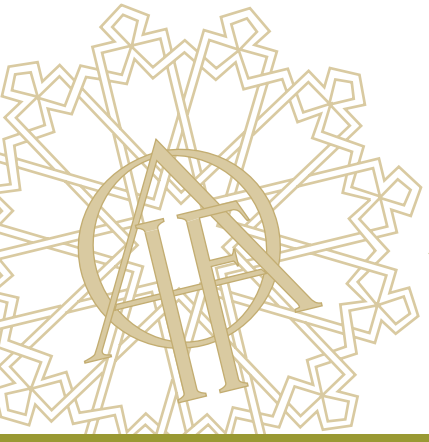
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE



ANNALES ISLAMOLOGIQUES

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

AnIsl 39 (2005), p. 1-8

Īhāb Aḥmad Ibrāhīm

مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis
Maʿlūmāt ǧadīda fī ḍūʾ al-nuqūš al-kitābiyya li-l-miqyās.

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

Dernières publications

9782724711523 *Bulletin de liaison de la céramique égyptienne 34* Sylvie Marchand (éd.)
9782724711707 *????? ?????????? ??????? ???? ?? ???????* Omar Jamal Mohamed Ali, Ali al-Sayyid Abdelatif *??? ???? ?? ??????? ??????? ?? ???????? ???????? ???????????? ?????????? ????????? ?????? ?????? ?? ??? ??????? ?????:*
9782724711400 *Islam and Fraternity: Impact and Prospects of the Abu Dhabi Declaration* Emmanuel Pisani (éd.), Michel Younès (éd.), Alessandro Ferrari (éd.)
9782724710922 *Athribis X* Sandra Lippert
9782724710939 *Bagawat* Gérard Roquet, Victor Ghica
9782724710960 *Le décret de Saïs* Anne-Sophie von Bomhard
9782724710915 *Tebtynis VII* Nikos Litinas
9782724711257 *Médecine et environnement dans l'Alexandrie médiévale* Jean-Charles Ducène

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

إيهاب أحمد إبراهيم

مهندس مقياس النيل
معلومات جديدة فى ضوء النقوش الكتابية للمقياس

على الرغم من كثرة الدراسات التى تناولت الحديث عن مقياس النيل[1] إلا أنه مازالت هناك بعض الأمور التى لم تحسم بعد، وهى تتعلق بشخصية مهندس المقياس، فهل هو أحمد بن محمد الحاسب؟، أم أنه احمد بن محمد بن كثير الفرغانى؟، وهل هذان الاسمان لشخص واحد؟، أم أنهما لشخصين مختلفين؟، وما هى عقيدته الدينية؟، هل هى المسيحية أم الإسلام؟، هذا هو الأمر الأول الذى ستناقشه هذه الدراسة، أما الأمر الثانى فيتعلق بكنه ارتباط هذين الاسمين بمقياس النيل، هل كان لأى منهما إشراف مالى أو إدارى أو فنى وهندسى؟، بشكل يمكن معه وصف أحد

ألقى هذا البحث فى المؤتمر العلمى العالمى عن: «الإمام البخارى والعالم الفرغانى» المنعقد فى مدينتى سمرقند و فرغانة بأوزبكستان فى أكتوبر ١٩٩٨م، ولكن لم يتم نشر أبحاث هذا المؤتمر إلى الآن. وقد تمت زيادته وتنقيحه وتغيير عنوانه من: «الفرغانى وأعماله المعمارية فى مصر، معلومات جديدة فى ضوء كتابات مقياس النيل» إلى: «مهندس مقياس النيل، معلومات جديدة فى ضوء النقوش الكتابية للمقياس».

١ عيسى إسكندر معلوف، المهندسون المسلمون، مجلة الهندسة، ع٣، القاهرة، ١٩٢٣م؛ أحمد رضوان، الأعمال التى قامت بها وزارة الأشغال حول مقياس النيل الأثرى بالروضة، مجلة الهندسة، ع ١٥، القاهرة، ١٩٣٥م؛ عبد الرحمن زكى، عرض لكتاب مقياس النيل فى جزيرة الروضة، تأليف كامل عثمان غالب، المجلة التاريخية المصرية، ع ١، م ٤، القاهرة، مايو ١٩٥١م، ص ٢٦٤-٢٦٦؛ حسن عبد الوهاب، مقياس النيل بالروضة، دائرة معارف الشعب، ج ١، مطابع الشعب، القاهرة، ١٩٥٩م؛ فريد شافعى، العمارة العربية فى مصر الإسلامية، عصر الولاة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٣٩٠هـ / ١٩٧٠م، ص ٣٨٥-٣٩٣؛ محمد عبد العزيز سيد حسين، جزيرة الروضة وآثارها الدارسة حتى نهاية العصر المملوكى، رسالة ماچستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٣٩٨هـ / ١٩٧٧م؛ حسن الباشا، مدخل إلى الآثار الإسلامية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٩م، ص ١٦٩-١٧٠؛ احمد عبد الرازق، الحضارة الإسلامية فى العصور الوسطى، مكتبة سعيد رأفت/ جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٣م، ص ٩٩-١٠٢؛ كريزويل، الآثار الإسلامية الأولى، ترجمة عبد الهادى عبلة، دار قتيبة، دمشق/ سوريا، ١٤٠٥هـ/ ١٩٨٤م، ٣٨٥-٣٨٩؛ كمال الدين سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ط ٣، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٤٠٨هـ/ ١٩٨٧م، ص ١٧؛ احمد عبد الرازق، تاريخ وآثار مصر الإسلامية منذ الفتح العربى حتى نهاية العصر الفاطمى، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٣م، ص ٧٧-٨٣؛ عاصم محمد رزق عبد الرحمن، المنشآت المائية فى مصر الإسلامية من الفتح العربى حتى نهاية العصر الأيوبى، ضمن بحوث كتاب النقائش والرسوم الصخرية فى الوطن العربى، تونس، ١٩٩٧م، ص ٢٧٤-٣٣٣؛ احمد عبد الرازق، العمارة الإسلامية فى العصرين العباسى والفاطمى، القاهرة، ١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م، ص ٨٣-٩٠؛ أسامة طلعت عبد النعيم، دراسات فى الآثار الإسلامية (مصر)، مؤسسة ابن خلدون للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٤٢٠هـ/ ١٩٩٩م، ص ٨٠-٨١؛ حسن الباشا، عمائر العصر العباسى المبكر، ضمن موسوعة العمارة والآثار والفنون الإسلامية، ط ١، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، ١٤٢٠هـ/١٩٩٩م، م١، ص ٢٣٩-٢٤٠؛ سامى محمد نوار، المنشآت المائية بمصر منذ الفتح الإسلامى حتى نهاية العصر المملوكى دراسة أثرية معمارية، دار الوفاء، الإسكندرية/ مصر، ١٩٩٩م، ص ١٨؛ سوسن سليمان يحيى سليمان، آثارنا الإسلامية، العمارة فى صدر الإسلام والعصر العباسى الأول، ط ١، دار نهضة الشرق للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٤٢٠هـ/ ٢٠٠٠م، ص ١٩٧-٢٠٢؛ رأفت محمد محمد النبراوى، الآثار الإسلامية، العمارة والفنون والنقود، المعهد العالى للدراسات الإسلامية، القاهرة، ١٤٢٣هـ / ٢٠٠٣م، ص ٢٢٠-٢٢٢؛ محمد حمزة إسماعيل الحداد، المجمل فى الآثار والحضارة الإسلامية، القاهرة، ٢٠٠٤م، ص ٢٥١-٢٥٤؛ مصطفى عبد الله محمد شيحه، مدخل إلى العمارة الإسلامية، مطابع الطوبجى التجارية، القاهرة، د. ت.، ص ٨٦-٨٨.

حوليات إسلامية ٣٩ - ٢٠٠٥
AnIsl 39 (2005), p. 1-8 Īhāb Aḥmad Ibrāhīm
مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis .miqyās-l-li kitābiyya-al nuqūš-al ʻḍū fī ğadīda Maʻlūmāt
© IFAO 2026 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

هذين الاسمين بأنه مهندس المقياس، هذا فضلا عن مهام أخرى أو ربما وظائف أخرى يمكن أن يكون أحدهما قد قام بها بخصوص المقياس، هذه كلها تساؤلات مازالت إجاباتها معلقة فى ضوء الدراسات السابقة وسوف أحاول وضع إجابات لها فى هذه الدراسة.

وفيما يتعلق بقضية اسم مهندس المقياس هل هو احمد بن محمد الحاسب، أم أنه أحمد بن محمد بن كثير الفرغانى[٢] فقد ناقش كريزول هذه القضية، وخلص منها إلى أن الاسمين لشخص واحد[٣]، فى حين أن أحمد تيمور قد ذكر الاسمين على

٢ الفرغانى: هو أبو العباس احمد بن محمد بن كثير الفرغانى ذلك الرجل الذى حفلت بالحديث عنه الكثير من المصادر التاريخية، وعلى الرغم من ذلك فليست لدينا معلومات مؤكدة عن تاريخ ميلاده أو وفاته، ولكن يمكن القول أنه عاش فى القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى، وأنه كان من معاصرى العلامة محمد بن موسى الخوارزمى (١٧٤-٢٣٥هـ/ ٧٩٠-٨٤٩ م)، وأنه كان حيا فى سنة ٢٤٧هـ / ٨٦١م، ويرجح أن وفاته كانت بعد سنة ٢٦٥هـ/ ٨٧٨ م، ولكن الثابت أنه توفى فى مصر ودفن بها، انظر: شمس الدين أبو عبد الله محمد الأنصارى المشهور بابن الزيات (ت ٨١٤هـ / ١٤١١م)، الكواكب السيارة فى ترتيب الزيارة، طبعة بولاق، القاهرة، ١٣٢٥هـ، ص ١٤٣؛ احمد تيمور باشا، المهندسون الإسلاميون (استدراك)، مجلة الهندسة، ع ٥، س ٣، مايو ١٩٢٣م، ص ٢٢٩؛ محمد غريب جودة، عباقرة علماء الحضارة العربية والإسلامية فى العلوم الطبيعية والطب، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠٠٤م، ص ٣٢٥. وينتسب إلى مدينة فرغانة بآسيا الوسطى، وهى الآن واحدة من محافظات جمهورية أوزبكستان. ويعد الفرغانى واحدا من أهم علماء الفلك فى القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى، وله الكثير من الكتب فى علم الفلك ما زالت تزخر بها مكتبات العالم، ومن أهم مؤلفاته: كتاب الفصول واختصار المجسطى وكتاب العمل بالرخامات، انظر: ابن النديم (ت ٣٧٨هـ / ٩٨٨م)، الفهرست، مطبعة الرحمانية، القاهرة، ١٣٤٨هـ، ص ٣٨٩. وكتاب رسالة فى النيل، انظر: ابن النديم، الفهرست، ص ٣٩٣. وكتاب فى جوامع علم النجوم وأصول الحركات السماوية وكتاب الفصول الثلاثين وكتاب علل الأفلاك، انظر: كرلو نلينو، علم الفلك، تاريخه عند العرب فى القرون الوسطى، الدار العربية للكتاب، بيروت/ لبنان ١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م، ص ٤٠؛ محمد غريب جودة، عباقرة علماء الحضارة، ص ٣٢٥. وكتاب المدخل إلى علم النجوم، انظر: قدرى حافظ طوقان، تراث العرب العلمى فى الرياضيات والفلك، دار الشروق، القاهرة، ١٩٦٣م، ص ٢١١. وكتاب الجمع والتفريق، انظر:

Kamel Osman Ghaleb Pacha, *Le Mikyas ou nilomètre de l'île de Rodah*, Ifao, Le Caire, 1951, p. 14.

وكتاب الكامل الفرغانى، انظر: زين العابدين متولى، الفلك عند العرب والمسلمين، ج١، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٧م، ص ١٠٥-١٠٧. وقد اسند الخليفة المأمون العباسى (١٩٨-٢١٨هـ) إلى الفرغانى دراسات كثيرة تتعلق بعلم الفلك فقام بها على أحسن وجه، كما عينه رئيسا لمرصد الشماسية فى بغداد الذى يعتبر أول مرصد فى الإسلام، انظر: زين العابدين متولى، الفلك عند العرب والمسلمين، ج ١، ص ١٠٥-١٠٧، ولكن آيدين صايلى فى دراسته القيمة عن المراصد الفلكية فى العالم الإسلامى، وفى الفصل الثانى الذى خصصه لجهود المأمون فى بناء المراصد، أورد تفصيلا كل ما يتعلق بمرصد الشماسية، ولم يذكر ما يفيد رئاسة الفرغانى للعمل فى هذا المرصد، وإنما ذكره باعتباره ضمن هيئته العلمية، و بوصفه أحد الفلكيين المشهورين فى عصر المأمون، ولمزيد من التفاصيل انظر: آيدين صايلى، المراصد الفلكية فى العالم الإسلامى، ترجمة: عبد الله العمر، ط١، سلسلة الكتب المترجمة، إدارة التأليف والترجمة والنشر، مؤسسة الكويت للتقدم العلمى، الكويت، ١٩٩٥م، ص ١١٣-١٥٦؛ وقد عهد اليه الخليفة المتوكل العباسى (٢٣٢- ٢٤٧هـ) بالإشراف على حفر النهر المعروف بالجعفرى، انظر: احمد بن يوسف الكاتب المشهور بابن الداية (ت٣٤٠هـ)، كتاب المكافأة وحسن العقبى، تحقيق: محمود محمد شاكر، دار الكتب العلمية، بيروت/ لبنان، د. ت.، ص ١٣٠، و تجمع الروايات التاريخية على تكليف الخليفة المتوكل العباسى للفرغانى ببناء مقياس النيل فى سنة ٢٤٧هـ، انظر: ابن الداية، كتاب المكافأة وحسن العقبى، ص ١٣٠، احمد بن محمد بن عبد السلام المنوفى الشافعى، كتاب الفيض المديد فى أخبار النيل السعيد، الذى فرغ منه فى يوم الثلاثاء ١٩ رمضان سنة ٨٨٠هـ، وتوجد منه نسختان فى دار الكتب المصرية الأولى برقم ٦٦ جغرافيا والثانية تحت رقم ٤٢٩ جغرافيا، انظر: Kamel, *Le Mikyas*, p. 133-137؛ على مبارك، الخطط التوفيقية، طبعة بولاق، القاهرة، ١٣٠٠هـ، ج ١٠، ص ٧٧؛ شهاب الدين احمد الحجازى (ت ٨٧٤هـ / ١٤٦٩م)، نيل الرائد فى النيل الزائد، ورقة ٤، ٥ من النسخة الفوتوغرافية رقم ١٨٨ « بلدان» فى مكتبة تيمور بدار الكتب المصرية بالقاهرة (وهى منقولة من نسخة مكتبة البلدية بالإسكندرية المنسوخة سنة ١١١٢هـ / ١٧٠٠م)، انظر: Kamel, *Le Mikyas*, p. 2-3؛ ابن زولاق (٣٠٦-٣٨٨هـ/ ٩١٩-٩٩٨م)، فضائل مصر وصفاتها، نسخة خطية بدار الكتب المصرية بالقاهرة، تركة حليم تاريخ رقم ٢٣، ص ٤٧؛ انظر: Kamel, *Le Mikyas*, p. 3؛ جمال الدين أبى المحاسن يوسف ابن تغرى بردى الأتابكى، النجوم الزاهرة فى ملوك مصر والقاهرة، ط ١، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة، ١٣٤٩هـ/ ١٩٣٠م، ج ٢، ص ٣١٠-٣١١. وترى بعض المصادر أن بناء مقياس النيل كان فى سنة ٢٤٥هـ، انظر: احمد بن يعقوب المعروف بابن واضح اليعقوبى (توفى بعد سنة ٢٩٢هـ)، كتاب البلدان، طبع ليدن سنة ١٨٩١م، ص ٢٦٦؛ ابن دقماق (ت سنة ٨٠٩هـ / ١٤٠٦م)، كتاب الانتصار لواسطة عقد الأمصار، طبع بولاق، القاهرة، ١٣٠٩هـ / ١٨٩١م، ج ٤، ص ١١٤؛ سعيد بن البطريق المعروف بابن الفراش المصرى، تاريخ، طبع بيروت سنة ١٩٠٩م، ج ٢، ص ٦٢-٦٣.

٣ K.A.C. Creswell, *Early Muslim Architecture* II, Clarendon Press, Oxford, 1969, p. 299.؛ فريد شافعى، العمارة العربية، ص ٣٨٩.

AnIsl 39 (2005), p. 1-8 Īhāb Aḥmad Ibrāhīm
مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis .miqyās-l-li kitābiyya-al nuqūš-al ʻḍū fī ğadīda Maʻlūmāt
© IFAO 2026 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

أن أحدهما وهو الفرغانى مهندس جامع احمد بن طولون[٤]، واعتبر الآخر وهو احمد بن محمد الحاسب مهندس مقياس النيل[٥]، ويمكن أن نؤيد رأى كريزويل لعدة اعتبارات:-

١. أن ابن الداية (ت ٣٤٠هـ) وهو أقرب المؤرخين إلى عصر بناء المقياس قد أسند حفر نهر الجعفرى وعمل المقياس إلى الفرغانى[٦].

٢. أن النقوش الكتابية التى كانت على جدران المقياس، والتى اندثرت أجزاء مهمة منها، ولكن لحسن الحظ حفظها لنا ابن خلكان، حيث أورد فى ثلاثة مواضع منها اسم احمد بن محمد الحاسب[٧] وعلى الرغم من ذلك فقد ذكر فى سياق كلامه عن المقياس اسم الفرغانى[٨].

٣. هذا فضلا عما ذكره ابن الزيات عن احمد بن محمد الحاسب باعتباره مهندس المقياس[٩].

٤. بالإضافة إلى قراءة ابن عين الفضلاء المعروف بابن الناسخ لشاهد القبر الخاص بأحمد بن محمد الحاسب على أنه مهندس مقياس النيل[١٠].

ويستفاد مما تقدم ذكره أن كلا من الحاسب و الفرغانى شخص واحد، وانه عرف مرة بالفرغانى نسبة إلى فرغانة مسقط رأسه، ومرة أخرى أشير إليه بالحاسب نسبة إلى العلم الذى تخصص فيه، ومن جهة أخرى يستفاد مما ذكرته آنفا أنه كان مهندس المقياس، ولم يعد هناك مجال للشك فى هذا خاصة إذا أخذنا فى الاعتبار إلحاق كلمة المهندس باسمه على شاهد قبره، وتصبح كلمة «عمل» التى وردت عند ابن الداية، وعبارة «على يدى» الواردة فى نقوش المقياس، والتى حفظها لنا ابن خلكان، تصبح كلها ذات دلالة على الإشراف الهندسى لبناء مقياس النيل، هذا فضلا عن أنه لم يعد هناك مجال للتشكيك فى انتماء مهندس المقياس إلى الإسلام[١١]، حيث أن الاسم الأول للحاسب و الفرغانى هو أحمد، مما تنتفى معه كل المزاعم فى كونه قبطيا أى مسيحى مصرى، أو حتى مسيحى بشكل عام.

أما عن الأمر الثانى المتعلق بكنه ارتباط الفرغانى بمقياس النيل، فيمكن أن نناقشه من خلال النقوش الكتابية التى نقشت على جدران المقياس، والتى اندثرت أجزاء كثيرة ومهمة منها فى الوقت الحالى، ولكن من حسن الحظ أن المصادر التاريخية حفظت لنا نصوص تلك النقوش الكتابية، حيث عنى المؤرخ ابن خلكان عناية كبيرة بإثبات نصوص النقوش

٤ احمد تيمور، المهندسون فى العصر الإسلامى، دار نهضة مصر للطبع والنشر، القاهرة، ١٩٧٩م، ص ٢١.

٥ المرجع نفسه، ص٦٠.

٦ ابن الداية، كتاب المكافأة وحسن العقبى، ص ١٣٠.

٧ أبو العباس شمس الدين احمد بن محمد بن أبى بكر بن خلكان (ت ٦٨١هـ / ١٢٨٢م)، وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تحقيق إحسان عباس، دار صادر، بيروت/ لبنان، د. ت.، مج ٣، ص ١١٢-١١٤.

٨ المصدر نفسه، ص١١٢.

٩ ابن الزيات، الكواكب السيارة فى ترتيب الزيارة، ص ١٤٣.

١٠ لا يسعنى فى هذا المقام إلا أن أتقدم بخالص شكرى وامتنانى إلى السيد الأستاذ الدكتور محمد حمزة على تفضله بمراجعة هذا البحث، مما أفادنى كثيرا، كما أن سيادته هو الذى لفت نظرى إلى مخطوط: مصباح الدياجى وغوث الراجى وكهف اللاجى مما جمع للإمام التاجى، لابن عين الفضلاء المعروف بابن الناسخ، وله نسخة محفوظة فى دار الكتب المصرية، ويقوم سيادته بتحقيق هذا المخطوط، وقد ورد فيه إشارة المؤلف لقبر احمد بن محمد الحاسب مهندس المقياس.

١١ حيث حاول البعض التشكيك فى كونه مسلما، انظر: أبو محمد عبد الله بن محمد المدينى المعروف بالبلوى، سيرة ابن طولون، تحقيق محمد كرد على، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، د. ت.، ص ١٨١-١٨٣، هامش رقم ١ فى صفحة ١٨١؛ احمد تيمور باشا، المهندسون الإسلاميون (٢)، مجلة الهندسة، ع ٩، س ٢، سبتمبر ١٩٢٢م، ص ٣٨٧؛ احمد تيمور، المهندسون فى العصر الإسلامى، ص ٢١، محمود عكوش، تاريخ ووصف الجامع الطولونى، ط ١، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة، ١٣٤٦هـ / ١٩٢٧م، ص ٢٦؛ حسن عبد الوهاب، تاريخ المساجد الأثرية، ج ١، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة، ١٣٦٥هـ / ١٩٤٦م، ص ٤٣-٤٤؛ فريد شافعى، العمارة العربية، ص ٣٨٨-٣٨٩.

AnIsl 39 (2005), p. 1-8 Īhāb Aḥmad Ibrāhīm
مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis .miqyās-l-li kitābiyya-al nuqūš-al ʻḍū fī ğadīda Maʻlūmāt
© IFAO 2026 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

الكتابية الأصلية التى كانت موجودة بالخط الكوفى على جدران البئر ويذكر أنه كان مكتوبا فى سطور أربعة على الجدران الأربعة لبئر المقياس ما يلى:- فى الجانب الشرقى: ﴿بسم الله الرحمن الرحيم ونزلنا من السماء ماء مباركا فأنبتنا به جنات وحب الحصيد﴾[١٢] وفى الجانب الشمالى: ﴿وترى الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهـيج﴾[١٣] وعلى الجانب الغربى: ﴿ألم تر أن الله انزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة إن الله لطيف خبير﴾[١٤] وعلى الجانب الجنوبى: ﴿وهو الذى ينزل الغيث من بعد ما قنطوا وينشر رحمته وهـو الولى الحميد﴾[١٥].

وصارت هذه الآيات سطورا على وجه الماء إذا بلغ سبع عشرة ذراعا ويذكر ابن خلكان أنه كان مكتوبا بإزاء الذراع الثامن عشر سطرا واحدا يحيط بجميع جدران بئر المقياس نصـه: ﴿بسم الله الرحمن الرحيم الله الذى خلق السماوات والأرض وأنزل من السماء ماء فأخرج به من الثمرات رزقا لكم وسخر لكم الفلك لتجرى فى البحر بأمره و سخر لكم الأنهار وسخر لكم الشمس والقمر دائبين وسخر لكم الليل والنهار وآتاكم من كل ما سألتموه وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها إن الإنسان لظلوم كفار﴾[١٦] (بسم الله الرحمن الرحيم مقياس يمن وسعادة ونعمة وسلامة أمر ببنائه عبد الله جعفر الإمام المتوكل على الله أمير المؤمنين أطال الله بقاءه وأدام عزه وتأييده على يدى احمد بن محمد الحاسب سنة سبع وأربعين ومائتين).

ويواصل ابن خلكان ذكر نقوش كتابات المقياس فيقول إنه كان على العارضة الخشبية المثبت بها عمود القياس آية الكرسى كاملة، وأنه كان على باب مدخل المقياس سطر واحد هو: (بسم الله الرحمن الرحيم والحمد لله رب العالمين وصلى الله على سيدنا محمد سيد المرسلين أمر عبد الله جعفر الإمام المتوكل على الله أمير المؤمنين ببناء هذا المقياس الهاشمى لتعرف به زيادة النيل ونقصانه وأطال الله بقاء أمير المؤمنين وأدام له العز والتمكين والظفر على الأعداء وتتابع الإحسان والنعماء وزاده فى الخير رغبة وبالرعية رأفة وكتبه احمد بن محمد الحاسب فى رجب سنة سبع وأربعين ومائتين).

وكتب فى سطرين على جانبى باب المقياس أحدهما: ﴿بسم الله ما شاء الله لا حول ولا قوة إلا بالله وقل جاء الحق وزهق الباطل إن الباطل كان زهوقا﴾[١٧] والآخر: (بسم الله بلغ الماء فى السنة التى بنى فيها المقياس المتوكلى المبارك سبع عشر ذراعا وثمانية عشر إصبعا). كما كانت توجد كتابة فوق القناة المطلة على النيل عند الحد الذى إذا بلغ الماء ست عشر ذراعا دخل الماء فيها نصها: ﴿أو لم يروا أنا نسوق الماء إلى الأرض الجرز فنخرج به زرعا تأكل منه أنعامهم وأنفسهم أفلا يبصرون﴾[١٨] كتبه احمد بن محمد الحاسب فى جمادى الآخرة سنة سبع وأربعين ومائتين وصلى الله على سيدنا محمد النبى وآله وسلم تسليما[١٩].

ومن الجدير بالذكر أنه حدث تحريف فى اسم «الفرغانى» حيث ورد «القرصانى» عند بداية حديث ابن خلكان عن مقياس النيل فى مؤلفه والغالب انه خطأ من الناسخ[٢٠].

[١٢] سورة ق، الآية ٩.
[١٣] سورة الحج، الآية ٥.
[١٤] سورة الحج، الآية ٦٣.
[١٥] سورة الشورى، الآية ٢٨.
[١٦] سورة إبراهيم،الآيات ٣٢-٣٤.
[١٧] سورة الإسراء، الآية ٨١.
[١٨] سورة السجدة، الآية ٢٧.
[١٩] ابن خلكان، وفيات الأعيان، مج ٣، ص ١١٢-١١٤، وتوجد نسخة مخطوطة من هذا الكتاب محفوظة فى مكتبة جامعة الأزهر الشريف، انظر: Kamel, *Le Mikyas*, p. 3.
[٢٠] ابن خلكان، وفيات الأعيان، مج ٣، ص ١١٢؛ Kamel, *Le Mikyas*, pl. 3؛ محمد عبد العزيز السيد، جزيرة الروضة وآثارها الدارسة، ص ٩٤.

AnIsl 39 (2005), p. 1-8 Īhāb Aḥmad Ibrāhīm
مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis .miqyās-l-li kitābiyya-al nuqūš-al ʻḍū fī ğadīda Maʻlūmāt
© IFAO 2026 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

هذا وقد اندثرت هذه الكتابات ولم يبق منها سوى جزء من الشريط الكتابى الذى يحيط بالجدران الأربعة عند الذراع الثامن عشر و يقرأ من أوله: (بسم الله الرحمن الرحيم الله الذى خلق السماوات والأرض ... . لظلوم كفار)، غير أننا لا نرى بقية النص الذى أوله (مقياس يمن وسعادة ... . سبع و أربعين ومائتين) حيث كتب بخط يختلف قليلا ما نصه: ﴿هو الذى أنزل من السماء ماء لكم منه شراب و منه شجر فيه تسيمون ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات إن فى ذلك لآية لقوم يتفكرون﴾[٢١] ﴿وأنزلنا من السماء ماء طهورا لنحى به بلدة ميتا ونسقيه مما خلقنا أنعاما وأناسى كثيرا﴾[٢٢] (وصلى الله على محمد النبى وآله وسلم تسليما)[٢٣].

ويعتقد أن ما حدث من ضياع وتغيير نقوش كتابات المقياس إنما حدث نتيجة الإصلاحات التى قام بها أحمد بن طولون فى المقياس سنة ٢٥٩هـ/ ٨٧٣ م[٢٤]، ولكنى لست مع هذا الرأى فلم يكن ليجروء أحمد بن طولون على محو اسم الخليفة العباسى المتوكل من كتابات المقياس لأنه كان مع استقلاله بمصر تابعا للخلافة العباسية وربما كان الأرجح أن هذا التبديل فى الكتابات حدث فى عصر الدولة الفاطمية، ويؤيد هذا ما عثر عليه من ألواح رخامية عليها كتابات بالخط الكوفى القرمطى[٢٥] فضلا عن الخلاف المذهبى الذى كان بين الخلافتين العباسية والفاطمية، وفى ضوء ما سبق ذكره يمكن القول بأن التغيير فى نقوش كتابات المقياس حدث بعد دخول مصر فى حوزة الخلافة الفاطمية، وغالباً تم هذا أثناء العمارة التى أجراها بدر الجمالى سنة ٤٨٥هـ/ ١٠٩٢م، فى عهد الخليفة المستنصر بالله الفاطمى، وبنى بالقرب من المقياس جامعا سماه جامع المقياس.

وبذلك ضاع جزء مهم من هذه النقوش الكتابية وهو الجزء الذى يحتوى على اسم الخليفة المتوكل على الله واسم الفرغانى وكذلك تاريخ الإنشاء. ولكن عندما نضم ما كتبه ابن خلكان عن هذه النصوص وما ورد فى الروايات التاريخية إلى جانب وفاة الفرغانى فى مصر ودفنه بها نستطيع بذلك أن نؤكد على حقيقة أن الخليفة المتوكل أمر بإنشاء مقياس النيل فى مصر سنة ٢٤٧هـ/ ٨٦١م بإشراف أحمد بن محمد الحاسب.

ويلفت الانتباه إلصاق النص فى أكثر من موضع لقب الحاسب باسم مهندس المقياس فالحاسب هو العالم بالحساب والأعداد والرياضيات والفلك وقياسات المساحات والسطوح وقد يكون الحاسب مهندسا والمهندس حاسبا[٢٦] فهو لقب دال على وظيفة وليس من أصـــل اسم الفرغانى.

[٢١] سورة النحل، الآيات ١٠، ١١.

[٢٢] سورة الفرقان، الآيات ٤٨، ٤٩.

[٢٣] Max Van Berchem, *Matériaux pour un Corpus Inscriptionum Arabicrum* I, Égypte, Paris, 1894, p. 18- 22 ; E. Comb, J. Sauvaget, G. Wiet, *Répertoire chronologique d'épigraphie arabe* II, Ifao, 1931, p. 44, nos 460-461.

حسن عبد الوهاب، مقياس النيل بالروضة، ص ٢٨٦-٢٨٧، إبراهيم جمعة، دراسة فى تطور الكتابات الكوفية على الأحجار فى مصر فى القرون الخمسة الأولى للهجرة مع دراسة مقارنة لهذه الكتابات فى بقاع أخرى من العالم الإسلامى، جامعة بغداد/ دار الفكر العربى، القاهرة، ١٣٨٧هـ/ ١٩٦٧م، ص ١٩٠-١٩٦.

[٢٤] ابن تغرى بردى، النجوم الزاهرة، ج ٢، ص ٣١١.

[٢٥] على مبارك، الخطط التوفيقية، طبع بولاق، القاهرة، ١٣٠٦هـ/ ١٨٨٨م، ج ١٨، ص ٢٣-٢٤.

[٢٦] حسن الباشا، الفنون الإسلامية والوظائف على الاثار العربية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٣٨٥هـ / ١٩٦٥م، ج ١، ص ٤٠٨. وممن لقب بالحاسب أبو الوفاء محمد بن محمد الحاسب ذكره ابن القفطى كواحد من المشتغلين بالجبر والهندسة، انظر: عيسى إسكندر المعلوف، المهندسون الإسلاميون (٢) استدراك ثالث، مجلة الهندسة، ع ١١، س ٣، القاهرة، نوفمبر ١٩٢٣م، ص ٤٩٩؛ وأحمد بن عبد الله المروزى البغدادى الشهير بحبش الحاسب عالم رياضى وفلكى مسلم برز فى عصر المأمون، انظر: محمد غريب جودة-عباقرة علماء الحضارة، ص ٣١٢. هذا فضلا عن أبى كامل شجاع بن أسلم بن محمد بن شجاع الشهير بالحاسب المصرى والمهندس المصرى، وهو عالم رياضى كبير من أبناء مصر، ولد عام ٢٥٩هـ/ ٨٧٣م وتوفى عام ٣٤٠هـ / ٩٥١م، انظر: محمد غريب جودة، عباقرة علماء الحضارة، ص ٣٠٢؛ وأيضا أبو بكر محمد بن الحسن الكرخى الحاسب، توفى حوالى عام ٤٢٠هـ / ١٠٢٩م، انظر: محمد غريب جودة، عباقرة علماء الحضارة، ص ٣٢٧-٣٢٨.

AnIsl 39 (2005), p. 1-8 Īhāb Aḥmad Ibrāhīm
مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis .miqyās-l-li kitābiyya-al nuqūš-al ʻḍū fī ğadīda Maʻlūmāt
© IFAO 2026 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

هذا ويلاحظ من النصوص الكتابية التى أوردها ابن خلكان فى مؤلفه أنها ذيلت فى ثلاثة مواضع باسم أحمد بن محمد الحاسب سبقها فى الموضع الأول عبارة «على يدى» وهو ما يفيد إشراف الفرغانى على بناء المقياس أو بعبارة أخرى أنه كان مهندس المقياس، فى حين سبق اسم الفرغانى فى الموضعين الآخرين كلمة «كتبه».

ويطلق لفظ كاتب على كل من يقوم بالكتابة أو بالتحرير، وقد وردت صيغة كاتب ومشتقاتها فى كثير من الكتابات على الآثار العربية ضمن توقيع محرر الكتابة الأثرية أو مؤلفها، وربما كان الكاتب خبيرا بصناعة المادة التى كتب عليها النقش كأن يكون حفارا على الرخام مثلا، وربما يكون هو الذى رسم النقش فقط، وقام غيره بحفره[٢٧].

وهذا يعطينا افتراضات ثلاثة لنوعية الكتابة التى قام بها من أتى اسمه بعد الفعل (كتب) فهو إما ألفها أو رسمها أو حفرها. و أورد الأستاذ الدكتور حسن الباشا نماذج من نصوص توقيعات الكاتبين، يرجع أقدمها لسنة ٥٨هـ/ ٦٧٧م، وفى نهاية عرضه لها علق عليها بقوله: «ومن الملاحظ من نصوص بعض توقيعات الكاتبين السابقة أن الكاتب فيها لم يكن هو نفسه الذى صنع التحفة أو حفر الكتابة»[٢٨].

وبمراجعة هذه النصوص[٢٩] مرة أخرى لم الحظ فيها ما يمكن الخروج منه بالاستنتاج الذى توصل إليه الدكتور الباشا، وإن كنت بطبيعة الحال لا ارفض هذا الاستنتاج كما سيأتى بعد قليل – لكن فى الوقت نفسه لا أرى فى النصوص التى اعتمد عليها الدكتور الباشا ما يمكن أن يدلل على هذا الاستنتاج.

ثم يستطرد سيادته قائلا: «وإلى جانب ورود لفظة كاتب على الآثار بمعنى مؤلف الكتابة الأثرية أو راسمها أو صانعها وبمعنى الخطاط أو الناسخ، جاءت هذه اللفظة بمعنى موظف مهمته الكتابة بأشكالها المختلفة من إنشائية وحسابية ومالية»[٣٠]. وقد عنى سيادته بذلك هؤلاء الكتاب الذين يستعان بهم فى إنشاء المكاتبات الخاصة وعمل الحسابات وكتبة القرآن الكريم وكتبة الدواوين ومحررى العقود والوثائق، هذا فضلا عن إطلاق لفظ كاتب بصفة عامة على المؤلف سواء كان الشىء المؤلف كتابا أو بحثا أو صيغة نقش أو كتابة أثرية[٣١].

وبذلك تضعنا تلك النصوص أمام احتمالين:- يفترض الاحتمال الأول أن يكون الفرغانى هو الذى قام بعملية الكتابة بنفسه. وإذا صدق هذا الاحتمال فإننا بذلك نضيف مهارة أخرى إلى الفرغانى لم يلتفت إليها أحد من قبل[٣٢].

ويرى الاحتمال الثانى أنه ربما يكون المقصود من كلمة (كتبه) التى سبقت اسم الفرغانى فى موضعين من النصوص الكتابية على المقياس هو أنه الذى قام باختيار النصوص والآيات القرآنية التى نقشت على جدران المقياس، وهو ما يقرره ابن خلكان فى بداية حديثه عن هذه النصوص حيث يذكر أنه حكى عن الفرغانى أنه قال: «لما أردت أن أكتب على مواضع من المقياس ناظرت يزيد بن عبد الله وسليمان بن وهب والحسن الخادم فيما ينبغى أن يكتب عليه، وأعلمتهم أن أحسن ما يكتب عليه آيات من القرآن، واسم أمير المؤمنين المتوكل على الله واسم الأمير المنتصر، إذا كان العمل له،

[٢٧] حسن الباشا، الفنون الإسلامية والوظائف، ج ٢، ص ٩٠١.
[٢٨] المرجع نفسه، ص ٩٠٥.
[٢٩] نفسه، ص ٩٠١-٩٠٥.
[٣٠] نفسه، ص ٩٠٧.
[٣١] نفسه، ص ٩٢٠.
[٣٢] وهو الأمر الذى لم تستبعده إحدى الدراسات التى نشرت بعد إلقاء هذا البحث فى أكتوبر ١٩٩٨م، انظر: عبد الناصر ياسين، الفنون الزخرفية الإسلامية فى مصر منذ الفتح الإسلامى حتى نهاية العصر الفاطمى (دراسة آثارية حضارية للتأثيرات الفنية الوافدة)، ط ١، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية/ مصر، ٢٠٠٢م، ج ١، ص ٧٠٠.

AnIsl 39 (2005), p. 1-8 Īhāb Aḥmad Ibrāhīm
مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis .miqyās-l-li kitābiyya-al nuqūš-al ʻḍū fī ğadīda Maʻlūmāt
© IFAO 2026 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

فاختلفوا فى ذلك، وبادر سليمان بن وهب فكتب من غير أن يعلم ويستطلع الرأى فى ذلك، فورد كتاب أمير المؤمنين أن يكتب عليه آيات من القرآن وما يشبه أمر المقياس، واسم أمير المؤمنين، فاستخرجت من القرآن آيات لا يمكن أن يكتب على المقياس أحسن ولا أشبه بأمر المقياس منها»[٣٣].

ومن ثم أعاود التنويه إلى اتفاقى مع استنتاج الدكتور الباشا فى أن كلمة (كتبه) قد تعنى ضمن ما تعنى مؤلف النص الكتابى، على أن صدق هذا الافتراض يظل مرهونا بقرينة تؤيده، وإن لم تتوفر هذه القرينة فيكون المعنى الأقرب لكلمة (كتبه) هو الإشارة إلى عملية الكتابة نفسها على اختلاف تقنية تنفيذ هذه الكتابة.

وإذا أمعنا النظر فى تلك النصوص يمكننا تأكيد الاحتمال الأول الذى يفترض أن الفرغانى هو الذى نفذ الكتابة بنفسه – خاصة إذا ما استعرضنا بقية ما ذكره ابن خلكان فيما حكى له على لسان الفرغانى: «وجعلت جميع ما كتبته فى الرخام الذى تقدم فى البناية فى المواضع التى قدرت الكتابة فيها بخط مقوم غليظ على قدر الإصبع ثابت فى بدن الرخام مصبغ الحفر باللازورد المشمع يقرأ من بعد»[٣٤]، هذا فضلا عن أن الموضعين اللذين اقترن فيهما اسم الفرغانى بكلمة كتبه يليهما تاريخ محدد، ففى المرة الأولى ورد تاريخ رجب سنة ٢٤٧هـ، وفى المرة الثانية جاء تاريخ جمادى الآخرة سنة ٢٤٧هـ، وهذا لا يحدث فى العادة إلا إذا كان المقصود تحديد تاريخ الانتهاء من كتابة النص على جدران الأثر، وهذا من وجهة نظرى يدعم الاحتمال الأول الذى يميل لكون الفرغانى هو نفسه الذى قام بنقش تلك النقوش الكتابية على جدران المقياس، مع التسليم بفرضية الاحتمال الثانى حيث تأليف الفرغانى لنصوص النقوش الكتابية للمقياس والذى أيدناه بما ذكره ابن خلكان.

هذا ويبدو أن أعمال الفرغانى فى مصر لم تقتصر على بناء مقياس النيل بل امتدت أيضا إلى جامع احمد بن طولون (٢٦٣-٢٦٥ هـ/ ٨٧٦-٨٧٨م)، وهو المسجد الجامع لمدينة القطائع عاصمة الدولة الطولونية التى أسسها أحمد بن طولون بعد استقلاله بمصر استقلالا اسميا عن الخلافة العباسية. وهناك روايات كثيرة تردد أن مهندس جامع احمد بن طولون كان نصرانيا من العراق[٣٥]، وإن سكتت هذه الروايات عن اسم المهندس، ولم يفصح عن اسمه إلا كتاب «تاريخ الأمة القبطية» الذى ورد فيه اسم «سعيد بن الكاتب الفرغانى»، على أنه هو الذى تولى بناء مقياس النيل وجامع احمد بن طولون[٣٦] فضلا عن اسم «ابن الكاتب الفرغانى» الذى أورده أبو صالح الأرمينى[٣٧]. وبغض النظر عن التحريف الذى ورد فى اسم الفرغانى وإذا سلمنا بأن بانى المقياس وجامع أحمد بن طولون هو شخص واحد، فإنه يمكن تعديل هذه المعلومات التى وردت فى كتاب «تاريخ الأمة القبطية»، وفى أقوال أبو صالح الأرمينى بحيث يكون أحمد بن محمد بن كثير الفرغانى هو صاحب هذين البناءين.

٣٣ ابن خلكان، وفيات الأعيان، ص ١١٢-١١٣.
٣٤ المصدر نفسه، ص١١٣.
٣٥ البلوى، سيرة ابن طولون، ص ١٨١-١٨٣؛ احمد تيمور، المهندسون، ص ٢١؛ حسن عبد الوهاب، تاريخ المساجد الأثرية، م ١، ص ٤٣-٤٤؛ محمود عكوش، تاريخ ووصف الجامع الطولونى، ص ٢٦؛ فريد شافعى، العمارة العربية، ص ٣٨٨-٣٨٩.
٣٦ البلوى، سيرة ابن طولون، ص ١٨١- ١٨٣.
٣٧ فريد شافعى، العمارة العربية، ص ٣٨٩، نقلا عن: أبو صالح الأرمينى (أبو المكارم جرجس بن مسعود)، كنائس وأديرة مصر، أكسفورد، ١٨٩٥م، ص ٣٤- ٤٤، ترجمة: ص ١١٣-١١٤.

AnIsl 39 (2005), p. 1-8 Īhāb Aḥmad Ibrāhīm
مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis .miqyās-l-li kitābiyya-al nuqūš-al ʻḍū fī ğadīda Maʻlūmāt
© IFAO 2026 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

والذى يحملنا على ترجيح هذا الأمر هو تأكيد الروايات التاريخية على أن كلا من مهندس المقياس ومهندس جامع احمد بن طولون قد أتيا من العراق. وما يؤيد ذلك فى حالة جامع احمد بن طولون أن بناءه قد أقيم على مثال بناء جامع سامرّاء الذى بنى بين سنتى ٢٣٤-٢٣٧ هـ/ ٨٤٨-٨٥٢ م فى عهد الخليفة المتوكل على الله، وهذا الأمر تبرره نشأة ابن طولون فى سامرّاء عاصمة العباسيين، فكان من المعقول أن ينقل إلى مصر الثقافة الفنية العراقية التى نشأ فى ظلالها، فأدخل إلى مصر أساليب العراق فى العمارة والفنون. وهذا التأثير نراه واضحا فى تصميم جامع ابن طولون ومئذنته وزخارفه، وكذلك فى المادة الخام التى بنى بها وهى الآجر المحروق. وعلى ذلك أرجح أن يكون مهندس جامع ابن طولون أحد المهندسين الذين ذاع صيتهم فى ذلك الوقت وأقربهم إلى عهد بناء الجامع هو أحمد بن محمد بن كثير الفرغانى مهندس مقياس النيل[٣٨].

وخلاصة القول أن احمد بن محمد الحاسب و أحمد بن محمد بن كثير الفرغانى هما فى الحقيقة شخص واحد، هو مهندس المقياس ومهندس جامع احمد بن طولون[٣٩]، ولم تقف مهامه فى حالة مقياس النيل على الإشراف الهندسى وحسب وإنما تعدتها إلى تأليف نصوص النقوش الكتابية التى نقشت على جدران المقياس، وتنفيذ حفرها أو على الأقل إشرافه ووضع تصور تقنيات هذا التنفيذ.

[٣٨] حسن عبد الوهاب، تاريخ المساجد الأثرية، ص ٤٣-٤٤.

[٣٩] وربما كان هو نفسه مهندس قناطر المياه التى أمر ببنائها احمد بن طولون فى جنوب شرق مدينة القطائع، انظر: حسن الباشا، عمائر العصر العباسى المبكر، ص ٢٤٠.

AnIsl 39 (2005), p. 1-8 Īhāb Aḥmad Ibrāhīm
مهندس مقياس النيل معلومات جديدة في ضوء النقوش الكتابية للمقياس .Nīl-al Miqyās Muhandis .miqyās-l-li kitābiyya-al nuqūš-al ʻḍū fī ğadīda Maʻlūmāt
© IFAO 2026 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net