A RINASCITA

CHALLENGE PHOTO

Donne di scienze

DU 11 FÉVRIER
AU 11 AVRIL 2023

OUVERT À TOUTES ET TOUS
DE NOMBREUX LOTS À GAGNER



Matilda Joslyn Gage

Edition Nationale

A TRAVERS UNE PRODUCTION PHOTOGRAPHIQUE, VALORISE UNE FEMME SCIENTIFIQUE INVISIBILISÉE AU COURS DE L'HISTOIRE, AYANT SUBI L'EFFET MATILDA

MANIFESTATION SOUTENUE PAR LA DIRECTION RÉGIONALE AUX DROITS DES FEMMES ET À L'EGALITÉ DE CORSE

CULLETTIVITÀ DI CORSICA
COLLECTIVITÉ DE CORSE

CSTI de Corse

LA P'TITE USINE

RÉGION ACADÉMIQUE CORSE
Liberté Égalité Fraternité

PRÉFET DE CORSE
Liberté Égalité Fraternité

Nos partenaires cette année

CARBET DES SCIENCES

LES LUMIÈRES de la ville

Sciencez-vous !
ZOOM
Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle de LAVAL

?!
le pavillon des sciences

Afin de vous donner quelques idées, vous trouverez ci-après 30 portraits de femmes inspirantes dont le rôle et les travaux furent invisibilisés au cours de l'histoire.
Au regard de toutes les femmes ayant subi l'effet Matilda, cette liste ne saurait évidemment être exhaustive.
Vous pouvez également baser votre participation sur d'autres photographies ou représentations de femmes trouvées au cours de vos lectures ou recherches.

Bon Challenge à toutes et tous !

ADA LOVELACE



Pour les médecins de l'époque, c'est "l'utérus sauteur" d'Ada Lovelace (1815-1852) qui serait à l'origine de son tempérament scientifique. Une théorie loufoque qui permet de minimiser ses réussites : première programmeuse de l'histoire, la fille du poète lord Byron a mis au point l'algorithme de la machine à calculer imaginée par le mathématicien Charles Babbage.

ALICE GUY



ON CONNAÎT TOUS LES FRÈRES LUMIÈRE, GEORGES MÉLIÈS, LOUIS FEUILLADE... MAIS IL EXISTE AUSSI DES RÉALISATRICES PIONNIÈRES, COMME ALICE GUY (1873-1968). DIRECTRICE GÉNÉRALE DES STUDIOS GAUMONT, À LA TÊTE DE SA PROPRE SOCIÉTÉ DE PRODUCTION AUX ÉTATS-UNIS, CELLE QUI A RÉALISÉ LE PREMIER PÉPLUM DE L'HISTOIRE A LONGTEMPS DISPARU DE LA MÉMOIRE COLLECTIVE.

ALICE BALL



ALICE BALL ÉTUDIA À L'UNIVERSITÉ D'HAWAÏ. PERSONNALITÉ BRILLANTE, ELLE Y SERA LA PREMIÈRE FEMME AFRO-AMÉRICAINE À ÊTRE DIPLOMÉE EN CHIMIE PHARMACEUTIQUE PUIS EN PHARMACIE.
ELLE TRAVAILLERA PARTICULIÈREMENT SUR LA LÈPRE ET TROUVERA UN TRAITEMENT TRÈS EFFICACE EN EXTRAYANT L'HUILE D'UN ARBRE, LE CHAULMOOGA.
INTOXIQUÉE AU COURS D'UNE MANIPULATION EN LABORATOIRE, ELLE MEURT AVANT D'AVOIR PUBLIÉ SES RECHERCHES.
APRÈS SON DÉCÈS, UN CHIMISTE, ARTHUR L. DEAN, DIFFUSE SES DÉCOUVERTES MAIS SANS MENTIONNER SON NOM.
CE N'EST QU'EN 1977 QU'UNE CHERCHEUSE DÉCOUVRE QUE CE SONT LES RECHERCHES D'ALICE BALL.
ELLE RECEVRA LES RECONNAISSANCES QU'ELLE AURAIT DU AVOIR EN 2000.

CATHERINE BERNARD



ACCUSÉ DE PLAGIAT POUR BRUTUS, VOLTAIRE, EMBARRASSÉ, A PRÉTENDU QUE LA PIÈCE ÉTAIT L'ŒUVRE DE BERNARD DE FONTENELLE. IL A AINSI DISSIMULÉ LE NOM DE SA VÉRITABLE AUTRICE : LA POÉTESSE, ROMANCIÈRE ET DRAMATURGE CATHERINE BERNARD (1662-1712), PREMIÈRE FEMME À VOIR SES TRAGÉDIES JOUÉES À LA COMÉDIE-FRANÇAISE, SOUS LE RÈGNE DE LOUIS XIV.

CATHERINE LEROY



Seule femme à couvrir le conflit au Viêtnam pendant trois ans, Catherine Leroy (1944-2006) compte parmi les plus grands photographes de guerre, auréolée du prix Robert-Capa pour un reportage au Liban. Dotée d'un caractère bien trempé, elle est peu à peu ostracisée, avant de resurgir de l'oubli après sa mort...

CECILIA PAYNE



À HARVARD, CECILIA PAYNE (1900-1979) DÉCOUVRE QUE LE SOLEIL ET LES ÉTOILES SONT CONSTITUÉS D'HYDROGÈNE. SON PROFESSEUR, HENRY NORRIS RUSSELL, EN TIRE TOUTE LA GLOIRE QUAND IL FAIT CETTE CONCLUSION PLUS TARD. DEVENUE LA PREMIÈRE FEMME À DIRIGER LE DÉPARTEMENT D'ASTRONOMIE À HARVARD, ELLE EST VICTIME DE L'EFFET MATILDA, CETTE MINIMISATION DU TRAVAIL DES FEMMES EN SCIENCE.

CHIEN-SHIUNG WU



PHYSICIENNE SINO-AMÉRICAINE, SPÉCIALISTE DE PHYSIQUE NUCLÉAIRE, ELLE A TRAVAILLÉ À L'ENRICHISSEMENT DE L'URANIUM POUR LE PROJET MANHATTAN, PUIS DÉMONTRÉ EXPÉRIMENTALEMENT EN 1956 LA NON-CONSERVATION DE LA PARITÉ DANS LES INTERACTIONS FAIBLES, PROPOSÉE SUR DES BASES THÉORIQUES QUELQUES MOIS AUPARAVANT PAR LEE ET YANG.

EN RECONNAISSANCE DE LEUR TRAVAIL THÉORIQUE, LEE ET YANG REÇOIVENT LE PRIX NOBEL DE PHYSIQUE EN 1957, LE RÔLE DE WU DANS LA DÉCOUVERTE NE SERA HONORÉ PUBLIQUEMENT QU'EN 1978, DATE À LAQUELLE ELLE REÇOIT LE PREMIER PRIX WOLF.

CHRISTINE DE PIZAN



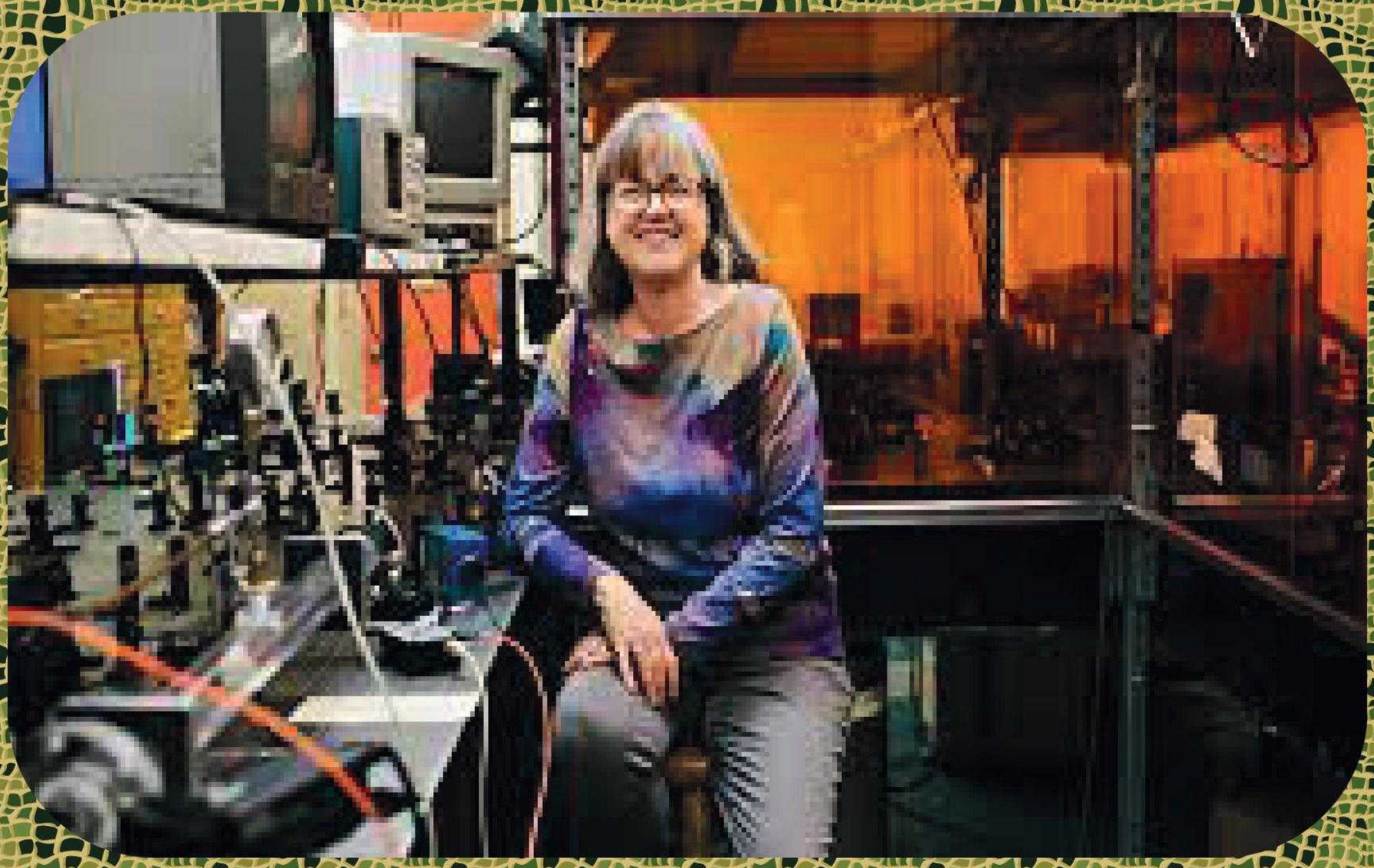
"On ne fait pas de la poésie comme on fait le ménage", a dit un spécialiste de la littérature du Moyen Âge a propos de Christine de Pizan (1364-1430).
La premiere femme a vivre de sa plume en France a publié des poemes, traités, biographies ou encore des récits féministes. Mais elle devra attendre plusieurs siecles avant d'accéder de nouveau a la reconnaissance...

DAISY DUSSOIX



BIOLOGISTE MOLÉCULAIRE ET MICROBIOLOGISTE SUISSE, ELL A ÉTÉ LA PRINCIPALE COLLABORATRICE, EN TANT QUE DOCTORANTE DE WERNER ARBER EN 1960-1964. AVEC ARBER, ELE PUBLIE DES ARTICLES SUR LES PHÉNOMÈNES DE RESTRICTION-MODIFICATION CONTRÔLÉS PAR DES HÔTES SPÉCIFIQUES QUI POSENT LES BASES DE LA DÉCOUVERTE DES ENZYMES DE RESTRICTION. CES DÉCOUVERTES ONT LARGEMENT CONTRIBUÉES À L'ATTRIBUTION DU PRIX NOBEL 1978 À WERNER ARBER.
LA MÊME ANNÉE ELLE EXPRIME SA FRUSTRATION QUE L'INFLUENCE DE SES TRAVAUX N'AIENT PAS MÊME ÉTÉ CITÉS LORS DE L'ATTRIBUTION DU PRIX NOBEL.

DONNA STICKLAND



Quand elle a obtenu le prix Nobel de physique en 2018, Donna Strickland, pionnière dans le domaine des lasers, n'était pas référencée sur Wikipédia : le brouillon de sa page avait été refusé trois mois avant. Cela n'a rien d'étonnant quand on sait que 90 % des administrateurs sont de sexe masculin, et que 80 % des notices sont consacrées… à des hommes.

DOROTHY VAUGHAN



Dorothy Vaughan commence sa carrière en tant que professeure de mathémathiques.
Elle entre à la Naca en 1943.
En vertu des lois Jim Crow sur la ségrégation, Dorothy Vaughan et toutes les mathématiciennes noires de la Nasa ont ainsi dû travailler dans une partie isolée du campus, où elles étaient déployées au service de diverses recherches - tout en devant se plier aux lois ségrégationnistes, comme l'usage de toilettes séparées.
De 1949 à 1958, Dorothy Vaughan a ainsi dirigé l'aile ouest de l'unité d'informatique, jusqu'à ce que la Naca devienne la Nasa, alors en pleines recherches pour envoyer pour la première fois des hommes dans l'espace, et que les traitements différents en vertu de couleurs de peau ne soient abolis.
Elle était devenue la première manager noire de l'histoire de l'agence.

EMILIE DU CHATELET



Femme de lettres française, mathématicienne et physicienne. Elle a fait la traduction du latin au français du premier livre des «Principes Mathémathiques de la Philosophie naturelle» d'Isaac Newton, communément appelés les Principia. En 1740, elle publie les «Institutions de Physique», son oeuvre la plus importante qu'elle dédie à son fils de 13 ans.

Femme savante, elle avait une connaissance des sciences qui dépassait celle de beaucoup de ses contemporains.

Cependant, elle est surtout connue pour avoir été la maitresse deVoltaire ...

ESTHER LEDERBERG



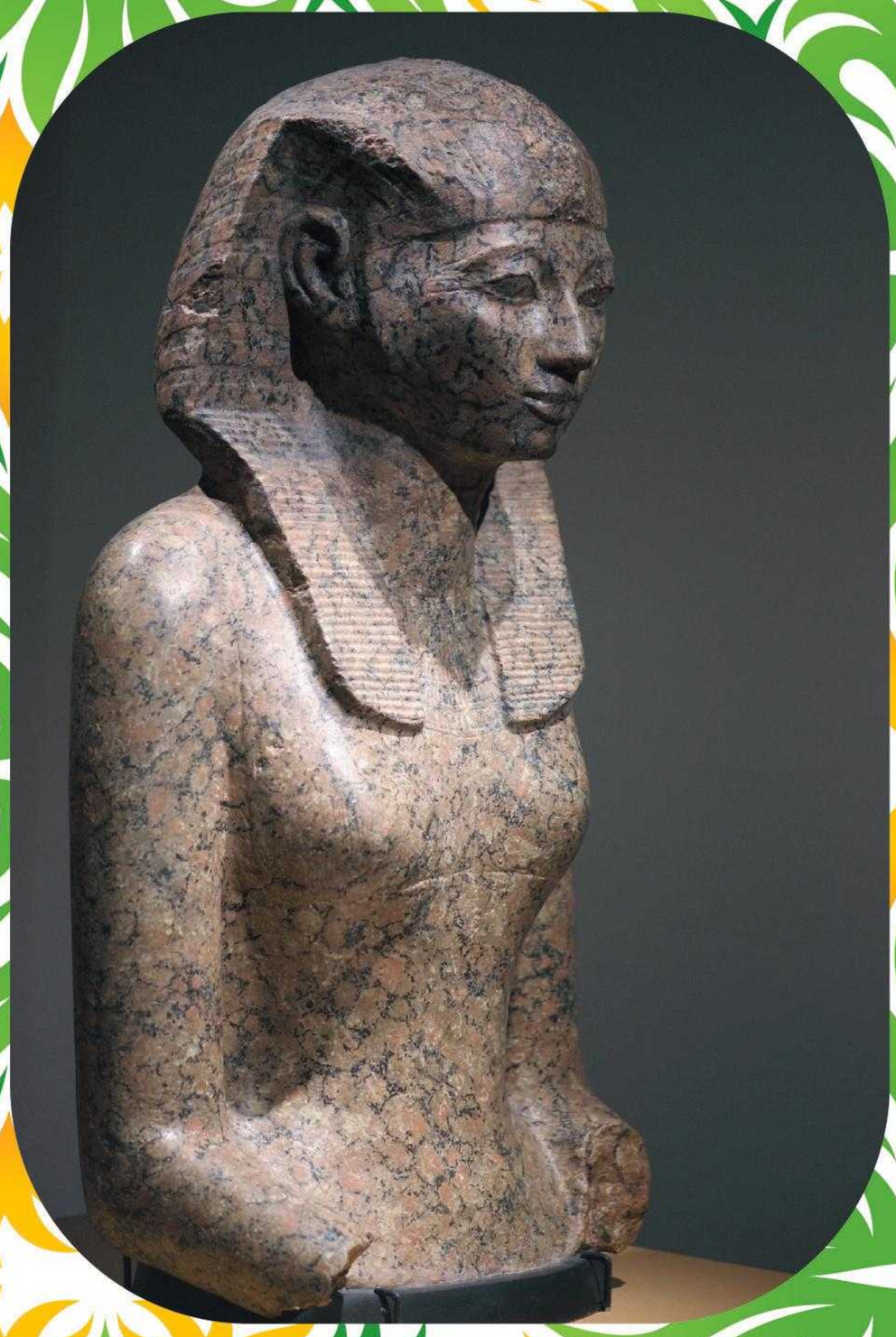
Pionnière méconnue de la génétique bactérienne. Esther lederberg a. entre autres. découvert le virus bactériophage lambda et les échanges de gènes entre bactéries. Travaillant avec son mari. elle a aussi mis au point la technique de réplique de colonies bactériennes par tampon de velours. toujours utilisée aujourd'hui. C'est cependant son époux qui décrochera seul le prix Nobel de médecine en 1958. De la difficulté d'être une femme en science...

FLORA TRISTAN



"Prolétaires de tous les pays, unissez-vous !" Le slogan restera dans l'histoire comme celui de Marx et Engels, les auteurs du Manifeste du Parti communiste se dispensant de mentionner celle a qui ils l ont emprunté : l écrivaine et exploratrice française Flora Tristan (1803-1844).

HATCHEPSOUT



En détruisant des bas-reliefs et des statues la représentant, son successeur a estompé l'empreinte laissée dans l'histoire par la pharaonne Hatchepsout, avant que des égyptologues ne minimisent son rôle à leur tour. Il n'en reste pas moins que le règne de cette reine bâtisseuse s'avéra le plus pacifique et le plus prospère de la XVIIIe dynastie.

IDA PFEIFFER



Jules Verne s'est inspiré des grands scientifiques et explorateurs du XIXe siècle pour écrire ses épopées extraordinaires. Mais celles-ci ne présenteraient-elles pas de troublantes similitudes avec les récits d'Ida Pfeiffer (1797-1858) ? À 45 ans, cette aventurière autrichienne a réalisé deux tours du monde, descendant même dans des volcans en rappel...

JEANNE VILLEPEUX-POWER



Pionnière de la biologie marine, Jeanne Villepreux-Power (1794-1871) a inventé un instrument permettant d'observer les animaux in vivo : l'aquarium. Mais les sociétés savantes de l'époque, qui n'acceptaient pas les femmes et qui ont écrit l'histoire de la science, ont préféré l'oublier et mettre en avant leurs membres éminents…

JOCELYN BELL



Astrophysicienne britannique née en 1943, elle découvre le premier Pulsar mais c'est Antony Hewish, son directeur de thèse qui obtient lui seul le prix Nobel de physique en 1974.

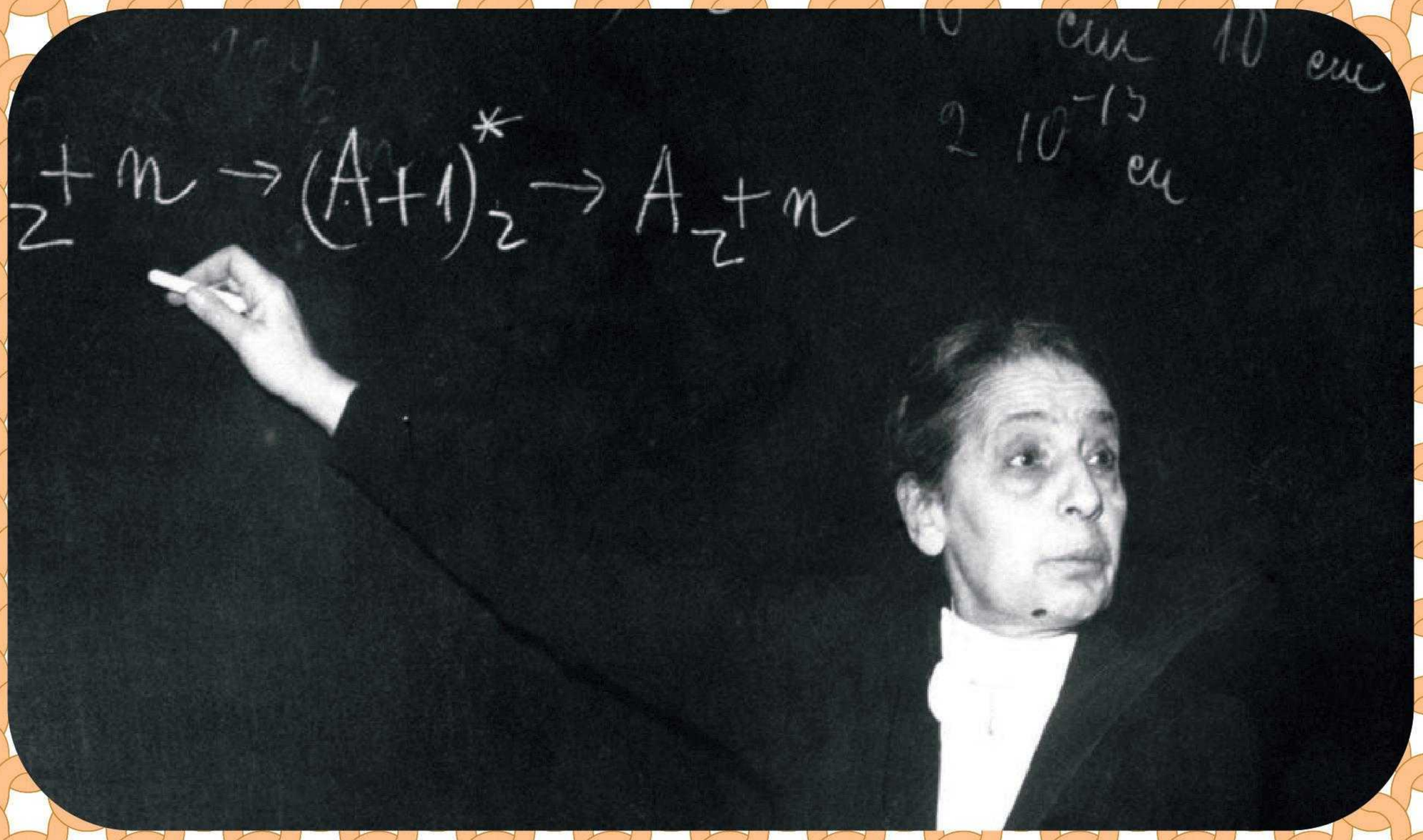
KATHERINE JOHNSON



INGÉNIEURE SPATIALE ET MATHÉMATICIENNE DE LA NASA, ELLE EST L'UNE DES TROIS HÉROÏNES MISES À L'HONNEUR DANS LE FILM LES FIGURES DE L'OMBRE. CETTE FEMME AFRO-AMÉRICAINE INSPIRANTE A EU UNE CARRIÈRE EXTRAORDINAIRE ET S'EST IMPOSÉE DANS UN CONTEXTE HISTORIQUE SÉGRÉGATIONNISTE. ELLE A SU BRISER LES PRÉJUGÉS RACIAUX ET MISOGYNES DE L'ÉPOQUE. SES CALCULS ET TRAVAUX ONT PERMIS À LA NASA DE PROGRESSER DANS SON PROJET DE VOL HABITÉ VERS LA LUNE.

RÉPUTÉE POUR LA FIABILITÉ DE SES CALCULS EN NAVIGATION ASTRONOMIQUE, ELLE CONDUIT DES TRAVAUX TECHNIQUES À LA NASA QUI S'ÉTALENT SUR DES DÉCENNIES. DURANT CETTE PÉRIODE, ELLE CALCULE ET VÉRIFIE LES TRAJECTOIRES, LES FENÊTRES DE LANCEMENT ET LES PLANS D'URGENCE DE NOMBREUX VOLS DU PROGRAMME MERCURY, DONT LES PREMIÈRES MISSIONS DE JOHN GLENN ET ALAN SHEPARD, ET DES PROCÉDURES DE RENDEZ-VOUS SPATIAL POUR APOLLO 11 EN 1969 JUSQU'AU PROGRAMME DE LA NAVETTE SPATIALE AMÉRICAINE. SES CALCULS FURENT ESSENTIELS À LA CONDUITE EFFECTIVE DE CES MISSIONS.

LISA MEITNER



Si elle a participé de manière décisive à la découverte de la fission nucléaire, seul Otto Hahn, son collègue, a été récompensé du prix Nobel de chimie en 1944. Juive, Lise Meitner (1878-1968) avait fuit le nazisme. Auparavant, elle dirigeait les recherches depuis les sous-sols de l'Institut de chimie de Berlin, la présence d'une femme dans les locaux étant alors inconvenante...

LUCIA MOHOLY



Exilé aux États-Unis, Walter Gropius a pu s'appuyer sur des photographies du Bauhaus, son école d'architecture et de design fermée par les nazis, pour assurer la renommée du mouvement. Mais s'il a sauvé les négatifs de la destruction, il a aussi volontairement omis de prévenir celle qui en est l'autrice : la photographe juive Lucia Moholy (1894-1989), réfugiée en Angleterre.

MARTHE GAUTIER



En pratiquant la culture cellulaire, Marthe Gautier (1925-2022), médecin, a découvert la trisomie 21. Mais il lui manquait un microscope capable de capturer des images.Son collègue, Jérôme Lejeune, s'est donc empressé de prendre des photos des lamelles et de s'approprier ses travaux, reléguant son nom au second plan...

Elle dut patienter cinquante ans avant d'obtenir réparation.

MARY ANNING



Au XIXe siecle, Mary Anning (1799-1847) a déterré dans le sud de l'Angleterre des squelettes d'animaux préhistoriques inconnus qui ont fait avancer la théorie de l'évolution. Malgré son immense savoir, cette femme du peuple est restée dans l'ombre pendant cent cinquante ans, avant que son histoire ne soit enseignée dans les écoles anglaises.

MARY JACKSON



MATHÉMATICIENNE AMÉRICAINE, MARY JACKSON COMMENCE SA CARRIÈRE, ALORS QUE LES USA TRAVERSENT UNE PÉRIODE DE SÉGRÉGATION RACIALE ET CE DEPUIS DES DÉCENNIES. SON EMPLOYEUR, LA NASA, N'ÉCHAPPE PAS À CETTE RÈGLE.
LORSQUE MARY JACKSON Y COMMENCE SA CARRIÈRE , LES PERSONNES NOIRES SONT SÉPARÉES DES AUTRES.
POUR PASSER DE CALCULATRICE À INGÉNIEURE ELLE EST OBLIGÉE DE DEMANDER À UN JUGE LA PERMISSION D'ÉTUDIER AU SEIN D'UNE UNIVERSITÉ BLANCHE.
ELLE RÉUSSIT LA FORMATION ET DEVIENT EN 1958 LA PREMIÈRE FEMME NOIRE INGÉNIEURE DE LA NASA
LA MÊME ANNÉE, ELLE PUBLIE LES PREMIERS RÉSULTATS DE SES RECHERCHES INTITULÉS «EFFECTS OF NOSE ANGLE AND MACH NUMBER ON TRANSITION ON CONES AT SUPERSONIC SPEEDS». ELLE ANALYSE ENSUITE LES DONNÉES D'EXPÉRIENCES DE SOUFFLERIE ET D'EXPÉRIENCES DE VOL À VITESSE SUPERSONIQUE AFIN D'ANALYSER LES EFFORTS AÉRODYNAMIQUES COMME LA POUSSÉE OU LA TRAÎNÉE. ELLE A ÉCRIT ET CO-ÉCRIT 12 ARTICLES TECHNIQUES POUR LE NACA ET LA NASA
PLUSIEURS ANNÉES PLUS TARD, ELLE EST PROMUE ET TRAVAILLE AVEC LES OFFICIERS MÉCANICIENS NAVIGANTS.
APRÈS 34 ANS PASSÉS À LA NASA, MARY JACKSON ATTEINT LE PLUS HAUT GRADE D'INGÉNIEURE QUI LUI EST POSSIBLE SANS DEVENIR UNE DIRIGEANTE. ELLE ACCEPTE UNE DIMINUTION DE SALAIRE POUR SE RÉORIENTER DANS L'ADMINISTRATION ET L'ÉGALITÉ DES CHANCES.
ELLE S'INVESTIT POUR FAIRE CHANGER LES CHOSES ET METTRE EN VALEUR LES FEMMES ET LES MINORITÉS QUI EXCELLENT DANS LEUR DOMAINE. ELLE TRAVAILLERA EN TANT QUE MANAGER RESPONSABLE DU PROGRAMME POUR LES FEMMES AUPRÈS DU BUREAU D'ÉGALITÉ DES CHANCES DE LA NASA JUSQU'À SA RETRAITE EN 1985.

MILEVA EINSTEIN



Après leur divorce houleux, Albert Einstein passe du "nous" au "je". Pourtant, sa correspondance montre que son ex-femme, Mileva (1875-1948), rencontrée sur les bancs de l'École polytechnique fédérale de Zurich, a largement contribué à ses plus grandes découvertes. Son nom sera bien vite oublié, enseveli sous la légende du père de la relativité.

NETTIE STEVENS



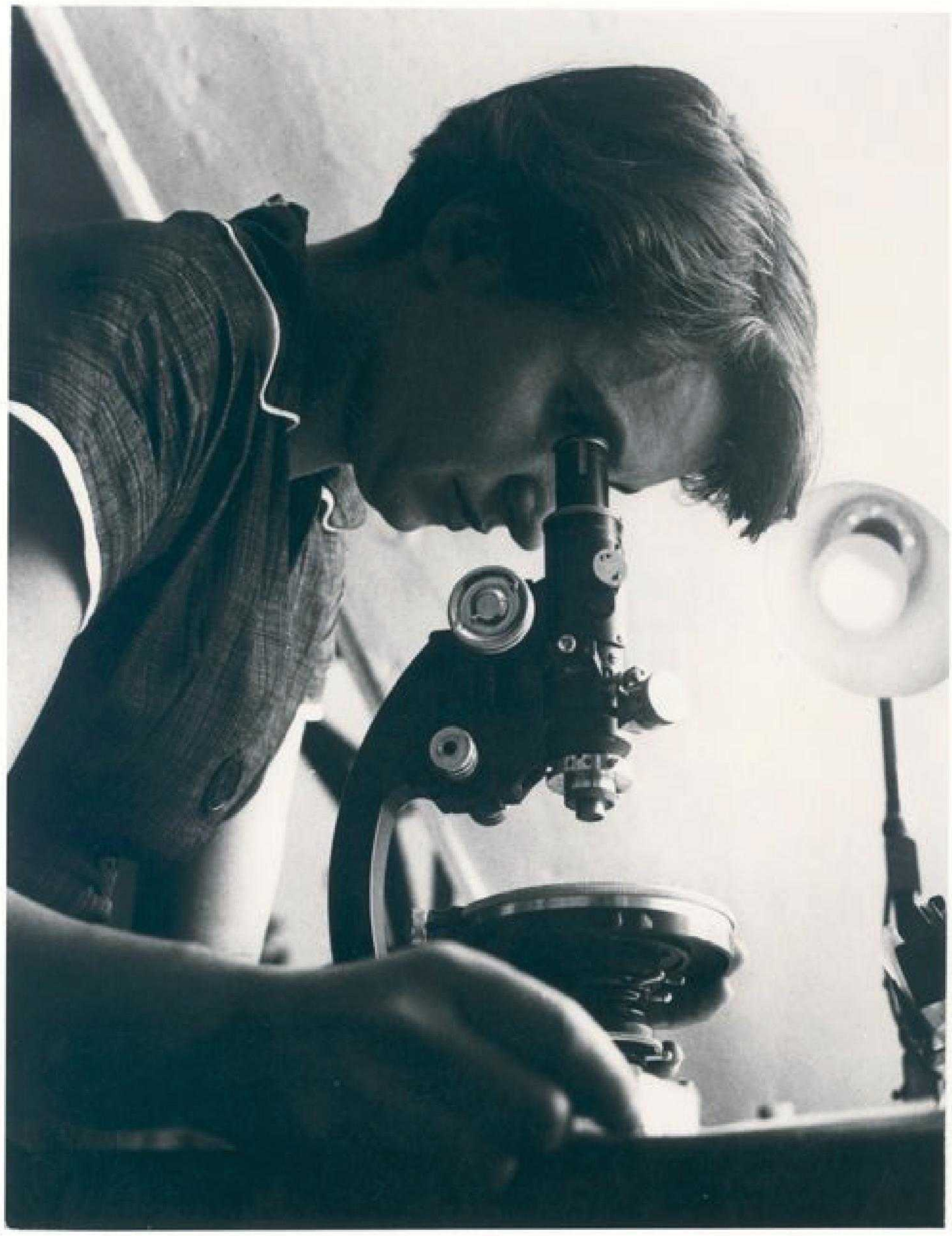
Edmund Beecher Wilson et Thomas Hunt Morgan sont considérés comme les pères de la génétique moderne. Pourtant, c'est leur assistante de laboratoire, Nettie Stevens (1861-1912), qui a réalisé l'expérience prouvant le rôle du chromosome Y dans la détermination sexuelle. Ces messieurs ont d'abord réfuté sa découverte, avant de se l'approprier...

PAULETTE NARDAL



Quand on évoque la négritude, on pense immédiatement à Aimé Césaire et Léopold Sédar-Senghor. Mais quid de Paulette Nardal (1896-1985) ?
Née en Martinique, cette femme de lettres, qui étudia à la Sorbonne dans les années 1920, fut l'une des têtes pensantes de ce mouvement littéraire et politique.

ROSALIND FRANKLIN



Le 18 octobre 1962, le prix Nobel de médecine est attribué à trois hommes, James Watson, Francis Crick et Maurice Wilkins, pour la découverte de la structure en double hélice de l'ADN.
Cette découverte, pourtant, nous la devons à une pionnière de la biologie moléculaire :
Rosalind Franklin.

SABINA SPEILREIN



Huit mois de thérapie assaisonnés d une liaison amoureuse avec Carl Jung ont suffi a éclipser les trente ans de carriere de la psychanalyste russe Sabina Spielrein (1885-1942).
Pourtant, c est elle qui, la premiere, écrit sur les enfants et les nourrissons, et théorise la pulsion de mort. Une notion a laquelle Freud mettra dix ans a se rallier ...

TROTULA DE SALERNE



Au XIIe siècle, la guérisseuse Trotula de Salerne, experte des maux féminins, compile ses pratiques dans un traité de gynécologie.

Si l'ouvrage fait référence pendant des siècles, le nom de son autrice, lui, disparaît progressivement au fil des copies et des impressions ...