

## Document Citation

Title	<b>Jean Rouch: Más allá del documental</b>
Author(s)	Marcel Martin
Source	<i>Instituto Valenciana de Cinematografia Ricardo Muñoz Suay</i>
Date	2002 Apr 17
Type	program note
Language	Spanish
Pagination	
No. of Pages	4
Subjects	Rouch, Jean (1917), Paris, France
Film Subjects	Cocorico Monsieur Poulet, Rouch, Jean, 1974 Babatu, les trois conseils (Babatu, the three warnings), Rouch, Jean, 1976 Horendi, Rouch, Jean, 1972 Chronique d'un été (Chronicle of a summer), Rouch, Jean, 1961 La punition (The punishment), Rouch, Jean, 1962 Dionysos, Rouch, Jean, 1985 La chasse au lion à l'arc (The lion hunters), Rouch, Jean, 1965 Jaguar, Rouch, Jean, 1967 Folie ordinaire d'une fille de cham, Rouch, Jean, 1988 Moi un noir (I, a black), Rouch, Jean, 1958

Petit à petit (Little by little), Rouch, Jean, 1971

La Pyramide humaine, Rouch, Jean, 1961

Enigma, Rouch, Jean, 1988

Madame L'eau (Madam Water), Rouch, Jean, 1993

Sigui-synthèse, Rouch, Jean, 1981



EN COLABORACIÓN CON:

Filmoteca**Española** 

MUSEO DE BELLAS ARTES DE BILBAO

AGRADECIMIENTOS:

Catherine Gautier (FILMOTECA ESPAÑOLA)  
COMITÉ DU FILM ETHNOGRAPHIQUE-MUSÉE DE L'HOMME (Françoise Foucault)  
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES (Martine Boutrolle, Anne-Catherine Louvet)  
CINÉMATHEQUE AFRIQUE/MAE (Jeanick Le Naour)  
C.N.R.S. (Rejane Petit)  
LES FILMS DE LA PLÉIADE (Lamria Dehil)  
ARGOS FILMS (Jeanine Meslin)  
SERVICE D'ARCHIVES DU FILM  
INSTITUT FRANÇAIS DE VALENCE (Claude Montet, Sophie Candelier)  
CNC ARCHIVES DU FILM (Eric Le Roy)  
Ana Useros  
Susan Ellis  
José San Francisco

VERSIÓN, FORMATO Y HORARIO

Consultar programación y carteleras

**I V ▷ C La Filmoteca**

INSTITUT VALENCIÀ DE CINEMATOGRAFIA RICARDO MUÑOZ SUAY

**GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA DE CULTURA I EDUCACIÓ

**IVAC - La Filmoteca** · Plaça de l'Ajuntament, 17 · Tel. 963 53 93 00 · 46002 València

**420**

**I V ▷ C La Filmoteca**

INSTITUT VALENCIÀ DE CINEMATOGRAFIA RICARDO MUÑOZ SUAY

**JEAN  
ROUCH**  
**MÁS ALLÁ  
DEL DOCUMENTAL**

17 de abril al 24 de mayo 2002



El IVAC-La Filmoteca presenta, del 17 de abril al 24 de mayo, y en colaboración con la Filmoteca Española, una amplia retrospectiva del cineasta

y etnólogo francés Jean Rouch, cuya obra se sitúa en el fronterizo territorio entre el documental, el ensayo etnográfico y la ficción.

## JEAN ROUCH, MÁS ALLÁ DEL DOCUMENTAL

Diplomado por el Instituto de Etnología (discípulo de Marcel Griaule, pionero del cine etnográfico), explorador y etnógrafo agregado del Museo del Hombre, Jean Rouch (París, 1917) fue también director científico del Instituto Francés del África Negra, en Niamey. Desde 1941, ha efectuado varias misiones de estudio en África (en Senegal y Nigeria primero, y más tarde en Mali y Ghana). En 1947, abordó la realización de documentales: por razones de orden práctico, rodaba en 16 mm., lo que, según sus propias palabras, le llevó a «inventar un nuevo tipo de películas». En 1948, su obra *Initiation à la danse des possédés* obtuvo el Gran Premio del Festival de cine maldito de Biarritz. En 1953, y junto con el etnólogo André Leroi-Gourhan, creó, dentro del Museo del Hombre, el Comité del film etnográfico.

Pronto se impuso como uno de los maestros de una disciplina que poseía ya sus cartas de nobleza (gracias en particular a Robert Flaherty, de quien Rouch se proclamaba admirador), pero a la que daría un definitivo impulso. La proyección de sus documentales ante la gente a la que había filmado le hizo tomar conciencia del impacto de la película en el espectador. Este hecho acarrearía algunos problemas, generados por la transformación de este etnólogo-cineasta en cineasta. Un cineasta que, por otra parte, practicaba un método de acercamiento cada vez más personal, que suscitó ciertas reticencias entre los etnólogos tradicionales. La controversia se cristalizó en *Les maîtres fous* (1955, premiado en Venecia en 1957), extraordinario documental, que abordaba los ritos de posesión de la secta de los Haoukas (en Nigeria): apelando a una ética que condenaba cualquier mirada entomológica a unas prácticas incomprensibles para los no iniciados, y susceptibles de ser adscritas a

un salvajismo primitivo, el propio Marcel Griaule y los jóvenes africanos que asistieron a su primera proyección en el Museo del Hombre solicitaron de Rouch la destrucción de la película.

No lo hizo, aduciendo posteriormente lo siguiente: «Mientras el antropólogo-cineasta, por cientifismo o por vergüenza ideológica, se esconda detrás de un cómodo incógnito, castrará irremediamente sus películas, que irán a engrosar, en nuestras cinematecas, el número de documentos de archivo reservados a algunos especialistas». Rouch quiso que sus películas contribuyeran a que los europeos conocieran y comprendieran las prácticas de algunas civilizaciones que ignoraban o despreciaban. Fue eso lo que le llevó a evitar cualquier riesgo de juicio erróneo o malintencionado, acompañando a sus imágenes de un comentario explicativo cuya precisión y objetividad descartaban por completo cualquier interpretación "racista".

Para sustraerse al reproche de los negros, que le acusaban de contemplarles "como a insectos", Rouch multiplicaría las direcciones de su mirada, practicando una experiencia antropológica "mixta" en *La pyramide humaine* (1959) y sometiendo a los blancos a la mirada de los negros en *Petit à petit* (1968/69: nigerianos en París: ¿cómo convertirse en parisiense?). Con ello, pasó de la antropología a la sociología, como prueban *Chronique d'un été* (en colaboración con Edgar Morin), encuesta sociológica realizada en el París del verano de 1960, y sus ensayos de "cine directo" en los límites del cine de ficción, como *La punition* (1962) y *Gare du nord* (1966, sketch de *Paris vu par...*).

Convertido en cineasta completo, un cineasta que trataba temas antropológicos en el sentido más amplio de la palabra, Rouch



reivindicó su derecho a la subjetividad, estimando del todo imposible el limitarse a un simple trabajo de grabación de la realidad: «Es posible que mis ojos me engañen, pero no son una cámara impasible». Con respecto a *Petit à petit*, sin duda su película más controvertida, puntualizó que se sentía en una posición contradictoria entre dos civilizaciones y admitió: «No es una película africana. Es una película "rouchiana". Es decir, una película que no es ni negra ni blanca». Subrayó su reivindicación del derecho a la subjetividad definiendo como *cinetrance* «el estado en el que se encuentra cuando rueda, precisamente él, para quien la posesión había sido uno de los principales temas de investigación». René Prédal, que hace esa observación, concluye con acierto que «la ética del etnólogo fundó la estética del cineasta ya que (...) Rouch eligió ser su propio operador, no cortar nunca los larguísimo planos secuencia y rodar, cámara en mano, en el corazón de la acción».

Su método de acercamiento a los individuos y a las sociedades no se basa en ninguna ideología y puede definirse como un humanismo que se traduce en una profunda simpatía hacia lo que filma y un riguroso respeto por su identidad étnica y cultural. Estas cualidades se ponen de manifiesto en todas sus películas y, de modo muy particular, en las más conocidas: *Moi, un noir* (1958), *La chasse au lion à l'arc* (1965), *Jaguar* (1967), *Cocorico!, Monsieur Poulet* (1974) o *Bongo, les funérailles du vieil Anaï* (1979), pero también en los precisos documentales filmados a lo largo de varios años, que presentaban ceremonias habituales escalonadas en el tiempo (*Sigui-Synthèse*, 1981,

sobre los ritos "sexagenarios" de los Dogons de Mali). Cuando se arriesgó a contarnos una fábula sobre la «necesidad del culto a la naturaleza en las sociedades industriales» (*Dionysos*, 1984), Rouch no convenció.

Su tema predilecto es el África tradicional, codificada en sus mitos y ritos seculares, pero tampoco olvida describir el África descolonizada, sometida aún al neocolonialismo por la herencia de los modelos técnicos y culturales impuestos por el colonizador: ése es el objeto de la secuencia final de *Petit à petit*, que él comentó adscribiéndose así a la célebre observación de René Dumont diciendo que «África había comenzado mal», al afirmar que los estados africanos deberían «pararse a reflexionar».

A la acusación de reaccionario, que se hizo también a Flaherty y Perrault, respondió que eran los propios africanos los que debían encargarse de realizar la crítica política de sus sociedades: él se ceñía, dijo, «a una forma poética de abordar la revolución», recusando con ello a su vez el reproche que se le había hecho de ser el instrumento de la antropología «hija del imperialismo occidental» y cómplice de los etnocidas. Y tiene razón, ya que no sólo contribuyó en gran medida a la toma de conciencia por parte de los africanos de su especificidad, sino que también les incitó a fabricar sus propias imágenes cinematográficas.

Además, con las aproximadamente 120 películas que realizó, ha creado un fondo documental único por su riqueza y diversidad. La excepcional calidad, cinematográficamente hablando, de su aportación, reposa sin embargo y ante todo en su personal estilo de trabajo: la grabación de los acontecimientos en continuidad; la exclusión de toda dirección, sustituida por una simple presencia; la concepción de sus películas como relatos en los que el comentario es el contrapunto a la imagen, sin parafrasearla ni dramatizarla (pero sin olvidar el papel casi hechicero de su discretamente calurosa elocución), supieron hacer de él el más fiel mantenedor de la tradición oral en cuanto a forma específica de expresión popular africana. En 1987, fue nombrado presidente de la Cinemateca francesa.

Marcel Martin



## AU PAYS DES MAGES NOIRS (EN EL PAÍS DE LOS MAGOS NEGROS)

Francia. 1946/47. B/N. 12'

**Dirección:** Jean Rouch, Pierre Ponty, Jean Sauvy. **Producción:** Actualités Françaises.

Ilustración de la caza del hipopótamo con el método del arpón por la tribu nigeriana de los sorko.

## LA CIRCONCISION (LA CIRCUNCISIÓN)

Francia. 1948. B/N. 12'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** CNRS.

Ritos de circuncisión de los niños songhai en Mali.

## INITIATION À LA DANSE DES POSSÉDÉS

(INICIACIÓN A LA DANZA DE LOS POSESOS)

Francia. 1948. B/N. 21'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** CNRS, Jean Rouch.

La ceremonia de iniciación de una mujer de la tribu de los songhai a las danzas rituales de posesión en el poblado de Firgoun (Nigeria).

## LES MAGICIENS DU WANZERBÉ (LOS MAGOS DE WANZERBE)

Francia. 1949. B/N. 33'

**Dirección:** Jean Rouch, con la colaboración de Marcel Griaule. **Producción:** CNRS, Jean Rouch.

Los principales ritos seculares sagrados de los magos sorante en el poblado de Wanzerbe (Nigeria).

## CIMETIÈRE DANS LA FALAISE (EL CEMENTERIO EN EL ACANTILADO)

Francia. 1950. 18'

**Dirección:** Jean Rouch, Roger Rosfelder. **Producción:** CNRS, Secrétariat d'Etat à la Co-opération.

Ritual funerario de la tribu dogon en el poblado de Ireli (Mali), al pie de los acantilados de Bandiagara.

## YENENDI, LES HOMMES QUI FONT LA PLUIE / LA DANSE DE LA PLUIE (LA DANZA DE LA LLUVIA)

Francia. 1951. Color. 27'

**Dirección:** Jean Rouch, Roger Rosfelder. **Producción:** IFAN, CNRS, CFE.

Ritual de la lluvia de los songhai del pueblo de Sirimi, en Nigeria.

## BATAILLE SUR LE GRAND FLEUVE (BATALLA EN EL GRAN RÍO)

Nigeria, Francia, Senegal. 1951. Color. 33'

**Dirección y productor:** Jean Rouch. **Producción:** IFAN, CNRS, Jean Rouch.

Veintiún hombres de la tribu sorko, procedentes de las islas de Firgoun, Ayorou y Koutougou se preparan para el gran acontecimiento de la caza del hipopótamo en el río Níger.

## MAMMY WATER (MAMÁ AGUA)

Francia. 1953/54. Color. 20'

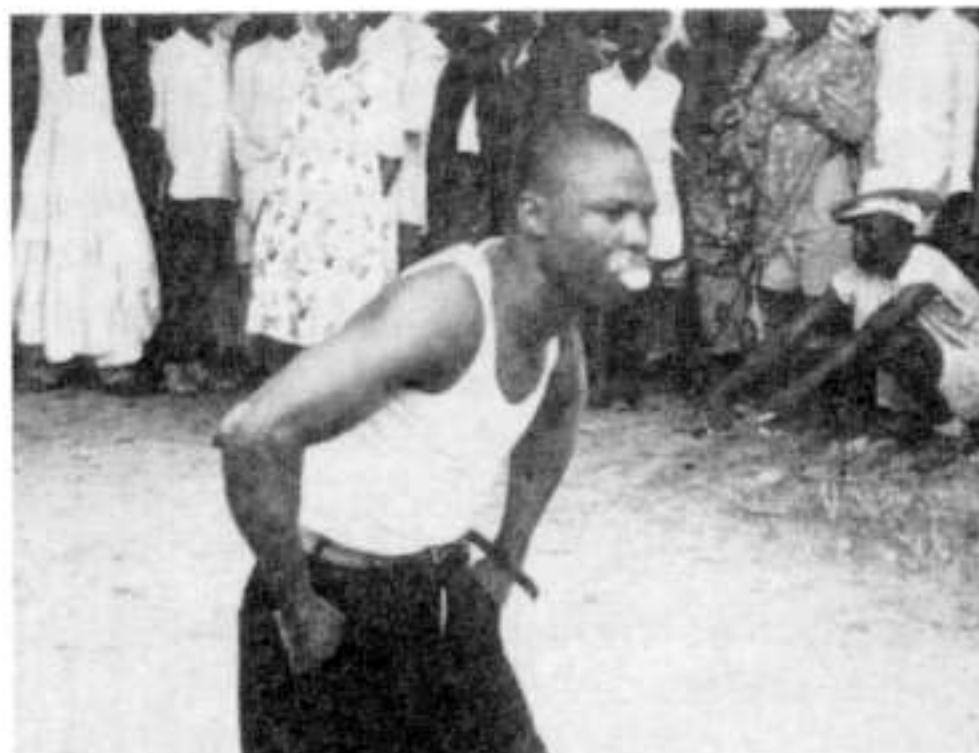
**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** Les Films de la Pléiade.

La pesca y el culto al mar en Shama (Ghana).

## LES MAÎTRES FOUS (LOS MAESTROS LOCOS)

Francia. 1955. Color. 36'

**Dirección:** Jean Rouch. **Montaje:** Suzanne Baron. **Productor:** Pierre Braunberger. **Producción:** Les Films de la Pléiade. **Sonido:** Damouré Zika, Ibrahim Dia, André Cotin.



La ceremonia anual del culto Huku desde la década de los años 20 hasta los 50 en Nigeria y Ghana, donde los participantes entran en trance y son poseídos por espíritus asociados con la administración colonial occidental.

## MORO NABA

Francia. 1957. Color. 28'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** CNRS, CFE, IFAN.

El funeral de Moro Naba, jefe de la tribu mossi del Alto Volta (la actual Burkina Faso), y el proceso de elección de su sucesor.

## LA PUNITION (EL CASTIGO)

Francia. 1962. B/N. 58'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** Les Films de la Pléiade. **Intérpretes:** Nadine Ballot, Jean-Claude Darnal, Modeste Landry, Jean-Marie Simon.

Una estudiante prisionera de una vida sin fantasías propone a un compañero una huida sin rumbo fijo, pero él rechaza el ofrecimiento. Posteriormente, un antiguo amigo del instituto la convence de que es una burguesa que no está hecha para la vida aventurera.

## MONSIEUR ALBERT, PROPHÈTE (EL SEÑOR ALBERT, PROFETA)

Francia. 1963. Color. 26'

**Dirección:** Jean Rouch, Jean Ravel. **Producción:** Argos Films, CFE.

La vida de la comunidad Harrista de Bregbo (Costa de Marfil), y de Albert Atcho, su profeta.

## LES VEUVES DE QUINZE ANS (LAS VIUDAS DE QUINCE AÑOS)

Francia. 1964. B/N. 25'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** Les Films de la Pléiade.

El realizador observa la sociedad yé yé parisina a través del comportamiento y las aventuras de dos chicas jóvenes, una muy seria y la otra no tanto. Episodio de la serie *Les adolescentes ou La fleur de l'âge*.

## LA GOUMBÉ DES JEUNES NOCEURS (LA GOUMBÉ DE LOS JÓVENES JUERGUISTAS)

Francia. 1965. Color. 26'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** Les Films de la Pléiade.

Reportaje sobre una asociación de jóvenes de Abidjan, que se reúnen para realizar extraordinarias exhibiciones de cantos y danzas modernas.

## BATTERIES DOGON. ÉLÉMENTS PER UNE ÉTUDE DE RYTHMES

(BATERÍAS DOGON. ELEMENTOS PARA UN ESTUDIO DE LOS RITMOS)

Mali. 1966. Color. 26'

**Dirección:** Jean Rouch, Gilbert Rouget. **Guión:** Jean Rouch, Germaine Dieterlen, Gilbert Rouget. **Producción:** EPHE-Lab. AV, CFE, CNRS.

Los jóvenes cabreros de la tribu dogon aprenden los ritmos percusivos tradicionales sobre los tambores de piedra de sus antepasados. Después practican sobre troncos vacíos y una vez se hacen hombres tocan tambores de piel en los funerales.

## GARE DU NORD (LA ESTACIÓN DEL NORTE)

Francia. 1966. Color. 20'

**Dirección y guión:** Jean Rouch. **Fotografía:** Étienne Becker. **Intérpretes:** Nadine Ballot, Barbet Schroeder, Gilles Quant.

Odille discute con su marido Jean-Pierre. En la calle, un transeúnte le propone fugarse con ella, pero le rechaza y se suicida lanzándose al tren. Episodio del film colectivo *Paris vu par...*

## LES TAMBOURS D'AVANT: TURU ET BITTI

(LOS TAMBORES DE OTROS TIEMPOS:  
TURU Y BITTI)

Francia. 1971. Color. 12'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** CNRS, CFE.

Ensayo de rodaje en un solo plano de un ritual de posesión acompañado del sonido de los tambores arcaicos.



## V. W. VOYOU

Francia, Nigeria. 1973. Color. 25'

**Dirección:** Jean Rouch. **Intérpretes:** Damouré Zika, Lam Ibrahim Dia, Tallou Mouzourané.

Película publicitaria con los personajes de *Jaguar*, *Petit à petit* y *Cocorico! Monsieur Poulet*.

## MOI, UN NOIR (YO, UN NEGRO)

Francia. 1958. Color. 73'

**Dirección y fotografía:** Jean Rouch. **Productor:** Pierre Braunberger. **Producción:** Les Films de la Pléiade. **Intérpretes:** Oumarou Ganda, Touré Mohammed, Alassane Maiga, Mlle. Gambi.

La rutina diaria de tres hombres jóvenes nigerianos que en 1959 trabajan como empleados temporales en la región de Abidjan.



**LA PYRAMIDE HUMAINE**  
(LA PIRÁMIDE HUMANA)  
Francia. 1959. Color. 90'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** Les Films de la Pléiade. **Intérpretes:** Nadine Ballot, Alain, Denise, Jean-Claude.

Los alumnos de una clase de instituto en Adibjan, en el que cohabitan sin mezclarse blancos y negros, hacen un experimento de psicodrama en el que simulan tener trato entre ellos y analizan las consecuencias.

**CHRONIQUE D'UN ÉTÉ**  
(CRÓNICA DE UN VERANO)  
Francia. 1961. B/N. 98'

**Dirección:** Jean Rouch. **Guión:** Jean Rouch, Edgar Morin. **Fotografía:** Roger Morillère, Raoul Coutard, Jean-Jacques Tarbes, Michel Brault. **Montaje:** Jean

Ravel, Néma Baratier, Françoise Colin. **Productor:** André Heinrich. **Producción:** Argos Films, Anatole Dauman, Philippe Lifchitz. **Intérpretes:** Jacques, Jean, Régis, Céline, Jean-Marc, Nadine, Landry, Raymond, Simone, Catherine, Sophie.

Bajo el título del trabajo *¿Cómo vives tú?*, el film busca definir la idea de felicidad tal como la conoce un grupo de jóvenes.

**LA CHASSE AU LION À L'ARC**  
(LA CAZA DEL LEÓN CON ARCO)  
Francia. 1965. Color. 80'

**Dirección y fotografía:** Jean Rouch. **Productor:** Pierre Braunberger. **Producción:** Les Films de la Pléiade.

Realizado entre las fronteras de las Repúblicas de Nigeria y Mali, el film documenta siete misiones del Centre National de Recherche Scientifique y tiene como principales protagonistas a los cazadores de la región.



**JAGUAR**  
Francia. 1967. Color. 89'

**Dirección, guión y fotografía:** Jean Rouch. **Música:** Enos Amelolon, Tallou Mouzourane, Amisata Gaoudelize, Yenkori Ama, Dienne Molo Kari. **Productor:** Pierre Braunberger. **Producción:** Les Films de la Pléiade. **Intérpretes:** Damouré Zika, Lam Ibrahim Dia, Illo Gaouadel.

Tres jóvenes de la savana nigeriana abandonan el poblado en el que residen para buscar éxito y aventuras en las zonas urbanas de Ghana.

**PETIT À PETIT**  
(POQUITO A POCO)  
Francia. 1968/69. Color. 90'

**Dirección, guión y fotografía:** Jean Rouch. **Argumento:** inspirado en *Las cartas persas*, de Montesquieu. **Música:** Enos Amelolon, Alan Helly. **Productor:** Pierre Braunberger. **Intérpretes:** Damouré Zika, Lam Ibrahim Dia, Illo Gaouadel.

Damouré, socio de Lam e Illo en una pintoresca empresa de importación y exportación, viaja a París y relata a sus amigos en una carta las impresiones que le ha causado la gran ciudad.

**HORENDI**  
Nigeria. 1972. Color. 72'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** CFE, CNRS.

Ensayo sobre las relaciones entre el baile y la música durante una ceremonia de iniciación a la danza de posesión en Nigeria.

**COCORICO! MONSIEUR POULET**  
(KIKIRIKI! SEÑOR POLLO)  
Nigeria, Francia. 1974. Color. 90'

**Dirección y guión:** Jean Rouch, Damouré Zika, Lam Ibrahim Dia. **Fotografía:** Jean Rouch. **Producción:** CRSH, CNRS. **Intérpretes:** Damouré Zika, Lam Ibrahim Dia, Tallou Mouzourané.

Lam, vendedor de pollos, abandona la localidad de Niamey con sus amigos Tallou y Damouré en su viejo dos caballos para ir a aprovisionarse. En el camino, se topan con una diablesa que les lanza una maldición, y a partir de entonces las cosas se complican.

**BABATU, LES TROIS CONSEILS**  
(BABATU, LOS TRES CONSEJOS)  
Nigeria. 1975. Color. 90'

**Dirección:** Jean Rouch, Hama Boubou. **Intérpretes:** Damouré Zika, Lam Ibrahim Dia, Tallou Mourouzane.

Sur de Nigeria, finales del siglo XIX. Un pastor y un cazador son enviados a capturar esclavos a las tierras del rey Babatu. Tras siete años de guerra, regresan con sólo tres consejos.

**SIGUI-SYNTHÈSE**  
Francia. 1981. Color. 120'

**Dirección:** Jean Rouch, Germaine Dieterlen. **Producción:** NAV Japón.

Los dogon celebran cada sesenta años el Sigui, un ritual de siete años de duración que reproduce el ciclo de la muerte y la vida y la invención de la palabra como fuente de procreación.

**DIONYSOS**  
Francia. 1984. Color. 104'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** Les Films du Jeudi. **Intérpretes:** Jean Monod, Hélène Puiseux, Fifi Raliatouniane, Kagoumi Onodera, Cookie Chapalone, Mauricio Smith, Bruno Ehrman.

Hugh Gray defiende en la Universidad de la Sorbona la necesidad del culto a la naturaleza en las sociedades industriales. Durante la exposición de la tesis, se producen diversos fenómenos insólitos.

**ENIGMA**  
Francia, Italia. 1986. Color. 90'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** KWK, CNRS, INA. **Intérpretes:** Philo Bregstein, Gilbert Mazliah, Franco Barberi.

Un mecenas invita a su mansión a un famoso falsario para que fabrique un cuadro que De Chirico no logró pintar durante una breve estancia en Turín en 1911.

**LA FOLIE ORDINAIRE**  
**D'UNE FILLE DE CHAM**  
(LA ORDINARIA LOCURA DE UNA CHICA DE CHAM)  
Francia. 1987. Color. 75'

**Dirección:** Jean Rouch, Philippe Constantini. **Argumento:** la obra de Julius-Amédée Laou. **Guión:** Jean Rouch. **Producción:** CNRS AV, INA, RFO. **Intérpretes:** Jenny Alpha, Sylvie Laporte, Catherine Rougelin.

Un ensayo de cine-teatro que se desarrolla en una habitación del hospital de Sainte-Anne y donde el público es reemplazado por un psiquiatra y sus internos.

**MADAME L'EAU**  
(SEÑORA AGUA)  
Holanda, Francia. 1992. Color. 120'

**Dirección:** Jean Rouch. **Producción:** NFI, BBC, CFE, Sodaperaga. **Intérpretes:** Damouré Zika, Lam Ibrahim Dia, Tallou Mourouzane.

Lam, Damouré y Zika viajan a Holanda acompañados de su fiel mula para poder aprender cómo aplicar los sistemas hidráulicos de los holandeses a sus agotados campos de cultivo.