patins à glace ! Son technicien, Michel Girard, passait son temps de travail – soit 6 à 8 heures par jour – chez les Leroi-Gourhan, le plus souvent dans le laboratoire d'Arlette Leroi-Gourhan. Cette pièce était également partagée avec lui. Ce laboratoire domestique n'était donc pas adapté a priori pour la manipulation de produits chimiques et n'offrait pas la tranquillité nécessaire au travail de recherche. Son installation au domicile du couple dans ces conditions a finalement maintenu Arlette Leroi-Gourhan dans une certaine forme de subordination. Contrairement à ce que certains historiens avaient tenté de démontrer au début des années 1990, l'identité familiale moderne ne passe pas uniformément par une séparation stricte des domaines privés et publics (Prost et Vincent, 1991). En analysant matériellement le travail scientifique effectué par les femmes, les frontières de l'espace domestique ne sont pas franches. Les lieux investis par les femmes sont en effet dotés au minimum d'une double fonctionnalité, mêlant à la fois les domaines familiaux et professionnels. C'est le cas du dit laboratoire qui n'est pas en réalité un espace individuel – partagé avec le mari et l'assistant – ou dédié uniquement aux tâches réalisées pour la paléo-palynologie. C'est également le cas ici avec la cuisine qui représente un point d'eau pour les produits chimiques et qui est aussi partagée par tous les membres de la famille.

Dans ces circonstances, le fait d'être une femme mariée avec des enfants exigeait un investissement et une adaptation importantes concernant l'organisation domestique du foyer. En 1961, le laboratoire domestique de palynologie d'Arlette Leroi-Gourhan est installé au sous-sol de l'aile Passy du musée de l'Homme. Ses conditions de travail évoluent, lui offrant un espace de recherche. Néanmoins, ces nouvelles conditions de travail ne peuvent pas être considérées comme une forme de reconnaissance. L'ouverture d'un poste dont le fléchage thématique aurait pu lui être implicitement adressé n'a jamais été proposé au concours et elle continua à exercer en tant que chercheuse bénévole dans ces nouveaux locaux, sans qu'il s'agisse de son propre laboratoire. Jacques Millot (1897-1980), directeur du musée de l'Homme (1960-1967), avait mis à la disposition d'André Leroi-Gourhan un ancien atelier d'électricien. Deux pièces communicantes étaient disponibles. Roger Humbert – assistant technique au CNRS depuis 1946 et dessinateur pour les chercheurs du musée – est installé à côté de la station de microscopie dans le bureau. La deuxième pièce, le laboratoire, devient le lieu des préparations chimiques, où Arlette Leroi-Gourhan travaille, assistée de Michel Girard. Cette période ne leur connaît pas d'évolution de poste (fig. 5).

Auparavant superposés au domicile du couple, les espaces domestiques et professionnels ont été décorrélés à la suite de ce déménagement. Celui-ci a probablement eu un impact sur la gestion domestique de la famille, mais les archives disponibles ne disent rien à ce sujet.

5. Vers la reconnaissance de la palynologie

Lorsqu'Arlette Leroi-Gourhan aborde l'archéo-palynologie, le domaine est encore peu développé en archéologie (Emery-Barbier *et al.*, 2006). L'archéo-palynologie portait sur l'étude des pollens fossiles issus des gisements préhistoriques. Il s'agit dans un premier temps de rechercher, identifier et de compter des grains de pollen dans un contexte contemporain ou fossile. D'abord expérimentées dans les tourbières scandinaves et pour des périodes plus récentes que la préhistoire, les méthodes de la palynologie se sont particulièrement développées dans les années 1940. Mais tout restait à faire dans un contexte archéologique, notamment dans les milieux karstiques des sites de grottes et d'abris (Dubois, 1932 ; Lémée, 1949 et 1952 ; Kraehenbühel, 1952). « De ses échanges avec des préhistoriens, Arlette Leroi-Gourhan a acquis la certitude que la démarche environnementale était indispensable au processus archéologique et elle s'informe sur les avancées de la palynologie en Europe du Nord »⁽¹⁹⁾.

Les grottes d'Arcy-sur-Cure, ce site archéologique dirigé par son mari, deviennent pour elle un premier terrain d'exploration. Elle y développe des méthodes en palynologie appliquées aux niveaux quaternaires dans ce contexte particulier. Il s'agit en effet d'un milieu karstique et présentant les traces d'activités humaines anciennes. Malheureusement, pour les spécialistes de l'époque, ce type de contexte n'offrait pas un spectre significatif d'un point de vue environnemental. Les pollens n'étaient pas apportés par les vents comme dans les milieux de plein air, mais déposés par les déplacements des différents êtres vivants.

En 1955, Arlette Leroi-Gourhan expose pour la première fois ses travaux auprès des membres de la Société Préhistorique Française (SPF). Un an plus tard, elle appelle à une synergie méthodologique entre l'analyse des données polliniques et zoologiques et la datation au Carbone 14. Son objectif était d'obtenir des courbes climatiques significatives communes à ces données (Leroi-Gourhan, 1956a). Elle étend rapidement ses premiers développements méthodologiques aux questions plus larges débattues en Préhistoire portant sur l'exploitation par l'homme des ressources de son environnement, minérales, animales et végétales (Ar. Leroi-Gourhan, 1965). S'appuyant sur l'approche paléothnologique portée par son mari, elle propose la sienne à travers un angle paléoethnobotanique précurseur : « la reconstitution du paysage botanique rend directement perceptible l'existence matérielle de l'homme » (Leroi-Gourhan, 1956b). Comme nous allons l'explicitier, la relation entre les développements intellectuels des deux époux ne fera ensuite qu'évoluer en se distanciant.

Avec près de 180 publications entre 1956 et 2003, dont un ouvrage (Ar. Leroi-Gourhan, 1989), elle n'a jamais cessé durant sa carrière de démontrer la faisabilité et l'intérêt de sa discipline. Parmi ses publications, 35 ont été cosignées avec d'autres collègues, dont sept avec son collaborateur technique Michel Girard entre 1971 et 1979 et une seulement avec son mari, en 1965. N'ayant pu nous entretenir directement avec Arlette Leroi-Gourhan, nous ignorons les raisons qui ont motivé ou freiné ces périodes de co-écriture. La bibliographie d'André Leroi-Gourhan est, quant à elle, comparativement bien plus importante, puisqu'une dizaine d'ouvrages et 430 articles sont dénombrés (Soulier, 2018). Le cas de la publication conjointe de 1965 est intéressant pour comprendre certaines difficultés concrètes liées au processus de reconnaissance des recherches d'Arlette Leroi-Gourhan. Cette dernière avait décidé d'y livrer une synthèse des résultats qu'elle accumulait depuis plus d'une dizaine d'années. La publication générale du site ayant pris du retard, elle avait proposé de soumettre ses analyses palynologiques réalisées à Arcy-sur-Cure dans la prestigieuse revue *Gallia Préhistoire*. Elle souhaitait y ajouter sa méthodologie et un historique critique de ses recherches à partir de son

travail sur d'autres sites sans toutefois isoler ses données climatiques et polliniques de leur référence stratigraphique et archéologique (fig. 6).

Craignant de voir publier uniquement le volet paléo-palynologique pour son site sans sa signature, André Leroi-Gourhan cosigna l'article, et y ajouta également « sa » partie sur la demande de son épouse. L'article de 64 pages est en effet divisé en deux parties comprenant chacune une bibliographie. La première est intitulée « Climats du Quaternaire récent » et comporte le volet des recherches d'Arlette Leroi-Gourhan (1-35). Elle est suivie de la mention suivante : « ERRATUM En bas de la page 32, rétablir la signature : Arlette Leroi-Gourhan ». La seconde, « Industries du Paléolithique supérieur », débute ensuite avec cette phrase d'introduction : « À la suite de la chronologie botanique exposée par Arlette Leroi-Gourhan et en attendant la publication détaillée des différents niveaux du Paléolithique supérieur d'Arcy, il a semblé utile de donner ici un recueil des principaux éléments caractéristiques des horizons abordés par l'étude palynologique » (Arlette et André Leroi-Gourhan, 1964, p. 36).

Cette seconde moitié comporte une quinzaine de planches réalisées par Roger Humbert, illustrant le matériel lithique et osseux issu des couches ayant livré des pollens. Elle comporte la signature individuelle d'André Leroi-Gourhan page 64. La question de la reconnaissance en termes de signature est particulièrement importante pour des scientifiques entrants. Elle permet de faire connaître ses recherches en dehors de son laboratoire. Cela était d'autant plus important pour Arlette Leroi-Gourhan qu'elle devait s'adresser aux spécialistes des sciences environnementales, en particulier les palynologues qui travaillaient sur les périodes actuelles. Elle devait se démarquer de son époux tout en s'adossant aux données de son mari qui lui permettaient d'asseoir la dimension archéologique de ses résultats. Difficile de ne pas voir dans cette unique cosignature l'indice d'une certaine forme de subordination scientifique à son mari.

Dès la fin des années 1950, Arlette Leroi-Gourhan ouvre de nouveaux terrains d'étude internationaux, en Afrique du Nord ainsi qu'au Proche et au Moyen-Orient. Son travail au Levant lui permet de développer de nouvelles problématiques de recherche, par exemple dans le domaine des protocultures de céréales dans les années 1970 (fig. 7). La poursuite de ses recherches dans ces régions mériterait de plus amples développements, en particulier concernant les nouvelles techniques de prélèvement et d'analyse qu'elle y a mis en place. Du point de vue de ses nouvelles collaborations internationales, nous pouvons néanmoins ajouter qu'Arlette Leroi-Gourhan élargit manifestement son réseau à cette époque, comme en témoignent les nombreux congrès ou colloques auxquels elle participe à l'étranger. Entre 1956 et 1991, elle présente ses recherches au cours d'une vingtaine d'événements scientifiques internationaux (Allemagne, Espagne, Suisse, Italie, Pays-Bas, Inde, Etats-Unis, Israël-Palestine, Russie) auxquels viennent s'ajouter une trentaine d'autres en France. Elle s'investit également auprès des sociétés savantes influentes fondées dans les années 1960, comme l'Association française pour l'étude du Quaternaire, l'Union Internationale pour l'Étude du Quaternaire, l'Association des palynologues de langue française, ou encore la doyenne de toutes, la SPF. Arlette Leroi-Gourhan a par ailleurs formé toute une génération d'archéo-palynologues de renommée internationale dans son laboratoire du musée de l'Homme.

Il faut également souligner les apports de ses recherches en fin de carrière. Son ambition n'était pas seulement d'expérimenter et d'améliorer les techniques, ni même de collaborer directement avec son mari, mais bien de développer un nouveau champ de recherche. Elle lui a survécu près de vingt ans, et a continué à développer encore ses travaux, à faire des descriptions et à formuler des hypothèses de plus en plus ambitieuses. Par exemple, en 1997, elle publie une synthèse proposant de croiser les

courbes climatiques obtenues à partir de carottes prélevées en Arctique avec des données de palynologie en milieu terrestre sur une période allant de 60 000 à 15 000 ans (Leroi-Gourhan 1997). Elle a ainsi finement décrit les variations des courbes glaciaires en les comparant à celles obtenues avec ses pollens ainsi que les datations radiocarbone.

Arlette Leroi-Gourhan reçut peu de distinctions honorifiques. Elle devint Présidente d'honneur élue de la SPF en 1988. Elle y était entrée en 1967 comme trésorière adjointe puis Présidente en 1971. Fondée en 1904 et reconnue d'utilité publique en 1910, la SPF est la deuxième plus ancienne société dédiée à l'étude des périodes préhistoriques et protohistoriques après la Société d'anthropologie de Paris (SAP) créée en 1859. Elle reçoit ainsi l'une de ses plus importantes reconnaissances de la part de ses paires. En 1990, elle recevra également la médaille de Chevalier de l'Ordre du Mérite au musée de l'Homme, ultime récompense reçue de son collègue le paléontologue français Yves Coppens.

6. Institutionnalisation de la palynologie

André Leroi-Gourhan, voulait élargir le spectre des types des vestiges étudiés et favorisa ainsi la multiplication des travaux sur les paléomilieus (fig. 8). Ce domaine suscitait déjà l'intérêt d'autres préhistoriens qui mesuraient également l'importance de l'analyse des sédiments, des pollens fossiles et des vestiges paléontologiques pour lire certaines correspondances climatiques (Audouze et Fiches, 1993, p. 19)⁽²⁰⁾. Néanmoins, pour André Leroi-Gourhan, cette volonté s'est d'abord manifestée par une réflexion sur l'avenir professionnel et institutionnel de la discipline. Son objectif était de « remettre les travaux de Préhistoire française à un niveau scientifique qui soit digne du pays » (Soulier, 2018, p. 211). Pour ce faire, il a dû s'appuyer sur le mouvement d'après-guerre de réorganisation structurelle du CNRS et de ses instances représentatives et financières tout en profitant de sa notoriété. Celle-ci ne fait que croître à partir de 1960, alors qu'il est promu professeur de première classe et qu'il devient membre du comité national du CNRS. Il structure et dirige alors un centre dédié à l'archéologie de terrain et aux méthodes de fouille, d'enregistrement et de conservation : le Centre de recherches préhistoriques et protohistoriques (CRPP). Il prend le relais du CDRP créé en 1948. En 1960, le CRPP propose de renforcer ses activités de formation et sera rattaché à la chaire d'ethnologie générale de la Sorbonne-lettres. Le nouveau laboratoire d'André Leroi-Gourhan

Deux femmes ont assisté André Leroi-Gourhan dans sa direction : Annette Laming-Emperaire et Arlette Leroi-Gourhan. La carrière de la première évoluait dans les échelons d'un CNRS existant depuis déjà une quinzaine d'années. Elle fut d'abord boursière de la Commission ethnologie du CNRS (1946-1948), puis admise en tant qu'Attachée de recherche pour préparer sa thèse (1948-1961) avant de devenir maître-assistante⁽²¹⁾ à la Sorbonne à la chaire d'ethnologie et d'archéologie préhistorique (1961-1966). Elle est donc titularisée avant d'assister André Leroi-Gourhan. La seconde est responsable à titre bénévole du « laboratoire de palynologie » dans les locaux qui viennent alors tout juste d'être intégrés au sous-sol du musée de l'Homme, en 1961. Il ne s'agit pas d'un laboratoire à proprement parler, c'est-à-dire qu'il n'avait aucune existence sur le plan administratif. A cette mise à disposition de locaux s'ajoutent les frais de missions à l'étranger pour lesquels Arlette Leroi-Gourhan a bénéficié de crédits via les subventions du CNRS et des ministères des Affaires étrangères et des Affaires culturelles qui étaient versés au CRPP (Soulier, 2018, p. 398). Dès 1960, elle figure par ailleurs dans l'organigramme de direction de ce centre et participe aux activités d'enseignement dans le cadre d'une formation en paléobotanique. À partir de là, les

demandes d'analyse provenant du monde entier se multiplient pour le laboratoire. Arlette Leroi-Gourhan s'entoure de collaborateurs vacataires pour répondre à une progression et notoriété croissante de ses activités, y compris à l'échelle internationale. A noter que cette évolution de carrière à la marge « n'était pas sans irriter parfois André Leroi-Gourhan, qui ne pouvait cependant qu'accepter sa présence à ses côtés » (Soulier, 2018, p. 399).

En 1966, le CNRS demande une restructuration des petites structures universitaires de recherche comptant du personnel de recherche et pouvant bénéficier de moyens financiers en une « équipe de recherche associée » (ERA). Les premières équipes se constituent à titre expérimental dès 1967. Ce mouvement incite André Leroi-Gourhan à adresser un dossier de demande d'ERA cette année-là qui s'adosserait à l'équipe du CRPP. Il constitue alors l'organigramme d'une nouvelle équipe postulante destinée à structurer les recherches réalisées à partir des fouilles d'Arcy-sur-Cure et de Pincevent. Le programme de recherche de cette ERA comporte également un troisième volet sur la poursuite des études zoologiques et paléo-botaniques. Arlette Leroi-Gourhan y est désignée comme responsable du laboratoire d'analyses polliniques et Michel Girard comme technicien CNRS. Le CRPP continue quant à lui de rassembler les travaux ne relevant pas des terrains situés dans le Bassin parisien, en France et à l'étranger. Dans cette nouvelle répartition, l'ERA n° 52 intègre finalement le « laboratoire de palynologie » d'Arlette Leroi-Gourhan, notamment en raison d'une indiscutable reconnaissance internationale et nationale ainsi que plusieurs partenaires importants tels que la Faculté des sciences de Paris. André Leroi-Gourhan utilise ainsi la notoriété des recherches que son épouse continue de réaliser au musée de l'Homme pour faire valoir le programme de recherche de son nouveau laboratoire.

En 1970, le « laboratoire de palynologie » sera rattaché au Collège de France un an après qu'André Leroi-Gourhan y soit élu à la chaire de Préhistoire. Si la dynamique de recherche gagne encore en poids, les locaux du laboratoire eux ne changeront jamais tant qu'Arlette Leroi-Gourhan en assure la direction. Des dizaines d'étudiants y sont venus pour y effectuer des stages, observer les lames de référence réalisées par Michel Girard, consulter des tirés à part ou discuter d'analyses en cours. Josette Renault-Miskovsky (1938-2018) et Aline Emery-Barbier furent certainement les palynologues les plus investies qu'Arlette Leroi-Gourhan et Michel Girard formèrent. En 2001, c'est à cette dernière qu'elle confie la direction du laboratoire, lorsque les locaux déménagent à la Maison des Sciences de l'Homme de Nanterre.

En pleine réorganisation institutionnelle de la recherche en Préhistoire, l'influence d'André Leroi-Gourhan a eu des retombées sur la paléopalynologie. Il a en effet permis à ce laboratoire de conserver un cadre institutionnel structurant, du CRPP de la Sorbonne-lettres mis en place en 1961 au laboratoire de palynologie intégré à l'ERA 52 et rattaché au Collège de France. Le préhistorien a su se servir de ses différents ancrages institutionnels pour accompagner une croissance de son projet global pour la Préhistoire. En revanche, les conditions de travail en paléopalynologie sont quasiment restées les mêmes. Alors que le nombre de personnes à former et celui des demandes d'analyses n'ont fait que croître, ni l'espace de travail à proprement parler ni le statut de bénévole d'Arlette Leroi-Gourhan n'ont changé. Seul son titre a évolué, de superviseur d'un chantier à responsable du laboratoire de palynologie.

Conclusion

Les recherches d'Arlette Leroi-Gourhan ont apporté une contribution majeure à l'archéologie préhistorique. Elle n'a jamais été employée officiellement ni payée (à l'exception de ses frais à

l'étranger et du poste d'ITA qui lui était gracieusement mis à disposition). Bien que nous ne puissions pas être sûres des raisons qui ont motivé ses choix, nous ne pouvons que supposer qu'elle l'a voulu ainsi. Le fait qu'elle soit restée bénévole tout au long de sa carrière scientifique constitue ainsi au moins une preuve de son engagement. Elle a consacré sa carrière à la construction d'une nouvelle discipline archéologique et à la formation de toute une génération de futurs scientifiques. C'est ainsi en toute conscience qu'elle semble avoir toujours défendu l'importance de ses recherches, comme le souligne Aline Emery-Barbier : « Je pense que la maison, les enfants, la cuisine, ça ne lui suffisait pas. Elle voulait aussi exister autrement. La palynologie lui en a donné l'opportunité (...). Elle m'a beaucoup confié sur ses difficultés à s'accomplir comme scientifique dans ce contexte, notamment par rapport à son mari. Leroi-Gourhan ne voulait pas la privilégier, car c'était très gênant. Elle se défendait seule. Elle devait montrer qu'elle existait sans être la femme de. C'était Arlette qui existait ».⁽²²⁾ Le cas de sa carrière montre comment les organismes scientifiques ont institutionnalisé le travail de recherche non rémunéré des femmes et des hommes. Ce constat vaut par exemple pour le musée d'ethnographie du Trocadéro ou du musée de l'Homme où elle a commencé à travailler pour de maigres rétributions ou bénévolement. Dans ce dernier établissement public, le personnel scientifique et administratif ne comptait qu'un quart de fonctionnaires en 1938 (Waquet, 2022, p. 98). Depuis ses débuts aux côtés de son mari qu'elle a assisté jusqu'à sa pleine reconnaissance comme chercheuse indépendante, Arlette Leroi-Gourhan a dû franchir un bon nombre d'obstacles. Elle s'est premièrement affranchie du modèle de l'assistance auprès des musées, puis de son mari lorsqu'il était au Japon. Elle s'est deuxièmement détachée des tâches de collaboratrice qu'elle a longtemps effectuées pour ce dernier, sur ses chantiers de fouille, à son domicile et au sein de son laboratoire. Durant les vingt premières années de sa carrière, elle a ainsi pu construire un projet de recherche qui s'intègre parfaitement à celui, plus vaste, de son mari. Étant donné son influence auprès des instances académiques, André Leroi-Gourhan incarnait l'institution. À travers lui et durant les premiers temps, Arlette Leroi-Gourhan a pu bénéficier de l'autorité et des moyens matériels et humains. En aurait-elle été privée hors mariage ? Son origine de classe et les débuts prometteurs de son parcours académique laisse en suspens cette question. Cela étant, c'est en renonçant à une carrière au sein de gouvernances scientifiques dirigées par des hommes qu'elle a pu exercer ses responsabilités en tant que chercheuse à un si haut niveau de la hiérarchie. Autrement dit, son parcours est l'exemple d'un cas intermédiaire entre la chercheuse indépendante du domaine privé et la chercheuse-associée du domaine public. C'est en naviguant entre ces deux mondes qu'elle s'en est en partie affranchie. Cela lui a donc permis de se maintenir au cœur des espaces de production collective de la science tout en restant à la marge des mécanismes d'exclusion internes qui auraient ralenti la progression de sa carrière.

Bibliographie

- ADAMS A. (2010) – *Ladies of the Field. Early Women Archaeologists and their Search for Adventure*. Vancouver, Greystone Books, 224 p.
- AUDOUZE F., FICHES J.-L. (1993) – L'archéologie française et les paléo-environnements, *Annales*, 48, 1, p. 1741.
- AUDOUZE F., SCHLANGER N. (2004) – *Autour de l'homme : contexte et actualité d'André Leroi-Gourhan*, Antibes, APDCA, 444 p.
- COUDART A. (1998) – Archaeology of French Women and French Women in Archaeology, in M. Díaz-Andreu et M.-L. Stig Sørensen (dir.), *Excavating Women: A History of Women in European Archaeology*, Londres, Routledge, p. 59-83.
- COUDART A. (2015) – Longtemps durant... le Genre ne fut pas un genre français sinon qu'il était

- du genre masculin... E pur si muove, *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 140, p. 915.
- BEAUNE DE S., RICHARD N. (2023) – The Professionalization of Female Prehistorians in France in the Twentieth Century, in López Varela S-L. (ed), *Women in Archaeology. Intersectionalities in Practice Worldwid*, New York, Springer Publishing, p. 243-268.
- DELPUECH A., LAURIERE C. & PELTIER-CAROFF C. (2017) – *Trocadéro 28-37. Les années folles de l'ethnographie*, Paris, Muséum National d'Histoire Naturelle, 1008 p.
- DESJEUX D., MONJARET A., TAPONIER S. (1998) *Quand les Français déménagent ? Circulation des objets domestiques et rituels de la mobilité dans la vie quotidienne en France*, Paris, PUF, 266 p.
- DIAS N. (1991) – *Le Musée d'ethnographie du Trocadéro (1878-1908). Anthropologie et muséologie en France*, Paris, Éd. du CNRS, 300 p.
- DÍAZ-ANDREU M. (2021) – Las mujeres y la arqueología en Europa: de la aristocracia a las clases medias, in B. Blasco Esquivias, J. Jair López Muñoz et S. Ramiro Ramírez (dir.), *Las mujeres y las artes. Mecenas, artistas, emprendedoras, coleccionistas*, Madrid, Abada Editores. p. 783-803.
- DÍAZ-ANDREU M., STIG SØRENSEN M.-L. (1998) – *Excavating Women: a History of Women in European Archaeology*, London, Routledge, 336 p.
- DUBOIS G. (1932) – L'analyse pollinique des tourbes et son application à l'étude du quaternaire et de la Préhistoire, *L'Anthropologie*, 42, p. 269-289.
- EMERY-BARBIER A., LEROYER C., SOULIER, P. (2006) – Arlette Leroi-Gourhan (1913-2005) : l'initiatrice de la palynologie appliquée à l'archéologie préhistorique, *ArcheoSciences*. 30, p. 227-230.
- GALISON P. (1987) – *How Experiments End*, Chicago, University of Chicago Press, 337 p.
- GARDEY D. (2008) – *Écrire, calculer, classer : comment une révolution de papier a transformé les sociétés contemporaines, 1800-1940*, Paris, Éditions La Découverte, 324 p.
- GARDEY D., LÖWY I. (2000) – *L'invention du naturel : les sciences et la fabrication du féminin et du masculin*, Paris, Éditions des archives contemporaines, 227 p.
- GAUCHER G. (1987) – André Leroi-Gourhan, 1911-1986, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 84, 10-12, p. 302-315.
- GOSZTONYI AINLEY M. (1986) – D'assistantes anonymes à chercheuses scientifiques : une rétrospective sur la place des femmes en science, *Cahiers de recherche sociologique*, 4, 1, p. 55-71.
- HARVEY J. (2012) – The Mystery of the Nobel Laureate and His Vanishing Wife, in A. Lykknes, D.-L. Opitz et B. Van Tiggelen (dir.), *For Better or For Worse? Collaborative Couples in the Sciences*, Basel, Birkhauser Springer, p. 5777.
- HUGUES de P., PESLIER M. (1969) – *Les professions en France. Évolution et perspectives*, Paris, PUF, 473 p.
- KRAEHENBUHEL K. (1952) – Analyse pollinique et préhistoire, *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 3, 2, p. 104-112.
- KOHLSETEDT S.-G., OPITZ D.-L. (2002) – Re-Imag(in)g Women in Science: Projecting Identity and Negotiating Gender in Science, in I.-H. Stamhuis, T. Koetsier, C. de Pater et A. Van Helden (dir.), *The Changing Image of the Sciences*, Amsterdam, Kluwer Academic, p. 105-139.
- LAURIERE C. (2003) – Georges Henri Rivière au Trocadéro. Du magasin de bric-à-brac à la sécheresse de l'étiquette, *Gradhiva*, 33, 1, p. 5766.
- LEMÉE G. (1949) – Note sur la synchronisation entre l'âge du Bronze et les phases forestières du plateau de Millevaches, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 36, 3-4, p. 68-71.
- LEMÉE G. (1952) – Le cadre végétal au début de la période gallo-romaine sur le plateau de Millevaches, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 49, 5-6, p. 195-196.
- LEROI-GOURHAN Ar. (1997) – Chauds et froids de 60 000 à 15 000 BP, *Bulletin de la Société*

Préhistorique Française, 94, 2, p.151-160.

LEROI-GOURHAN Ar. (1966) – L'analyse pollinique des coprolithes, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 63, 5, p. clxiii-clxiv.

LEROI-GOURHAN Ar. (1957) – Notes sur l'analyse pollinique des sédiments quaternaires des grottes, 15e CPF, Poitiers-Angoulême, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, p. 671-675.

LEROI-GOURHAN Ar. (1956a) – Analyse pollinique et Carbone 14, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 53, 5-6, p. 291-301.

LEROI-GOURHAN Ar. (1956b) – Notes sur l'analyse pollinique des sédiments quaternaires des grottes, XXIIe Congrès préhistorique de France, Poitiers, *Société préhistorique française*, p. 671-675.

LEROI-GOURHAN Ar., LEROI-GOURHAN A. (1964) – Chronologie des grottes d'Arcy-sur-Cure (Yonne), *Gallia Préhistoire*, 7, p. 1-64.

LEROI-GOURHAN Ar. (1965) – Flores et climats du Paléolithique récent, *XVI^{ème} Congrès préhistorique de France*, 1959, Monaco, p. 808-803, 1 dépliant. Présentation le 2 septembre 1959.

LEROI-GOURHAN Ar., LEROI-GOURHAN A. (1989) [1938] – *Un voyage chez les Aïnous: Hokkaido*, Paris, Albin Michel, 156 p.

LEROI-GOURHAN A. (1952) – Discours de président sortant, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 49, 1, p. 5-8.

LOPEZ VARELA S-L. (2023) – *Women in Archaeology: Intersectionalities in Practice Worldwide*, Springer, 616 p.

LOYAU A. (2017) – Le Musée d'Ethnographie du Trocadéro et ses transformations, 1878-1935 : Configurations, espaces muséaux et réseaux, in A. Hurel (dir.), *La France savante*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, p. 234-259.

LUMLEY de H. (1976) – *La Préhistoire française, 1. Les civilisations paléolithiques et mésolithiques*, Paris, CNRS, 759 p.

LYKKNES A., VAN TIGGELEN B. (2019) – *Women in their Element: Selected Women's Contributions to the Periodic Systems*, Singapore, World Scientific, 556 p.

LYKKNES A., OPITZ D.-L., VAN TIGGELEN B. (2012) – *For Better or for Worse?: Collaborative Couples in the Sciences*, Basel, Springer.

MARRY C. (2004) – *Les femmes ingénieurs. Une révolution respectueuse*, Belin, Paris, 288 p.

MASSIOT A., PIGEARD-MICAULT N. (2016) – *Les coulisses des laboratoires d'autrefois : vies et métiers à l'Institut du radium et à la Fondation Curie*, Paris, Éditions Glyphe, 100 p.

MONJARET A. (2002) – Les bureaux ne sont pas seulement des espaces de travail, *Revue Communication & Organisation* « Espace et communication dans les organisations », GREC/O, n°21, p. 75-90.

OPITZ D., BERGWIK S., VAN TIGGELEN B. (2016) – *Domesticity in the Making of Modern Science*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 299 p.

ORESQUES N. (1996) – Objectivity or Heroism? On the Invisibility of Women in Science, *Osiris*, 11, p. 87-113.

PROST A., VINCENT G. (1991) – *A History of Private Life. 5. Riddles of Identity in Modern Times*, Cambridge MA, Belknap Press, 640 p.

PYCIOR H., SLACK N., ABIR-AM P. (1996) – *Creative Couples in the Sciences*, New Brunswick NJ, Rutgers University Press, 369 p.

RAYNER-CANHAM M., RAYNER-CANHAM G. (1997) – *A Devotion to their Science: Pioneer Women of Radioactivity*, Philadelphia and McGill-Queen's University Press, Montréal, 307 p.

REBIÈRE A. (1897) – *Les femmes dans la science*, Paris, Librairie Nony & Cie, 398 p.

RENTETZI M. (2004) – Gender, Politics, and Radioactivity Research in Interwar Vienna: The Case of the Institute for Radium Research, *Isis*, 95, 3, p. 359-93.

- ROGERS R. (2019) – Le sexe de l'espace : réflexions sur l'histoire des femmes aux XVII^e et XIX^e siècles dans quelques travaux américains, anglais et français, in J.-C. Waquet et O. Goerg (dir.), *Les espaces de l'historien*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, p. 181-202.
- ROSSITER M.-W. (1993) – The Matthew Matilda Effect in Science, *Social Studies of Science*, 23, 2, p. 325-41.
- ROSSITER M.-W. (1982) – *Women Scientists in America: Struggles and Strategies to 1940*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 439 p.
- SCHWEITZER S. (1999) – Quand les femmes représentent l'État, *Travail, genre et sociétés*, 2, p. 139-152.
- SMITH P.-J. (2000) – Dorothy Garrod as the First Woman Professor at Cambridge University, *Antiquity*, 74, 283, p. 131-6.
- SONNET M. (2004) – Combien de femmes au CNRS depuis 1939 ?, in B. Larrouturou (dir.), *Les femmes dans l'histoire du CNRS*, Paris, Éd. Mission pour la place des femmes au CNRS, p. 46-58.
- SOULIER P. (2003) – André Leroi-Gourhan, 25 août 1911-19 février 1986, *La Revue pour l'histoire du CNRS*, p. 54-68.
- SOULIER P. (2018) – *André Leroi-Gourhan (1911-1986) : une vie*, Paris, CNRS éditions, 646 p.
- VAN CAMPO M., LEROI-GOURHAN Ar. (1956) – Note préliminaire à l'étude des pollens fossiles de différents niveaux des grottes d'Arcy-sur-Cure, *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, 28, 3, p. 326-330.
- VAN CAMPO M., LEROI-GOURHAN Ar. (1956) – Un paysage forestier rissien dans l'Yonne, *Bulletin de la Société Botanique de France*, 103, 5-6, p. 285-286.
- VAN TIGGELEN B., LYKKNES A., MORENO-MARTINEZ L. (2019) – The Periodic System, a History of Shaping and Sharing, *Substantia*, 3, 2, Suppl. 4, p. 9-12.
- WAQUET F. (2022) – *Dans les coulisses de la science: techniciens, petites mains et autres travailleurs invisibles*, Paris, CNRS éditions, 347 p.
- WOOLF, V. (1945) – *A Room of One's Own*, Richmond, Hogarth Press, 111 p.
- AUTRE (1948) Organisation de la recherche archéologique, in *Gallia*, 6, 2, p. 469.

Remerciements

J'adresse mes plus sincères remerciements à Aline Emery-Barbier, Michel Girard, Alfonso Ramirez-Galicia et Philippe Soulier pour leur soutien et leurs conseils avisés tout au long de cette recherche.

Notes

(0) Les informations contenues dans cet article ont d'abord été recueillies en 2016 dans le cadre de ma collaboration en tant qu'anthropologue social au sein du projet 2ARC - ARChives de fouilles ARCy-sur-Cure (financé par le Labex Les passés dans le présent, COMUE Paris-Lumière – aide de l'état gérée par l'ANR-11-LABX-0026-01 – Coordinateurs. Nejma Goutas, Ludovic Mevel et Pierre Bodu de l'UMR 8068). Une seconde période de recherche entre 2019 et 2021 m'a permis de continuer le recueil de données, dans le cadre du projet d'anthropologie sociale ANTHROP'ARC (financé par le DIM Matériaux Anciens et Patrimoniaux, Île-de-France – Coordinateurs. Nejma Goutas de l'UMR 8068 et Baptiste Buob de l'UMR 7186. L'enquête ethnographique ainsi que les entretiens sur lesquels se basent cet article ont été réalisés au cours de ces deux phases de recherche. Une partie de ces entretiens est en ligne (cf. Série « Mémoires en partage » sur Canal U, <https://www.canal-u.tv/chaines/umrtemps/memoires-en-partage>).

(1) Les emplois au sein des secrétariats de laboratoires étaient occupés à 96 % par des femmes jusqu'au début des années 1960 en France (Hugues et Peslier, 1969).

(2) Ce musée est devenu le musée de l'Homme en 1937 sous l'impulsion de Paul Rivet.

- (3) Outre la récente et très complète biographie d'André Leroi-Gourhan par P. Soulier, voir Gaucher (1987) et Soulier (2003).
- (4) Ces objets correspondent à une importante série d'objets artisanaux de la vie quotidienne de cette période et à une grande collection d'objets Aïnu. Voir Arl. Leroi-Gourhan et A. Leroi-Gourhan (1989).
- (5) Martine Solarek Leroi-Gourhan, entretien réalisé par l'auteur, Avallon, France, le 19 juillet 2019.
- (6) Jusqu'à cette date, Hélène Balfet participe à la surveillance du site des Furtins (1946-1949).
- (7) Martine Solarek, entretien réalisé par l'auteur, le 19 juillet 2019.
- (8) Jusqu'en 1955, Arlette Leroi-Gourhan utilise un microscope monoculaire NACHET, système particulièrement fatigant pour un travail continu, avant d'obtenir un microscope binoculaire STIASSNIE. Michel Girard, entretien avec l'auteur, Venoy, France, 15 septembre 2020.
- (9) La carrière de M. van Campo (née Duplan) débute en 1943 à l'Institut national de la recherche agronomique. Elle entre au CNRS en 1944 comme chargée de recherche en écologie et gravit les échelons jusqu'à devenir directrice de recherche en 1964.
- (10) « L'acétolyse est une manipulation chimique assez complexe qui utilise de l'acide nitrique, de l'acide acétique et de l'anhydride acétique dans des proportions très particulières. Elle vide le grain de pollen de son cytoplasme pour ne garder que l'enveloppe, c'est-à-dire la membrane de l'exine. Lorsque le pollen est encore plein de cytoplasme, il est difficile de distinguer la membrane externe. Il est donc nécessaire de faire cette préparation ». Aline Emery-Barbier, entretien effectué par l'auteur, Nanterre, France, 14 février 2020.
- (11) Michel Girard, entretien réalisé par l'auteur, Venoy (Bourgogne, France), le 15 septembre 2020.
- (12) Michel Girard, entretien réalisé par l'auteur, Venoy (Bourgogne, France), le 15 septembre 2020.
- (13) Les statuts ont évolué encore par la suite. Les collaborateurs techniques devinrent des ITA en 1970 (Ingénieurs, techniciens et administratifs) et des IT (Ingénieurs et techniciens) en 1999.
- (14) Michel Girard, entretien réalisé par l'auteur, Venoy (Bourgogne, France), le 15 septembre 2020.
- (15) Michel Girard, entretien réalisé par l'auteur, Venoy (Bourgogne, France), le 15 septembre 2020.
- (16) Martine Solarek Leroi-Gourhan, entretien réalisé par l'auteur, Avallon (Bourgogne, France), le 19 juillet 2019.
- (17) Cette description du lieu est possible grâce à la collaboration de Michel Girard.
- (18) Martine Solarek Leroi-Gourhan, entretien réalisé par l'auteur, Avallon (Bourgogne, France), le 19 juillet 2019.
- (19) Aline Emery-Barbier, entretien réalisé par l'auteur, Nanterre (Ile-de-France, France), le 14 février 2020.
- (20) Citant Lumley, de. 1976.
- (21) Poste équivalent à celui de maître.sse de conférence dans le système d'enseignement supérieur français actuel.
- (22) Aline Emery-Barbier, entretien réalisé par l'auteur, Nanterre (Ile-de-France, France), le 14 février 2020.

Table des figures



Figure 1 : Arlette Leroi-Gourhan à Nojiri, préfecture de Nagano (Japon), 1937. ©André Leroi-Gourhan



1950 Arcy - Camp. 1051

Figure 2 : Arlette Leroi-Gourhan à Arcy-sur-Cure, sur le chantier (France), 1950. ©André Leroi-Gourhan

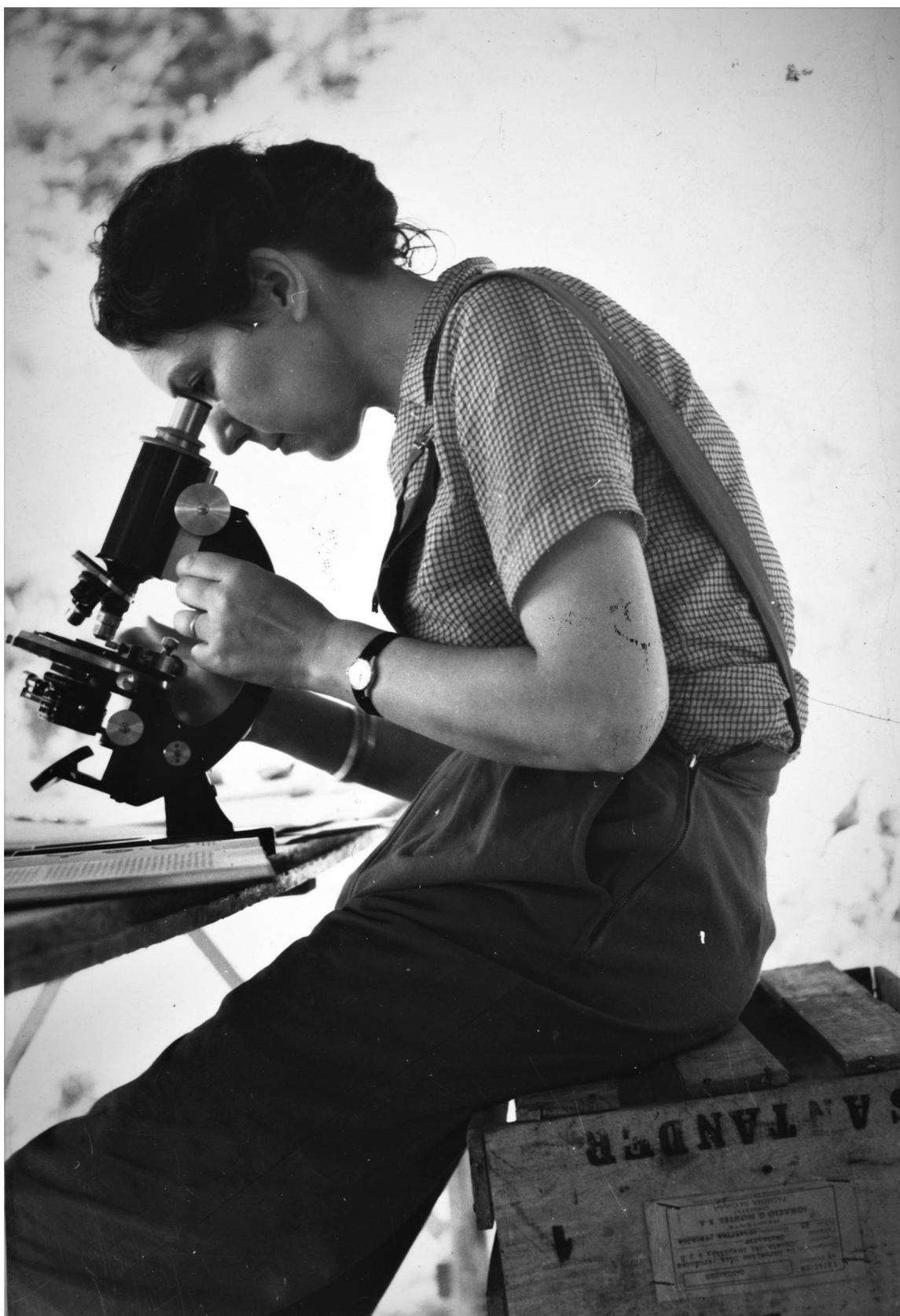


Figure 3 : Arlette Leroi-Gourhan sur la fouille du Pendo à Santander (Espagne), 1955. © Luis Diego Couscoy



Figure 4 : Michel Girard collectant des pollens sur le site d'Arcy-sur-Cure (France), 1962. ©André Leroi-Gourhan



Figure 5 : À gauche, Arlette Leroi-Gourhan et à droite, Monique Olive (stagiaire), Laboratoire de Palynologie situé au sous-sol du musée de l'Homme, Paris (France), 1980. ©Trong Hieu Dinh

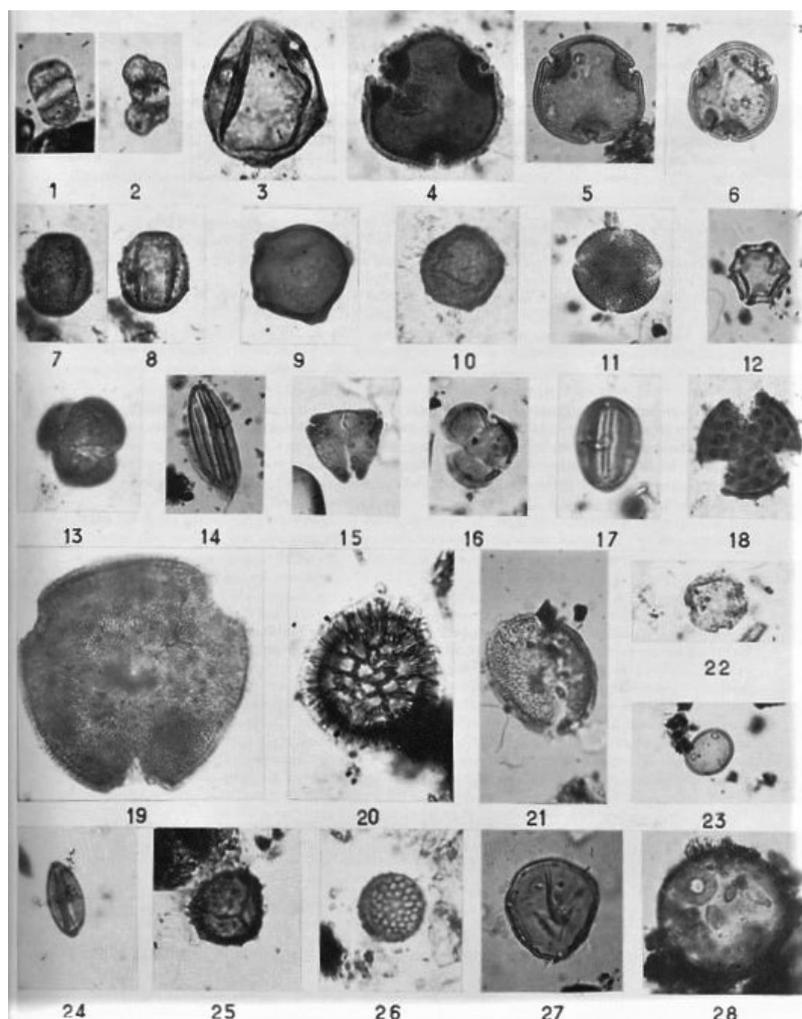


Figure 6 : Exemples de pollens retrouvés à Arcy-sur-Cure (France). Extrait tiré de Leroi-Gourhan, Arlette, et André Leroi-Gourhan 1964, p. 25.



Figure 7 : Arlette Leroi-Gourhan à Mureybet (Syrie), 1973 ©Olivier Aurenche



Figure 8 : Arlette et André Leroi-Gourhan sur le site du Pendo, à Santander (Espagne), 1957.
©Nicole Maurichaud

Table des figures en anglais

Figure 1: Arlette Leroi-Gourhan in Nojiri, Nagano Préfecture (Japan), 1937. ©André Leroi-Gourhan

Figure 2: Arlette Leroi-Gourhan at the archaeological site of Arcy-sur-Cure (France), 1950. ©André Leroi-Gourhan

Figure 3: Arlette Leroi-Gourhan at the El Pendo archaeological site near Santander (Espagne), 1955. ©Luis Diego Couscoy

Figure 4: Michel Girard collecting pollens at the Arcy-sur-Cure site (France), 1962. ©André Leroi-Gourhan

Figure 5: On the left, Arlette Leroi-Gourhan, and on the right, Monique Olive (a trainee), Palynology Laboratory in the basement of the musée de l'Homme, Paris (France), 1980. ©Trong Hieu Dinh

Figure 6: Examples of pollens found at Arcy-sur-Cure (France). In Leroi-Gourhan, Arlette, and André Leroi-Gourhan (A. Leroi-Gourhan and Ar. Leroi-Gourhan, 1964, p. 25).

Figure 7: Arlette Leroi-Gourhan at Mureybet (Syria), 1973. ©Olivier Aurenche

Figure 8: Arlette and André Leroi-Gourhan at the El Pendo site near Santander (Espagne), 1957. ©Nicole Maurichaud

Auteur

Gwendoline Torterat

Maître de conférences

Université Picardie Jules Verne

Membre de l'UR 4287, Habiter le Monde

10, rue des Français libres, 80080 Amiens