

# معطيات مرؤية هلال شوال

1446 هجري



الجمعية التونسية لعلم الفلك

لجنة الحسابات الفلكية والبهت

يقع اقتران آخر شهر رمضان 1446 هجري بين القمر و الشمس نسبة لمركز الأرض يوم 29 مارس 2025 عند الساعة 10 و 57 دقيقة و 48 ثانية حسب التوقيت الكوني، بعد شهر قمري قصير بلغت مدته 29,4256991 يوما أي أقصر من الشهر القمري الوسطي بساعتين و 31 دقيقة.

عند ميقات الاقتران و نسبة إلى مركز الأرض، تكون لدينا المعطيات التالية:

- الطول المكسفي الصّحيح للقمر:  $9^{\circ} 00' 05,0''$
- العرض المكسفي الصّحيح للقمر:  $+01^{\circ} 03' 45,1''$
- اختلاف المنظر المعدلي الأفقي للقمر:  $61' 07,9''$
- بعد القمر عن مركز الأرض: 358690,7 كم
- السرعة القوسية الطولية للقمر نسبة للنجوم :  $15,12^{\circ}$  ، و نسبة للشمس :  $14,12^{\circ}$ .

أما بالنسبة إلى مدينة تونس فإنّ الاقتران سيقع يوم 28 مارس 2025 عند الساعة 11 و 18 دقيقة و 41 ثانية حسب التوقيت الكوني، و ذلك بسبب أثر اختلاف المنظر.

و سيقع يوم 29 مارس 2025 قبيل منتصف النهار محلّيًا كسوف جزئي للشمس يهّم بلادنا غرب خطّ يمرّ عبر مدينتي بني خيار و قفصة مع نسبة ضعيفة من قدر المنكسف من قرص الشمس لا تتجاوز 1,5 في المائة في أقصى الشمال الغربيّ.

و سيكون سير القمر سريعًا لقربه من موضع الحضيض الذي يبلغه بعد الاقتران بأقلّ من يوم و ذلك يوم 30 مارس 2025 عند الساعة 5 و 25 دقيقة و 11 ثانية حسب التوقيت الكوني على مسافة قدرها 358127,7 كم من مركز الأرض. و لعظم زاوية مسار القمر على الأفق فإنّ ارتقاء القمر سيكون سريعًا في حدود 14 درجة يوميًا بالنسبة للبلاد التونسية.

و سيكون يوم 29 مارس 2025 يوم التاسع و العشرين من رمضان 1446 هجريّة بالنسبة للبلدان التي ابتدأت الشهر يوم 1 مارس 2025.

و كما تبيّنه هذه الخريطة المرسومة فإنّ رصد هلال شوال 1446 هـ لن يكون ممكنًا مساء 29 مارس 2025 سواء كان ذلك بالوسائل البصريّة أو بالعين المجرّدة من سائر العالم الإسلاميّ رغم غروب القمر بعد الشمس غرب خطّ يمرّ بالساحل الشرقيّ للهند باتجاه جزر القمر مرورًا عبر جزر ذبابة المهل (المالديف) و لكن دون استنارة في قرصه.

و ابتداء إمكانية رصد الهلال ستكون من أمريكا الشماليّة و هذا حسب معيار عودة. كما تتوافق المعايير الأخرى، ومنها معياري يالوب و مرصد جنوب إفريقيا، مع معيار عودة مع انزياح بسيط نحو الغرب.

و حسب المعيار التركيّ (وهو ميقات وصول القمر إلى بعد 8 درجات من الشمس بعد الاقتران و المعروف بمعيار دانجون المحوّر) فإنّه يمكننا القول "بولادة الهلال" يوم 30 مارس 2025 عند منتصف الليل و 12 دقيقة و 9 ثوان توقيت كونيّ و هذا يعني ولادة الهلال بعد غروب الشمس في سائر العالم الإسلاميّ.



محلّيًا في مدينة تونس، فإنّ غروب القمر سيكون مساء 29 مارس 2025 بمقدار 17 دقيقة بعد غروب الشمس و المقدّر غروبها على الساعة 17 و 40 دقيقة توقيت كونيّ (السّاعة 18 و 40 دقيقة توقيت محلّيّ)، و سيكون حينها القمر على ارتفاع 2,2 درجة فوق الأفق، و قوس بعد القمر عن الشمس نحو 3,2 درجة، مع قدر مستنير من القمر يناهز 0,08 ٪ و هي قيم دون حدود الرّؤية بالوسائل البصريّة المزوّدة بأدوات إلكترونيّة و بالعين المجرّدة. بينما سيكون بالإمكان رصد الهلال سواء كان ذلك بالعين المجرّدة أو بالآلات البصريّة مساء 30 مارس 2025 حيث سيكون القمر على ارتفاع 16,3 درجة عن الأفق و على 17,3 درجة من الشمس المقدّر غروبها على الساعة 17 و 40 دقيقة توقيت كونيّ (السّاعة 18 و 40 دقيقة توقيت محلّيّ) و مع مكث للهلال قدره 93 دقيقة.

أمّا بالنّسبة لمكّة المكرّمة، فإنّ القمر سيغرب مساء 29 مارس 2025 نحو 8 دقائق (السّاعة 18 و 45 دقيقة توقيت مكّة المكرّمة) بعد غروب الشمس (السّاعة 18 و 37 دقيقة توقيت مكّة المكرّمة) و سيكون حينها على ارتفاع 0,2 درجة فوق الأفق و قوس بعد من الشمس تناهز 2,2 درجة مع قدر مستنير من القمر يناهز 0,04 ٪ و هي قيم يستحيل معها رصد الهلال بالعين المجرّدة أو بالآلات البصريّة حتّى المزوّدة منها بمستشعرات إلكترونيّة. بينما سيكون بالإمكان رصد الهلال بالعين المجرّدة أو بالآلات البصريّة مساء 30 مارس 2025 حيث سيكون القمر على ارتفاع 14,4 درجة عن الأفق و على 16,1 درجة من الشمس المقدّر غروبها على الساعة 15 و 37 دقيقة توقيت كونيّ (السّاعة 18 و 37 دقيقة توقيت محلّيّ) و مع مكث للهلال قدره 72 دقيقة.

### الخلاصة:

نستنتج ممّا ورد ذكره أنّ رصد هلال شوال 1446 هجريّ لن يكون ممكنا من سائر العالم الإسلاميّ سواء كان ذلك بالآلات البصريّة المزوّدة بمستشعرات إلكترونيّة أو بالعين المجرّدة مساء 29 مارس 2025، رغم غروب القمر بعد الشمس مساء ذلك اليوم. و عليه فإنّ دخول شوال 1446 هجريّ فلكيًّا سيكون يوم 31 مارس 2025 بالنّسبة للدول التي تستوجب الرّؤية البصريّة أو المستأنسة بالحساب بثبوت استنارة قرص القمر و 30 مارس 2025 بالنّسبة للدول المستأنسة بالحساب و التي تستوجب غروب القمر بعد الاقتران و بعد غروب الشمس دون الأخذ باستنارة القمر من عدمها.

و يبقى الإعلان الرّسميّ لموعد دخول الشّهر من صلاحيّات سماحة مفتي الجمهوريّة التّونسيّة.

سفيان كمّون

و فيما يلي جداول معطيات رصد الهلال يومي 29 مارس و 30 مارس 2025 عند غروب الشمس محليًا في العديد من المدن التونسية و في العالم الإسلامي. و قد حسبت مواقيت غروب الشمس و القمر بالتوقيت الكوني (العالمي) ( + ساعة للتحصّل على التوقيت المحلي بتونس) و مكث الهلال بعد غروب الشمس بالدقائق، و قوس بعده عن الشمس و ارتفاعه عن الأفق بالدرجات و الفرق بين زاويتي سمت الشمس و القمر عند غروب الشمس بالدرجات، فإن كان أنقص من الصفر كان القمر على يسار الرّاصد للشمس. أمّا قدر المستنير فهي النسبة المئوية من قرص القمر المضاء بالشمس.

## معطيات رؤية الهلال مساء 29 مارس 2025 بالنسبة لبعض المدن التونسية

المدينة	غروب الشمس ت ك	غروب القمر ت ك	المكث دق	قوس البعد من الشمس °	ارتفاع القمر °	الانحراف السمتي °	قدر المستدير %	رؤية الهلال
أريانة	17:40	17:57	17	3,2	2,1	0,5	0,08	مستحيلة
باجة	17:46	18:03	17	3,2	1,8	0,5	0,08	مستحيلة
بن عروس	17:40	17:56	17	3,2	2,2	0,5	0,08	مستحيلة
بن قردان	17:34	17:49	15	3,1	2,1	0,7	0,08	مستحيلة
بنزرت	17:41	17:58	17	3,2	2,2	0,4	0,08	مستحيلة
برج الخضراء	17:41	17:57	15	3,2	1,6	0,9	0,08	مستحيلة
قابس	17:39	17:55	16	3,2	2,1	0,7	0,08	مستحيلة
قفصة	17:46	18:03	16	3,2	1,8	0,6	0,08	مستحيلة
حومة السوق جربة	17:36	17:51	16	3,1	2,1	0,7	0,08	مستحيلة
جندوبة	17:47	18:04	17	3,2	1,9	0,5	0,08	مستحيلة
القيروان	17:40	17:57	16	3,2	2,0	0,5	0,08	مستحيلة
القصرين	17:48	18:05	17	3,3	1,5	0,6	0,08	مستحيلة
قبلي	17:44	17:60	16	3,2	2,0	0,7	0,08	مستحيلة
الكاف	17:49	18:06	17	3,3	1,5	0,5	0,08	مستحيلة
قلبية	17:36	17:53	17	3,1	2,1	0,5	0,08	مستحيلة
المهدية	17:35	17:52	16	3,1	2,1	0,6	0,08	مستحيلة
منوبة	17:41	17:57	17	3,2	2,1	0,5	0,08	مستحيلة
مدنين	17:38	17:54	16	3,2	1,9	0,7	0,08	مستحيلة
المنستير	17:37	17:53	16	3,1	2,1	0,5	0,08	مستحيلة
نابل	17:37	17:54	16	3,2	2,1	0,5	0,08	مستحيلة
صفاقس	17:36	17:52	16	3,1	2,2	0,6	0,08	مستحيلة
سيدي بوزيد	17:44	18:01	16	3,2	1,7	0,6	0,08	مستحيلة
سليانة	17:45	18:02	17	3,2	1,7	0,5	0,08	مستحيلة
سوسة	17:37	17:54	16	3,2	2,1	0,5	0,08	مستحيلة
طبرقة	17:45	18:02	17	3,2	2,3	0,4	0,08	مستحيلة
تطاوين	17:39	17:55	16	3,2	1,7	0,7	0,08	مستحيلة
توزر	17:47	18:04	16	3,3	2,1	0,7	0,08	مستحيلة
تونس	17:40	17:56	17	3,2	2,2	0,5	0,08	مستحيلة
زغوان	17:41	17:58	17	3,2	1,8	0,5	0,08	مستحيلة

## معطيات رؤية الهلال مساء 29 مارس 2025 بالنسبة لبعض المدن في العالم الإسلامي

المدينة	غروب الشمس ت ك	غروب القمر ت ك	المكث دق	قوس البعد من الشمس °	ارتفاع القمر °	الانحراف السّمّي °	قدر المستدير %	رؤية الهلال
بندر سيرس بغوان – بروناي	10:30	10:23	-07	1,8	-2,6	0,9	0,03	مستحيلة
جاكرتا – أندونيسيا	11:03	10:57	-05	1,7	-2,3	1,0	0,02	مستحيلة
كوالا لمبور - ماليزيا	11:23	11:18	-05	1,6	-2,1	1,1	0,02	مستحيلة
داكا - بنغلادش	12:14	12:13	-01	1,2	-1,2	1,1	0,01	مستحيلة
نور سلطان – كازاخستان	13:47	13:54	07	1,1	-0,5	0,3	0,01	مستحيلة
طشقند – أوزبكستان	13:49	13:54	05	1,1	-0,6	0,6	0,01	مستحيلة
عشق آباد – تركمانستان	14:29	14:37	07	1,5	-0,1	0,7	0,02	مستحيلة
كابل – أفغانستان	13:49	13:53	04	1,2	-1,4	0,9	0,01	مستحيلة
إسلام آباد – باكستان	13:30	13:34	03	1,1	-1,0	0,9	0,01	مستحيلة
طهران – إيران	14:59	15:07	08	1,7	-0,4	0,7	0,02	مستحيلة
بغداد – العراق	15:22	15:31	09	1,9	0,7	0,8	0,03	مستحيلة
اسطنبول – تركيا	16:27	16:41	14	2,5	1,6	0,3	0,05	مستحيلة
دمشق – سورية	15:57	16:08	11	2,2	0,4	0,8	0,04	مستحيلة
بيروت – لبنان	15:58	16:08	11	2,2	1,0	0,8	0,04	مستحيلة
القدس – فلسطين	16:01	16:12	11	2,3	0,3	0,9	0,04	مستحيلة
عمّان – الأردن	15:60	16:10	11	2,3	0,2	0,9	0,04	مستحيلة
مكة المكرمة – السعودية	15:37	15:45	08	2,2	0,2	1,4	0,04	مستحيلة
الرياض – السعودية	15:12	15:19	07	1,9	-0,2	1,2	0,03	مستحيلة
الكويت	15:06	15:13	07	1,8	0,5	1,0	0,03	مستحيلة
المنامة – البحرين	14:54	15:00	06	1,8	0,4	1,2	0,02	مستحيلة
الدوحة – قطر	14:51	14:57	06	1,8	0,2	1,2	0,02	مستحيلة
أبوظبي – الإمارات	14:40	14:46	05	1,7	-0,2	1,2	0,02	مستحيلة
مسقط – عمان	14:21	14:26	05	1,6	-0,1	1,2	0,02	مستحيلة
صنعاء – اليمن	15:22	15:28	06	2,1	-1,1	1,6	0,03	مستحيلة
موقاديشو – الصومال	15:08	15:12	03	2,2	-0,3	2,1	0,04	مستحيلة
مهل – محلدیب	13:16	13:15	-01	1,6	-1,1	1,6	0,02	مستحيلة
موروني – جزر القمر	15:13	15:14	01	2,5	-0,8	2,5	0,05	مستحيلة
جيبوتي	15:19	15:24	05	2,2	0,3	1,8	0,04	مستحيلة
الخرطوم – السودان	16:05	16:13	08	2,5	0,3	1,7	0,05	مستحيلة
القاهرة – مصر	16:13	16:24	11	2,4	1,1	1,0	0,04	مستحيلة
طرابلس – ليبيا	17:27	17:42	15	3,1	1,9	0,8	0,07	مستحيلة
الجزائر	18:10	18:28	18	3,5	2,2	0,4	0,09	مستحيلة
الرباط – المغرب	18:47	19:06	19	3,8	2,7	0,6	0,11	مستحيلة
نواكشوط – موريتانيا	19:17	19:34	16	4,2	2,8	2,0	0,13	مستحيلة
باماكو – مالي	18:46	18:60	14	4,0	1,7	2,3	0,12	مستحيلة
داكار – السنغال	19:22	19:38	16	4,3	2,7	2,2	0,14	مستحيلة
نجامينا – التشاد	17:11	17:21	10	3,1	1,4	2,1	0,07	مستحيلة
نيامي – النيجر	18:05	18:18	12	3,6	1,5	2,1	0,10	مستحيلة
واغادوغو – بوركينا فاسو	18:08	18:20	12	3,6	1,4	2,2	0,10	مستحيلة
كوناكري – غينيا	19:06	19:20	14	4,2	2,3	2,6	0,13	مستحيلة
ساراييفو – البوسنة	17:10	17:27	17	2,9	2,0	0,0	0,06	مستحيلة
تيرانة – ألبانيا	17:03	17:19	16	2,8	1,9	0,2	0,06	مستحيلة
باراماريبو – سورينام	21:51	22:10	19	5,8	3,6	3,5	0,25	صعبة

## معطيات رؤية الهلال مساء 30 مارس 2025 بالنسبة لبعض المدن التونسية

المدينة	غروب الشمس ت ك	غروب القمر ت ك	المكث دق	قوس البعد من الشمس °	ارتفاع القمر °	الانحراف السمتي °	قدر المستدير %	رؤية الهلال
أريانة	17:41	19:14	93	17,3	16,2	-1,7	2,28	ممكنة
باجة	17:47	19:19	93	17,4	15,9	-1,7	2,29	ممكنة
بن عروس	17:40	19:13	92	17,3	16,3	-1,7	2,28	ممكنة
بن قردان	17:35	19:03	88	17,3	16,3	-0,5	2,26	ممكنة
بنزرت	17:42	19:15	93	17,3	16,3	-1,9	2,28	ممكنة
برج الخضراء	17:42	19:08	86	17,3	15,9	0,4	2,28	ممكنة
قابس	17:39	19:09	89	17,3	16,3	-0,7	2,27	ممكنة
قفصة	17:47	19:18	90	17,4	15,9	-0,9	2,29	ممكنة
حومة السوق جربة	17:37	19:06	89	17,3	16,3	-0,7	2,26	ممكنة
جندوبة	17:48	19:20	93	17,4	16,0	-1,6	2,29	ممكنة
القيروان	17:41	19:13	91	17,3	16,1	-1,3	2,28	ممكنة
الفصرين	17:49	19:20	91	17,4	15,6	-1,2	2,30	ممكنة
قبلي	17:45	19:14	89	17,4	16,2	-0,7	2,29	ممكنة
الكاف	17:50	19:22	92	17,4	15,6	-1,5	2,30	ممكنة
قلبية	17:37	19:09	92	17,3	16,2	-1,7	2,27	ممكنة
المهدية	17:36	19:07	91	17,3	16,3	-1,3	2,26	ممكنة
منوبة	17:41	19:14	93	17,3	16,2	-1,7	2,28	ممكنة
مدنين	17:39	19:08	89	17,3	16,1	-0,6	2,27	ممكنة
المنستير	17:38	19:09	91	17,3	16,2	-1,4	2,27	ممكنة
نابل	17:38	19:10	92	17,3	16,2	-1,6	2,27	ممكنة
صفاقس	17:37	19:07	90	17,3	16,3	-1,0	2,27	ممكنة
سيدي بوزيد	17:45	19:16	91	17,4	15,9	-1,1	2,29	ممكنة
سليانة	17:46	19:18	92	17,4	15,8	-1,5	2,29	ممكنة
سوسة	17:38	19:10	91	17,3	16,3	-1,4	2,27	ممكنة
طبرقة	17:46	19:19	93	17,4	16,3	-1,8	2,29	ممكنة
تطاوين	17:40	19:08	88	17,3	15,9	-0,4	2,27	ممكنة
توزر	17:48	19:18	90	17,4	16,3	-0,8	2,29	ممكنة
تونس	17:40	19:13	93	17,3	16,3	-1,7	2,28	ممكنة
زغوان	17:42	19:15	92	17,3	15,9	-1,6	2,28	ممكنة

## معطيات رؤية الهلال مساء 30 مارس 2025 بالنسبة لبعض المدن في العالم الإسلامي

المدينة	غروب الشمس ت ك	غروب القمر ت ك	المكث دق	قوس البعد من الشمس °	ارتفاع القمر °	الانحراف السمتي °	قدر المستدير %	رؤية الهلال
بندر سيرس بغوان - بروناي	10:30	11:18	49	13,2	10,4	6,6	1,32	ممكنة
جاكرتا - أندونيسيا	11:03	11:53	51	13,5	10,9	6,5	1,39	ممكنة
كوالالمبور - ماليزيا	11:22	12:12	50	13,7	10,7	7,3	1,43	ممكنة
داكا - بنغلادش	12:14	13:19	65	14,1	13,0	2,3	1,51	ممكنة
نور سلطان - كازاخستان	13:48	15:27	98	15,1	12,6	-5,4	1,73	ممكنة
طشقند - أوزبكستان	13:50	15:15	85	15,0	13,3	-2,6	1,72	ممكنة
عشق آباد - تركمانستان	14:30	15:54	84	15,4	14,0	-1,7	1,81	ممكنة
كابل - أفغانستان	13:50	15:08	78	15,0	12,8	-0,7	1,72	ممكنة
إسلام آباد - باكستان	13:31	14:47	76	14,8	13,2	-0,4	1,68	ممكنة
طهران - إيران	15:00	16:23	83	15,7	13,7	-1,1	1,88	ممكنة
بغداد - العراق	15:23	16:44	82	15,9	14,8	-0,4	1,93	ممكنة
اسطنبول - تركيا	16:28	18:01	93	16,6	15,5	-2,9	2,09	ممكنة
دمشق - سورية	15:58	17:22	84	16,3	14,6	-0,5	2,02	ممكنة
بيروت - لبنان	15:58	17:22	84	16,3	15,2	-0,6	2,02	ممكنة
القدس - فلسطين	16:02	17:24	82	16,3	14,5	-0,0	2,03	ممكنة
عمان - الأردن	16:00	17:23	83	16,3	14,4	-0,1	2,02	ممكنة
مكة المكرمة - السعودية	15:37	16:50	72	16,1	14,4	3,2	1,97	ممكنة
الرياض - السعودية	15:12	16:26	74	15,9	14,0	2,2	1,91	ممكنة
الكويت	15:06	16:24	77	15,8	14,7	0,8	1,9	ممكنة
المنامة - البحرين	14:54	16:08	74	15,7	14,6	1,7	1,87	ممكنة
الدوحة - قطر	14:51	16:04	73	15,6	14,4	2,0	1,86	ممكنة
أبوظبي - الإمارات	14:40	15:53	72	15,5	14,0	2,2	1,84	ممكنة
مسقط - عمان	14:21	15:32	71	15,4	14,1	2,5	1,79	ممكنة
صنعاء - اليمن	15:22	16:29	67	16,0	12,8	4,9	1,94	ممكنة
موقاديشو - الصومال	15:08	16:06	58	15,9	12,4	8,5	1,93	ممكنة
مهل - محلدب	13:15	14:10	55	14,8	11,8	7,5	1,67	ممكنة
موروني - جزر القمر	15:12	16:01	48	16,1	10,0	11,8	1,98	ممكنة
جيبوتي	15:19	16:23	64	16,0	13,9	6,0	1,94	ممكنة
الخرطوم - السودان	16:05	17:14	69	16,4	14,1	5,0	2,04	ممكنة
القاهرة - مصر	16:14	17:35	81	16,5	15,3	0,5	2,06	ممكنة
طرابلس - ليبيا	17:27	18:55	88	17,2	16,1	-0,4	2,24	ممكنة
الجزائر	18:11	19:45	94	17,6	16,3	-1,7	2,35	ممكنة
الرباط - المغرب	18:48	20:21	93	18,0	16,9	-0,9	2,45	ممكنة
نواكشوط - موريتانيا	19:17	20:37	80	18,3	16,8	4,6	2,54	ممكنة
باماكو - مالي	18:46	20:00	74	18,0	15,4	6,3	2,46	ممكنة
داكار - السنغال	19:22	20:39	77	18,4	16,5	5,7	2,56	ممكنة
نجامينا - التشاد	17:11	18:21	70	17,1	15,1	6,2	2,22	ممكنة
نيامي - النيجر	18:06	19:18	73	17,6	15,2	5,9	2,35	ممكنة
واغادوغو - بوركينا فاسو	18:08	19:20	72	17,6	15,1	6,3	2,36	ممكنة
كوناكري - غينيا	19:06	20:18	72	18,2	15,7	7,4	2,52	ممكنة
ساراييفو - البوسنة	17:11	18:51	100	17,0	15,7	-3,9	2,21	ممكنة
تيرانة - ألبانيا	17:04	18:40	96	17,0	15,8	-3,1	2,19	ممكنة
باراماريبو - سورينام	21:51	23:07	76	19,9	16,7	9,2	2,99	ممكنة



