



HAL
open science

La pierre de partage de l'eau. Objet de mesure, objet du temps et de l'espace

Fabienne Wateau

► **To cite this version:**

Fabienne Wateau. La pierre de partage de l'eau. Objet de mesure, objet du temps et de l'espace. 129e congrès national des sociétés historiques et scientifiques, 2004, Besançon, France. pp.27-39. halshs-00510148

HAL Id: halshs-00510148

<https://shs.hal.science/halshs-00510148>

Submitted on 17 Aug 2010

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.

Paru sous sa version définitive corrigée et illustrée dans : Joël Candau (dir.), 2009, *Temps en partage. Ressources, représentations, processus*, 129e congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Besançon, 2004, Editions du Comité des Travaux historiques et Scientifiques: 27-39.

**La pierre de partage de l'eau.
Objet de mesure du temps et de l'espace**

Fabienne WATEAU

CNRS, MTE, Montpellier

Avril 2004

*« L'horloge sert à peser les retards.
Il arrive aussi que l'horloge tombe en panne
et comme l'auto perd de l'huile,
l'horloge perd du temps »*
(Luis Sepulveda, Le neveu d'Amérique)

Une pierre de granit érigée

La pierre de partage de l'eau de Felgueiras est utilisée pour mesurer et partager les temps d'eau d'irrigation en période estivale. De granit érigé, elle est de forme rectangulaire taillée, plus haute que large, comprenant quatre faces et mesurant soixante-quatre centimètres de hauteur. Cet objet de mesure a été placé sur un dôme cimenté exposé au soleil se trouvant lui-même au milieu des parcelles de maïs et de vigne. Le dôme est marqué d'encoches (*risca*) discrètes à la base de la pierre : on en compte trois en forme de petites cavités rondes, de la grosseur d'un pouce écrasé ; et trois de forme allongée, comme des ornières étroites et peu profondes de 10 à 15 cm de long. Ces encoches reçoivent l'ombre de la pierre à un moment précis de la journée, indiquant alors une heure et, par effet de conséquence, le début ou la fin d'un espace-temps déterminé, correspondant à un découpage technique de la journée et à une activité.

Chacune de ces encoches porte un nom, qui indique aussi une heure à la fois solaire et socialisée. La première encoche arrondie située le plus en haut du dôme s'appelle « lever du soleil » (*nascer do sol*). Elle figure 06 heures du matin, une heure aujourd'hui fixée définitivement et par convention par les irrigants, qui fait coïncider le début de la journée d'irrigation avec le lever du soleil – que le soleil se lève ou non à cette heure précise. La deuxième encoche, de type allongé, figure 08 heures du matin. Littéralement, elle est appelée « demi-sonnerie » (*meia tangida*), faisant directement référence à une autre encoche, la quatrième, qui est celle de 10 heures et est appelée *tangida* (« sonnerie »). Probablement ancien, le terme *tangida* a été oublié de la plupart des irrigants¹, mais il renvoie pourtant à une pratique villageoise et à un repère spatio-temporel précis : la messe du dimanche que les cloches annonçaient à la volée. Cet indicateur sonore visant à rassembler les villageois à l'église servait donc aussi dans le partage de l'eau estivale d'irrigation, où il a été converti en un tracé au sol sur le dôme de la pierre. La troisième encoche, également de forme allongée, marque le milieu de la matinée, soit environ 09h30 du matin. Appelée « demi-midi » (*meio releixo*), elle renvoie aussi structurellement à une autre encoche, l'encoche principale, celle qui marque midi à l'heure du soleil (*releixo*). *Releixo* signifie saillie, relief, mais il désigne surtout une situation spatio-temporelle précise, le midi solaire ou encore « midi à l'heure de l'eau » - pour reprendre les termes des irrigants. Il qualifie aussi l'instrument de mesure : ses usagers nommant communément la pierre *releixo* (« midi ») ou parfois, de manière plus générique, *marco da água* (borne de l'eau)². Cette cinquième trace sur le dôme est la plus longue et la plus profonde sur le sol. La dernière encoche du jour (la sixième) marque le milieu de l'après-midi (*meio-releixo da tarde*). Elle correspond en quelque sorte et par symétrie à l'encoche du milieu de la matinée (la troisième), portant une appellation de référence comparable : « demi-midi de l'après-midi ».

Les encoches de 08 heures, 09h30 et 16 heures, appelées respectivement *meia tangida*, *meio releixo* et *meio releixo de tarde*, renvoient chacune à des termes de relation et de comparaison vis-à-vis de leur référent : la sonnerie de l'église dans le premier cas (*tangida*) ; le passage au méridien³ (*releixo*) dans le deuxième et le troisième cas, confortant ainsi l'idée que « la mesure est comparaison plutôt que comptage » (Crump, 1995 : 147). Ce système de représentation accorde une importance plus grande aux événements sans doute considérés comme incontournables dans l'univers de la communauté villageoise. Le premier est un référent social et religieux, lié à une pratique instituée et à l'importance de l'église et de ses cloches dans les campagnes (Corbin, 1994), le second est un référent physique et naturel, le passage au méridien, à l'heure exacte changeante chaque jour mais permanent et non aléatoire. Il articule enfin les deux systèmes de

¹ Comme en atteste le film *La pierre de partage de l'eau* consacré à cette Pierre de Felgueiras, et à visionner en complément de cet article (Wateau & Campos, 2002). *Tangida* n'existe pas dans le dictionnaire usuel, mais il est construit à partir du verbe *tanger* qui signifie sonner les cloches – d'où le choix de cette traduction en français.

² Cette nomination désignant à la fois l'instrument et l'unité principale de mesure n'est pas spécifique à cet objet. Dans l'Antiquité, le délai d'écoulement de l'eau de la clepsydre portait souvent le nom du récipient (Dohrn-van-Rossum, & 997 : 24).

³ Les termes de passage au méridien sont préférables à celui de zénith, le zénith vrai ne se réalisant que dans les zones intertropicales (communication personnelle de Denis Savoie, avril 2004)

comptage du temps les plus utilisés depuis le Moyen Age : la mesure à l'aide des heures solaires et la scansion du temps par les cloches des églises⁴.

Partage de l'eau et roulement

Les façons de découper l'espace et le temps à partir de la pierre, en intervalles irréguliers, ainsi que les nominations utilisées pour les désigner, rappellent la logique qui préside à la distribution des volumes d'eau des bassins réservoirs. Dans ce même canton de Melgaço, en effet, au côté de l'irrigation à l'aide des rigoles, l'eau est aussi retenue dans des sortes de mares équipées de bondes. Elle y est alors distribuée en part, ou encore en volume d'eau disponible, et l'objet de mesure utilisé pour figurer ces parts est une canne de roseau graduée (Wateau, 2001). Les intervalles signifiés sur la canne, de taille différente car correspondant à des avoirs différents, sont taillés en fonction d'un référent commun, la mare pleine, qui sert d'étalon. Puis à l'aide d'une feuille de canne de roseau qui va servir de patron et indiquer le volume d'eau disponible dans la mare⁵, les irrigants vont représenter et reporter leurs parts respectives sur la canne en pliant cette feuille en autant de fois que nécessaire. Les parts figurées sont des demies mares (la feuille de roseau est pliée en deux), des quarts de mare (la feuille pliée en deux, puis encore en deux), puis des « demi-quart » de mare (la moitié de la moitié de la moitié), correspondant à une gestuelle, celle du pliage de la feuille de canne, et à une logique de pensée, celle des comptages à partir d'un repère unique. Les « demi-midi » de la pierre ressemblent fortement à ces pliages, « des pliages du temps » en quelque sorte, qui permettent d'organiser les esprits et les activités autour d'un seul point nodal de référence, ici le passage au méridien ou la mare pleine.

Le roulement participe aussi de l'ordre de partage et de distribution de l'eau d'irrigation. La pierre permet de découper la journée en quatre espaces-temps de durée inégale mais à peu près équivalents (de trois à quatre heures) : du lever du soleil au milieu de la matinée, du milieu de la matinée à midi, de midi au milieu de l'après-midi, et du milieu de l'après-midi au coucher du soleil. À partir de ces espaces-temps découpés avec la pierre, deux autres sont ajoutés : du coucher du soleil à minuit, et de minuit au lever du soleil. Chaque espace-temps correspond à plusieurs parcelles et à plusieurs irrigants. L'espace-temps ne porte pas de nom particulier, mais renvoie à un ensemble de parcelles identifiées. Il n'y a pas deux espaces-temps semblables durant une période de quinze jours ; dès la date d'ouverture de l'irrigation estivale les espaces-temps alternent entre eux, dans une logique de tour se réalisant sur deux semaines et sur deux années.

Le principe de roulement s'impose comme un système opératoire vivement revendiqué dans l'espace considéré. Il répond à une logique d'équité qui consiste à considérer que tous les bénéficiaires d'eau ont droit à un même principe de distribution et à de mêmes règles et, notamment, à un procédé qui permette d'alterner les heures de prises d'eau pour l'irrigation. Les avoirs des ayants droits peuvent être (et sont) différents : certains possèdent une demi-heure d'eau par semaine, d'autres plus de six heures. Mais la règle qui préside à la distribution de l'eau est la même pour tous, qu'il s'agisse de système utilisant comme instrument de mesure des pierres ou des cannes de roseau.

L'alternance (*giro*) s'opère à plusieurs échelles : à celui des années, paires ou impaires, pour déterminer de quel côté du parcellaire irrigué va commencer l'irrigation ; à celui des semaines, pour introduire une rotation dans la prise des heures d'eau ; et à celui des irrigants, dans la parcelle, pour instaurer de l'équité et faire en sorte que chacun « tombe aussi sur la bonne heure »⁶. Ces observations sont réunies dans la relation de l'eau de la rigole.

⁴ Même si les cadrans solaires viennent au secours des cloches des églises qui se réglaient sur eux, au XVI^e siècle, puis des horloges mécaniques à partir du XVIII^e siècle (Gotteland, 2002 : 33-73) (Guye & Michel, 1970 : 19).

⁵ Voir le détail technique dans Wateau 2001.

⁶ Tel que l'explique notre interlocutrice principale dans le film.

La relation des eaux de la Corga de Felgueiras

La relation des eaux de la rigole de Felgueiras n'existait pas en tant que telle. Elle a du être reconstituée à partir des données recueillies sur le terrain, auprès des ayants droit, jour par jour, heures par heures, parcelles par parcelles. À Melgaço, en effet, les irrigants connaissent de mémoire leurs propres temps d'eau, éventuellement celui du voisin qui irrigue le même jour, mais aucun d'eux n'a de représentation globale du système d'irrigation. Comme il n'existe pas non plus de responsable des tours d'eau, de personne qui serait attachée à la distribution et au partage, l'irrigation se transmet de façon coutumière, gestuelle et orale, à partir d'us et coutumes anciens qui reposent sur des procédés mnémotechniques divers⁷. Les documents écrits sont fort rares et, quand ils existent, sont toujours de nature privée, jamais de portée collective. Depuis plusieurs dizaines d'années, des notes prises sur un bout de papier, mentionnant le jour et la part d'eau de ses champs à irriguer se sont multipliées. Ces feuillets (*rol*) constituent des aide-mémoire personnels précieux. Autrefois, seules les familles les mieux pourvues en eau, propriétaires de nombreuses parcelles et descendantes de lignées nobles, possédaient de ces documents dans leurs registres. C'est à partir de l'un d'eux, datant de 1925, que la plus grande partie de la relation des eaux de Felgueiras a été reconstituée⁸.

La relation indique tout d'abord les roulements, donnés en haut du document avec l'année de référence (paire ou impaire) pour les années à venir et afin d'établir le sens de l'irrigation (qui commencera par les *Quartas* ou bien par les *5 Quinhões*). Elle distingue les deux semaines de roulement (première semaine et seconde semaine), le roulement complet (*giro*) se réalisant sur quinze jours. Elle mentionne aussi d'autres repères spatio-temporels que la pierre (coucher du soleil, minuit, 06 heures du matin et 17 heures⁹), ainsi que des précisions sur les quantités d'eau à orienter (le lundi en seconde semaine des années paires, notamment) : « deux parts de rigoles jusqu'à midi, puis une moitié de rigole », etc.

Le terme *tangida* n'est utilisé que le dimanche matin. Il correspond à l'irrigation des parcelles situées autour du presbytère ou lui appartenant. Ces eaux sont connotées religieusement et possèdent de surcroît une particularité, celle de ne pas entrer en roulement avec les autres parcelles et les autres jours de la semaine. Leur statut est différent, car elles ont hérité d'un privilège et d'un droit de priorité dans la distribution de l'eau¹⁰.

Le terme *releixo* (« midi ») est incontestablement le terme le plus utilisé dans la relation, apparaissant tous les jours comme repère spatio-temporel, en première et seconde semaine des années paires comme impaires. Il est le moment obligé de la journée, celui autour duquel tous les autres moments s'ordonnent et s'articulent. Cette référence solaire, décalée chaque jour par rapport à l'heure officielle, mais à la fois incontournable, précise et non aléatoire, est l'axe temporel autour duquel s'organise l'ensemble des activités liées à l'irrigation estivale.

⁷ Pour plus de détails, voir Wateau, 2002

⁸ Version originale de cette relation en portugais dans Wateau 2000 : 240-241 (annexe n°2)

⁹ Il est difficile de savoir ici si 06 heures du matin correspond par convention au lever du soleil que les ayants droits ont adopté (lever du soleil devenu synonyme de 06 heures) ou si ce document de 1925 est antérieur à la convention des ayants droit et indique un découpage précis et particulier. Par ailleurs, 17 heures correspond-il ici à un « demi-midi de l'après-midi » (16 heures) qui aurait souffert d'un décalage d'une heure entre heure solaire et heure officielle, ou s'agit-il d'un découpage précis et particulier ?

¹⁰ voir Vasconcelos.

Heure officielle et heure de l'eau

La pierre de partage est à la fois un indicateur de temps et un lieu de rendez-vous. La lecture de son système technique permet de comprendre le comportement estival des bénéficiaires d'eau, leur va-et-vient dans la paroisse, leur rencontre près de la pierre ou au café un peu avant « l'heure de l'eau », c'est-à-dire avant le midi solaire. Leurs conversations animées ne se rapportent plus qu'à l'eau, devenue sujet de préoccupation commun en été. Ainsi même le café, lieu de socialisation par excellence toute l'année, devient comme une annexe de la pierre en été ; il se retrouve comme « occupé » par elle, par l'irrigation principal sujet de conversation et véritable vecteur de conflit.

Un peu avant « l'heure », les ayants droits se rendent seuls ou ensemble au lieu dit du *releixo* où se trouve la pierre. Là, ils attendent que « midi » puissent être lu par l'ombre portée sur le dôme pour régler sur cette indication solaire une montre qui ne sert qu'à l'irrigation. En principe, les irrigants vérifient l'heure de cette montre tous les jours à la pierre, à cause de la circonvolution de la terre et des minutes de soleil supplémentaires à décompter. Ils sont alors munis de deux montres en été, qui indiquent respectivement deux heures différentes : l'heure officielle portée au poignet et « l'heure de l'eau » mise dans la poche... à moins que l'heure de l'eau ne passe au poignet en cette saison de tensions et de priorité accordée à l'irrigation. Dans d'autres endroits du Minho, au début du X^e siècle, cette question de conflits entre l'heure officielle et l'heure de l'eau était suffisamment animée pour que les communautés villageoises suggèrent d'arrêter l'horloge de l'église en été pour que les heures officielles ne soient pas confondues avec les heures d'irrigation (Figueira, 1938) - cette mesure ayant aussi minimisé les conflits qu'avaient engendré, dans les années 1920, l'avancement systématique de soixante minutes des horloges durant l'été (Araújo, 1928 : 168). Une fois les montres réglées, les bénéficiaires n'ont plus qu'à respecter au jour le jour les temps d'eau qu'ils ont mémorisés ou inscrits sur un bout de papier. Mais le réglage quotidien de ces montres n'est pas sans causer des conflits réguliers : à une ou deux minutes près, les parts d'eau sont vivement discutées et parfois appropriées.

On assiste ici à un conflit classique entre heures publiques (les heures officielles) et heures privées (l'heure de l'eau privée des ayants droits) qu'Alain Corbin avait magnifiquement commenté à propos des cloches de l'église en conflit permanent avec les cloches de la mairie, une relation délicate et difficile à gérer entre les pouvoirs locaux en compétition (Corbin, 1994). Dans ce canton, les bénéficiaires d'eau sont majoritaires, les tensions ne s'articulent donc pas autour de questions de décalage d'horaire, mais se jouent autour des minutes grappillées par-ci par-là, que cet instrument de mesure, imprécis, permet d'introduire.

L'utilisation de ce type d'instrument de mesure pour l'irrigation n'est pas spécifique au canton étudié. Il existe en effet d'autres pierres dans les paroisses voisines, de tailles et de formes variées, encore en usage ou abandonnées au profit de systèmes de partage plus simples, comme à Alvaredo où elle est massive et dotée d'une protubérance en son milieu, ou à Paradela où elle est appelée *raia* (borne, frontière). Des procédés semblables sont retrouvés dans l'ensemble de la région du Minho ou encore en Galice côté espagnol. À São Nicolau de Basto (Minho), par exemple, deux pierres, l'une située à l'est, l'autre à l'ouest, indiquent l'heure toute les quatre heures, suivant l'orientation selon lesquelles les cavités ont été faites. La première indique 07 heures du matin et 11 heures, la seconde, 15 et 19 heures. Le marquage par la pierre est complété par celui des étoiles afin que l'irrigation puisse se dérouler de nuit : 23 heures et 03 heures sont indiquées par deux étoiles différentes. Plus loin, à Entre-Moinhos, une seule pierre à trois cavités marque 7, 11 et 15 heures (Figueira, 1938). En Galice, une pierre pour l'irrigation se trouve « *abajo de la cima de S. Fins, en el punto denominado de « María Martins », entre Cabeiras e Barcela* (Vázquez Martínez, 1946).



Pierre de partage de Felgueiras



Pierre de partage d'Alvaredo

Quelle espèce d'horloge solaire ?

Mais de quel type d'instrument de mesure s'agit-il ? La pierre de partage de l'eau décrite ici n'est pas un cadran solaire, car elle n'a pas de table aux lignes horaires dessinées et convergentes vers un centre (Ratye-Choremi & Marché, 2003). Il ne s'agit pas non plus d'un gnomon ou d'une méridienne, car ces instruments de mesure nécessitent des calculs précis pour être établis, ce qui ne semble pas avoir été le cas ici (Gotteland & Camus, 1997). La pierre de Felgueiras est pourtant une horloge solaire, de style grossier et peu sophistiqué, qui indique des heures « vraies » (Gotteland, 2002 : 73) ou des heures antiques – pour reprendre l'expression locale. À ce titre, elle ressemble aux cadrans imprécis de l'Antiquité qui indiquaient de façon approximative les heures de messe aux moines. On parlait alors d'horloge solaire canoniale (Dohrn-Van Rossum, 1997 : 61). Mais cette pierre date-t-elle pour autant de l'Antiquité ou encore du Moyen Age ? En est-elle un héritage ? Était-elle aussi utilisée à des fins pieuses ? Aucune information sur elle n'a pu être recueillie dans la littérature. Seul l'ethnographe portugais José Leite de Vasconcelos parle d'une pratique paysanne consistant à poser sa houe sur le sol pour lire, par la direction de l'ombre, le midi solaire et l'après-midi (Vasconcelos, 1982, 40). Est-elle une version plus permanente de cette houe ?

La pierre de Felgueiras est une horloge solaire primaire ou élémentaire destinée à une activité précise, l'irrigation estivale des parcelles de polyculture vivrière. Elle participe de la scansion du temps durant une saison particulière, l'été, pour une population spécifique, les irrigants. Elle ressemblerait à ces pierres gravées de l'âge du cuivre qui auraient servi à mesurer le temps solaire et auraient ainsi offert aux bergers des Alpes des calendriers pour leurs activités agropastorales (*Le Monde*, 29/03/2002). À Melgaço, l'utilisation des pierres comme horloges solaires pour l'irrigation, telles que décrites ici, pourrait bien dater de l'époque où la maîtrise et le partage de l'eau se sont avérés nécessaires dans la région, soit quand le maïs américain, appelé aussi plante révolutionnaire, a été introduit dans le nord-ouest du Portugal au cours du XVIIe siècle. Jusqu'alors, les pluies abondantes suffisaient à l'arrosage des plantes et des céréales de peu de besoin, comme le blé ou le millet. Le début de l'irrigation intensive coïncide avec cette situation nouvelle, l'introduction du maïs *grosso* extrêmement exigeant en eau, et conduit avec elle à la multiplication des rigoles, au forage des mines d'eau, à l'invention (ou à l'adaptation)

d'instrument de mesure, à l'organisation des tours d'eau, à l'instauration du partage et sans doute aussi au début de conflits.

La pierre de partage de l'eau de Felgueiras continue d'être utilisée pendant la période estivale d'irrigation, du 24 juin environ au 8 septembre strictement, pour répartir l'eau de sa rigole d'amenée, la *Corga de Felgueiras*, sur un parcellaire irrigué situé dans la paroisse de Penso (Alto Minho, Portugal). Mais depuis les années 1990, avec l'entrée du Portugal dans la communauté Européenne (1986) et les politiques de la PAC qui favorisent désormais la culture intensive de la vigne, l'irrigation des champs de polyculture vivrière aux plantes consommatrices d'eau combinées au maïs (courges, haricot, etc.) est de plus en plus délaissée. Car le cépage noble de vigne, l'*Alvarinho*, à la rentabilité économique bien supérieure, est défendu d'irriguer au plus fort de l'été. L'usage de la pierre pourrait bien tomber en désuétude à Felgueiras. Et avec elle l'usage des autres instruments de mesure de l'eau dans le canton.

Bibliographie

ALLI, 1998, *Histoires de pierres, Histórias de pedras*, Légendes d'Ici, Parc naturel régional de Cerdagne, Capcir, Haut Conflent et association de développement économique du canton d'Odelette, l'Erreue des Champs, Perpignan.

ARAUJO Veloso de, 1928, *O Minho rural e a agricultura moderna*, Braga, Livraria Cruz Ed.

CORBIN Alain, 1994, *Les cloches de la terre. Paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIXe siècle*, Champs Flammarion, Paris (ed. 2000).

CRUMP Thomas, (1990) 1995, *Anthropologie des nombres, Savoir-compter, cultures et sociétés*, Seuil, Paris.

DOHRN-VAN ROSSUM Gerhard, (1992)1997, *L'histoire de l'heure. L'horlogerie et l'organisation moderne du temps*, 2ditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris.

FIGUEIRA Joaquim Fernandes, 1938, « Os marcadores das águas de rega em São Nicolau de Basto », *Trabalhos de antropologia e Etnologia*, VIII, 3-4, Porto, pp.394-396

GOTTELAND Andrée & CAMUS Georges, (1993)1997, *Cadrans solaires de Paris*, CNRS Éditions, Paris, 223 p.

GOTTELAND Andrée, 2002, *Les cadrans solaires et méridiennes disparus de Paris*, CNRS Éditions, Paris, 131 p.

GUYE Samuel & MICHEL Henri, 1970, *Mesures du temps et de l'espace. Horloges, montres et instruments anciens*, Office du Livre, Fribourg.

RATYE-CHOREMI Hélène & MARCHE Dominique, 2003, *Petit traité de l'ombre. Cadrans solaires en Provence*, Ed. Equinoxe, Barbentane.

VASCONCELOS, José Leite de, (1898), 1982, *Etnografia portuguesa*, vol. III , Vol.X, Impresa Nacional, Lisboa.

VAZQUEZ MARTINEZ, Alfonso,1946, « Las levadas de Arbo », *Rusco de Pontevedra*, t4, pp.172-185

WATEAU Fabienne, 2001, « Objet et ordre social. D'une canne de roseau à mesurer l'eau aux principes de fonctionnement d'une communauté rurale portugaise », *Terrain* 37, pp. 153-161.

WATEAU Fabienne, 2002, *Partager l'eau. Irrigation et conflits au nord-ouest du Portugal*, CNRS éditions et Éditions de la Maison des Sciences de l'homme, Paris. Publié en portugais en 2000, sous le titre *Conflitos e água de rega. Ensaio sobre a organização social no vale de Melgaço*, Ed. Dom Quixote, Lisboa.

WATEAU Fabienne & CAMPOS Ana Margarida, 2002, *La pierre de partage de l'eau*, film ethnographique de 10', Musée national d'ethnologie de Lisbonne—Laboratoire d'ethnologie et de sociologie comparative de Nanterre, CNRS.

« Dès l'âge du cuivre, l'homme mesurait le temps », *Le Monde*, 29 mars 2002

