

معطيات مروّنة هلال رمضان

1437 هجري



الجمعية التونسية لعلم الفلك

هيئة الحسابات الفلكية والبهت

يقع اقتران آخر شهر شعبان 1437 هجري بين القمر و الشمس يوم 5 جوان 2016 على الساعة 2 و 59 دقيقة و 34 ثانية حسب التوقيت الكوني ، بعد شهر قمري قصير نسبيا بلغت مدته 29,31256 يوما أي أطول من الشهر القمري الوسطي بـ 5 ساعات و 14 دقيقة.

عند ميقات الاقتران تكون لدينا المعطيات التالية:

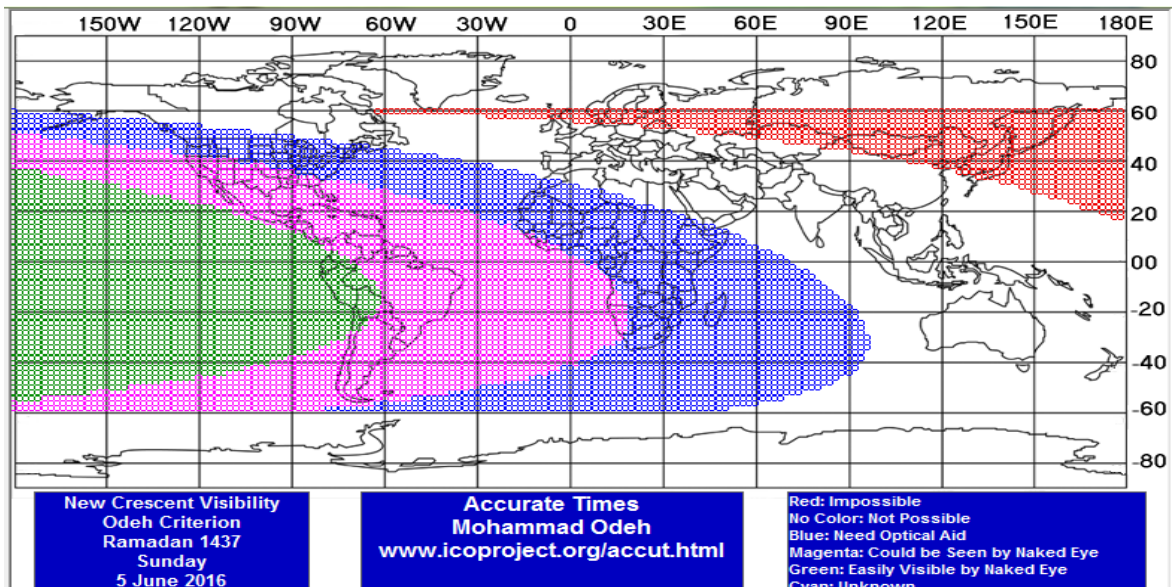
- الطول المكسفي الصحيح للقمر: $74^{\circ} 53' 20,2''$
- العرض المكسفي الصحيح للقمر: $-05^{\circ} 00' 17,6''$
- اختلاف المنظر المعدلي الأفقي للقمر: $1^{\circ} 00' 20,4''$
- بعد القمر عن مركز الأرض: 363402,6 كم
- السرعة القوسية الطولية للقمر نسبة للنجوم: $14,80^{\circ}$ ، و نسبة للشمس: $13,92^{\circ}$

و كما هو الحال بالنسبة للعام الفارط، فإن هذا الاقتران سيقع جنوب دائرة البروج و لكن ستكون ظروف الرصد أحسن نسبيا، و عليه فإن :

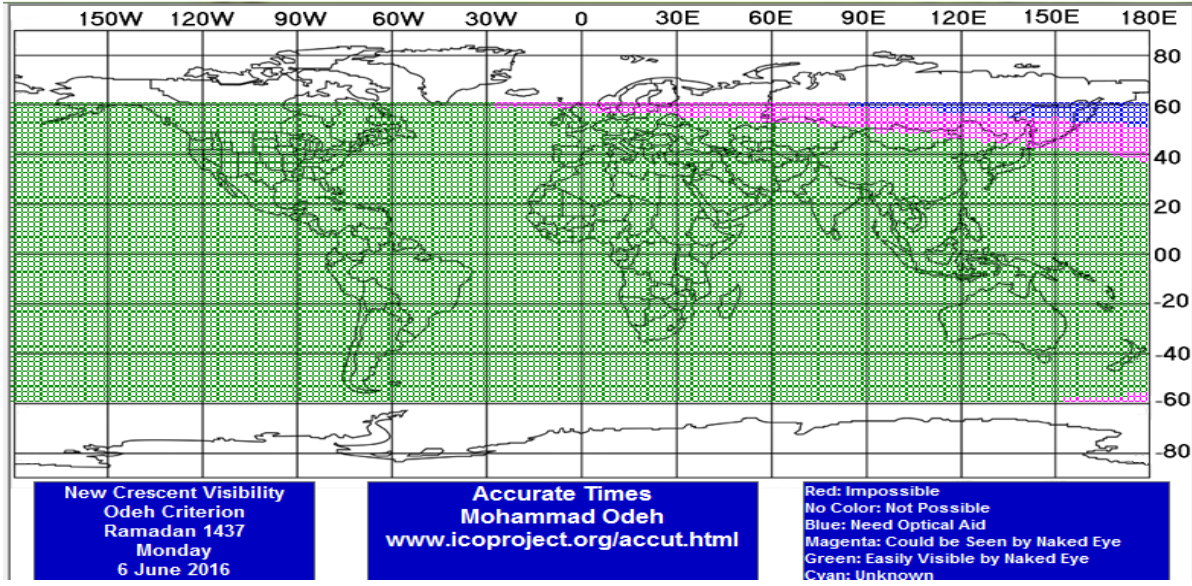
- ظهور الهلال و ارتفاعه فوق الأفق سيكون أسرع و ذلك لقرب القمر من الأرض و لزيادة الزاوية الفاصلة بين مسار القمر و الأفق رغم أن القمر سيكون 5° تقريبا جنوب دائرة البروج
- ظروف الرصد ستكون أحسن للقاطنين بنصف الكرة الأرضية الجنوبي،

و كما تبينه هذه الخريطة المرسومة عن طريق برنامج مواقيت دقيقة فإن رصد الهلال م مكن من بعض الدول العربية و الإسلامية مساء 5 جوان 2016 ، وذلك استنادا بلوسائل البصرية الفلكية، و هذا حسب معيار عودة، و الذي يقر بإمكانية رؤية الهلال ابتداء من وسط المحيط الهندي نحو وسط و غرب القارة الإفريقية. كما تشير المعايير الأخرى، وهي معيار يالوب و معيار مرصد جنوب إفريقيا، إلى إمكانية رصد الهلال فقط من جنوب و غرب القارة الإفريقية مساء 5 جوان 2016.

و حسب المعيار التركي (وهو ميقات وصول القمر إلى بعد 8° درجات من الشمس بعد الاقتران و المعروف بمعيار دانجون المحور) فإنه يمكننا القول "بولادة الهلال" يوم 5 جوان 2016 على الساعة 13 و 51 دقيقة و 47 ثانية توقيت كوني. و هذا يجعل القمر فوق الأفق في جل البلدان عند غروب الشمس.



و في مساء يوم 6 جوان 2016، سيتمكن رصد هلال ربيع الأوّل بسهولة من جميع البلاد الإسلاميّة



محليًا في مدينة تونس، فإنّ غروب القمر سيكون يوم 5 جوان 2016 بمقدار يكاد يساوي 20 دقيقة بعد غروب الشّمس المقدّر غروبها على السّاعة 18 و 36 دقيقة توقيت كونيّ (السّاعة 19 و 36 دقيقة توقيت محليّ)، و على قوس بعد من الشّمس قدرها 9,8 درجة و ارتفاع من الأفق قدره 2,5 درجة، ما يجعل من غير الوارد رصد الهلال في مساء ذلك اليوم . و سيكون من السّهل رصد هلال رمضان و بالعين المجرّدة يوم 6 جوان 2016 و ذلك لأنّ القمر سيغرب يومها نحو 79 دقيقة بعد الشّمس و سيكون ارتفاع القمر على الأفق عند غروب الشّمس نحو 13,5 درجة.

أمّا بالنّسبة لمكة المكرّمة، فإنّ القمر سيغرب يوم 5 جوان 2016 نحو 22 دقيقة (السّاعة 19 و 26 دقيقة توقيت مكة المكرّمة) بعد غروب الشّمس (السّاعة 19 و 4 دقائق توقيت مكة المكرّمة) و سيكون حينها ارتفاع 3,2 درجة و قوس بعده 8,4 درجة ما يجعل من غير الوارد رصده في ذلك اليوم، بينما يغرب القمر يوم 6 جوان 2016 نحو 82 دقيقة بعد الشّمس، و سيكون ارتفاع الهلال عند غروب الشّمس نحو 16 درجة ما يمكن من رصد الهلال بسهولة.

الخلاصة:

نستنتج ممّا ورد ذكره أنّ رصد هلال رمضان 1437 هجريّ لن يكون واردا من البلاد التّونسيّة مساء 5 جوان 2016 رغم إمكانيّة رصده من أقصى جنوب اليمن و الدّول المسلمة في وسط و غرب إفريقيا بما فيها جنوب ليبيا و الجزائر و المغرب، و أنّ رؤية الهلال ستكون ممكنة مساء 6 جوان 2016 من كلّ البلاد الإسلاميّة و بالعين المجرّدة، و عليه فإنّ بداية شهر رمضان 1437 هجريّ بالنّسبة للجمهورية التّونسيّة، فلكيًّا، ستكون يوم مساء 5 جوان 2016 لتشارك بلادنا في الليل مع بلدان المغرب العربيّ.

و يبقى قرار دخول هذا الشّهر فعليًّا من صلاحيّات السّلطات المختصّة.

سفيان كمّون