

وزارة النقل
المعهد الوطني للرصد الجوي



التقرير السنوي
2016



وزارة النقل
المعهد الوطني للرصد الجوي



التقرير السنوي
2016



توطئة

عرفت السنوات الأخيرة اهتماما دوليا متزايدا بالتوقعات الجوية وتغير المناخ، حيث تعددت مجالات تدخّل مراكز الأرصاد الجوية واتسعت، وأصبح المعهد مطالبا على غرار هذه المراكز بالقيام بمهام جديدة مستحدثة وهو ما تطلّب ضرورة البحث في آليات دعم مادي ومعنوي للمعهد حتّى يتسنى له مواكبة هذا التطور ومجابهة المنافسة نتيجة لتنامي استعمال شبكة الإنترنت لتسويق خدمات الأرصاد الجوية المقدّمة لمختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

وقد تميّزت سنة 2016 بالانطلاق الفعلي لمشروع التوأمة المؤسساتية بين المعهد الوطني للرصد الجوي ومؤسسة ميتيو-فرنسا الذي يهدف إلى إرساء القواعد الأساسية لتطور أداء المعهد وتحسين قدراته المؤسساتية وكذا الفنية والخدماتية وتعزيز إشعاعه ومكانته الإستراتيجية في مجال الأرصاد الجوية والمناخ والجيوفيزياء على المستوى الوطني والإقليمي والدولي. ويندرج هذا المشروع ضمن برنامج دعم تنفيذ اتفاق الشراكة والانتقال الديمقراطي بين تونس والإتحاد الأوروبي بتمويل قدره 1,350 مليون أورو.

وعلى مستوى الوضع الجوي والمناخي للبلاد التونسية فقد تميّزت سنة 2016 بارتفاع معدّل الحرارة السنوي على كامل البلاد مقارنة بالمعدّل العادي حيث صنّفت من بين أحرّ السنوات منذ 1950. كما شهدت البلاد نزول كمّيات قياسية من الأمطار في عدد من الجهات خلال شهري سبتمبر وديسمبر نتج عنها فيضانات خاصة بالمناطق الساحلية وذلك نتيجة مرور تقلبات جوية استثنائية قوية الفاعلية.

الفهرس

- 05..... مشروع التوأمة
- 06..... الطقس والمناخ خلال سنة 2016
- 07..... الحرارة
- 08..... الأمطار
- 08..... الحالة الجوية الاستثنائية خلال شهر سبتمبر 2016
- 09..... الحالة الجوية الاستثنائية خلال شهر ديسمبر 2016
- 10..... الخدمات الرئيسية التي يسديها المعهد
- 10..... خدمات الرصد الجوي للعموم
- 11..... الملاحة البحرية
- 12..... خدمات الرصد الجوي لفائدة الملاحة الجوية
- 13..... الجيوفيزياء والزلازل
- 13..... مراقبة النشاط الزلزالي
- 14..... مشروع تركيز وتشغيل نظام مراقبة وإنذار زلزالي (RAST)
- 15..... علم الفلك
- 15..... إدارة الأنظمة المعلوماتية والتصرف في شبكات الاتصال
- 16..... أنظمة الرصد والصيانة
- 17..... تجديد شهادة المطابقة للمواصفات العالمية للجودة إيزو 9001
- 18..... بناء القدرات وتطوير الكفاءات
- 19..... الموارد البشرية
- 19..... مجموع الأعوان
- 19..... الأجور والمرتببات
- 20..... المداخل إلى غاية 31 ديسمبر 2016
- 20..... المصاريف إلى غاية 31 ديسمبر 2016
- 21..... الملحقات
- 21..... حقائق وأرقام

التقرير السنوي للمعهد الوطني للرصد الجوي لسنة 2016

مشروع التوأمة :

إن كان مشروع التوأمة المؤسّساتي بين المعهد الوطني للرصد الجوي ومؤسسة الأرصاد الجوية الفرنسية "ميثيو-فرنسا" قد انطلق بدايةً من الثلاثي الأخير من سنة 2015، فقد تمّ الإعلان رسمياً عن بداية تنفيذه في شهر فيفري 2016 تحت إشراف السيد وزير النقل وبحضور ممثلة الإتحاد الأوروبي بتونس وكذا سفير فرنسا بتونس.



- فعاليات الملتقى الإعلامي حول الانطلاق الفعلي لمشروع التوأمة (23 فيفري 2016) -

وقد تواصل طيلة سنة 2016 تنفيذ المشروع حيث أنجزت عدّة أنشطة الهدف منها في نهاية المدّة التي تمتدّ إلى 30 شهراً يتمثل في بناء قدرات المعهد من حيث تجديد أساليب عمله وتنظيمه الإداري والمالي وتقديم خدماته بجودة عالية تستجيب بشكل أفضل إلى حاجيات الحرفاء، قصد إرساء ثقافة تنظيمية إدارية وأساليب عمل حديثة ومناسبة تضمن توازناً بين النشاط التجاري والمصلحة العامّة، على غرار ما يعرفه العديد من مراكز الأرصاد الجوية

على المستوى الدولي. وقد تم تنظيم جملة الأعمال حول أربعة محاور أساسية: المؤسسية والتنظيمية والفنية والتجارية مع رسم الأهداف النتائج المنتظرة ضمن كل محور بناء على مخرجات محدّدة.

إنّ الجهد المشترك بين الخبراء الفرنسيين وفرق العمل المعنية داخل المعهد، قد أتى ثماره خلال سنة 2016، ونذكر من بينها: تكوين فريق عمل وزاري مشترك ممثل للهيكل الوطنية المعنية بإرساء منظومة خارطة يقظة في الأرصاد الجوية لمراقبة الفيضانات في تونس وتحديد المتطلبات الفنية لها، تجديد أساليب عمل المعهد وتنظيمه الإداري والمالي، وضع خطة عمل استراتيجية واضحة ومحدّدة المعالم، تشمل الرهانات الكبرى للسنوات الخمس القادمة وتنفيذها، إرساء آليات تعاون علمي مع مؤسسات بحث وطنية في مجال الأرصاد الجوية وعلم المناخ والمجالات ذات الصلة وتنظيم الخدمات المسداة وتحسينها باتجاه تحسين الموارد الذاتية للمعهد بما يستجيب بشكل أفضل لمهامّ المعهد ونظامه الأساسي فضلا عن إرضاء الحريف.



- جانب من إدارات المعهد المشاركين في ملتقى الاستراتيجية بتونس (24 و 25 ماي 2016) -

وستشهد سنة 2017 تحقيق بقية النتائج المبرمجة التي ستمكّن المعهد من تسجيل تحسينات قيّمة ومُعْتَبَرة على مرّ السنين عبر المزج بين تحسين القدرة على الأداء وخلق علاقات ديناميكية في العمل بين كافة أعوان المعهد.

الطقس والمناخ خلال سنة 2016 :

تميزت سنة 2016 بتسجيل أرقام قياسية للمعدل السنوي لدرجات الحرارة نتج عنها شتاء جاف و"حار". كما تم تسجيل موجات من الحرارة خلال فصل الربيع مصحوبة بزوابع رملية في جنوب البلاد ووسطها.



يوم 11 ماي 2016 : هبوب رياح قوية جنوب البلاد تجاوزت 90 كلم.س نتج عنها عواصف رملية قوية



مشهد لعاصفة رملية بمدينة صفاقس يوم 22 مارس 2016

كما شهدت البلاد خلال شهري سبتمبر وديسمبر من سنة 2016 نزول كميات قياسية من الأمطار نتجت عنها فيضانات تسببت في خسائر هامة بالمناطق الساحلية كما تبينه الصورة التالية:



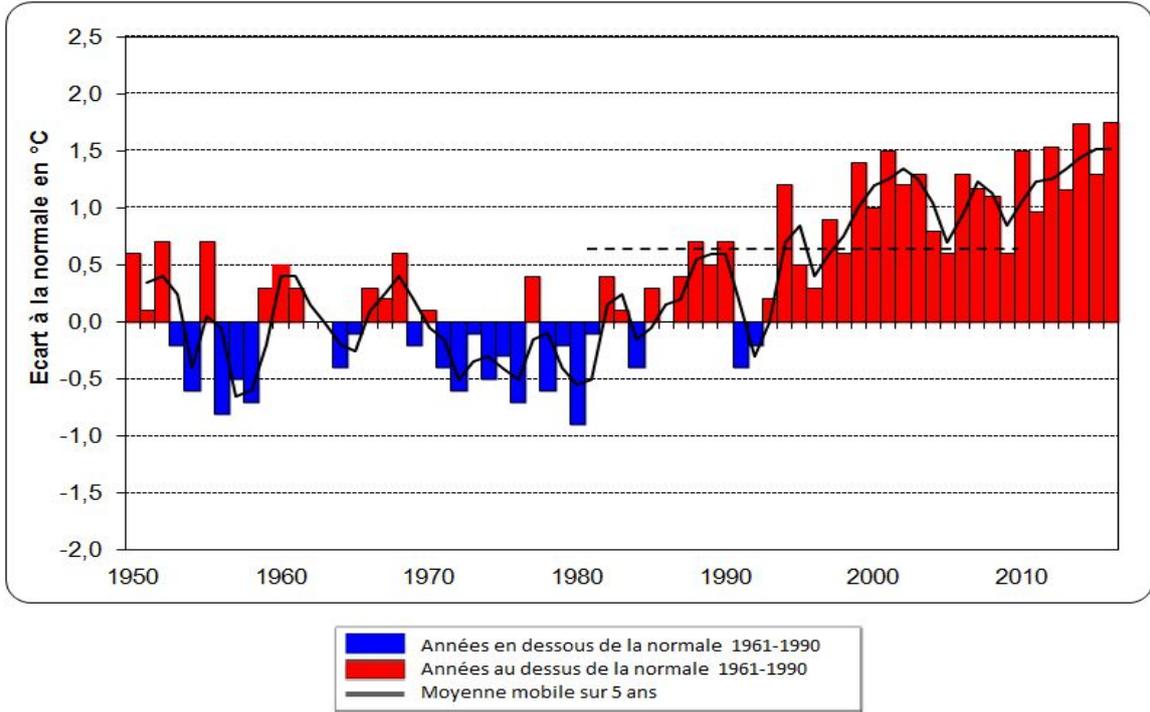
- مشهد عام لفيضانات يوم 29 سبتمبر 2016 بمنطقة الساحل -

الحرارة :

تميّزت سنة 2016 بارتفاع مُعدّل الحرارة السنوي على كامل البلاد التونسية مقارنة بالمعدّل العادي 1961-1990 حيث بلغ معدّل الانحراف 1.75 درجة مئوية مما جعلها تحتلّ المرتبة الأولى بالتوازي مع سنة 2014 من بين أحرّ السّنوات منذ 1950. وكذلك صنّفت سنة 2016 على المستوى العالمي.

ويوضّح الرسم التالي تطور مُعدّل الحرارة السنوي في تونس منذ عام 1950 مقارنة بالمعدّل على الفترة المرجعية 1961-1990.

- الفارق للمعدل (1961-1990) لدرجات الحرارة السنوية -

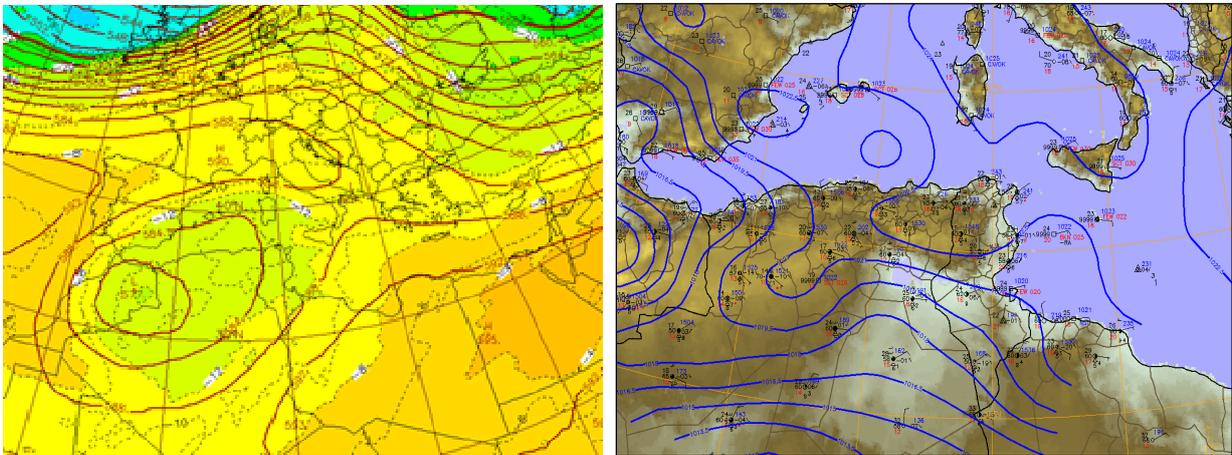


الأمطار

بالنسبة لكميات الأمطار المسجلة خلال سنة 2016، كانت في حدود المعدلات العادية للفترة المرجعية 1961-1990 إجمالاً على كافة البلاد مع تفاوت بين الجهات. حيث فاقت المعدلات بالمناطق الساحلية وبعض مناطق الجنوب. وكانت دون المعدلات بأغلب مناطق الشمال الغربي والوسط.

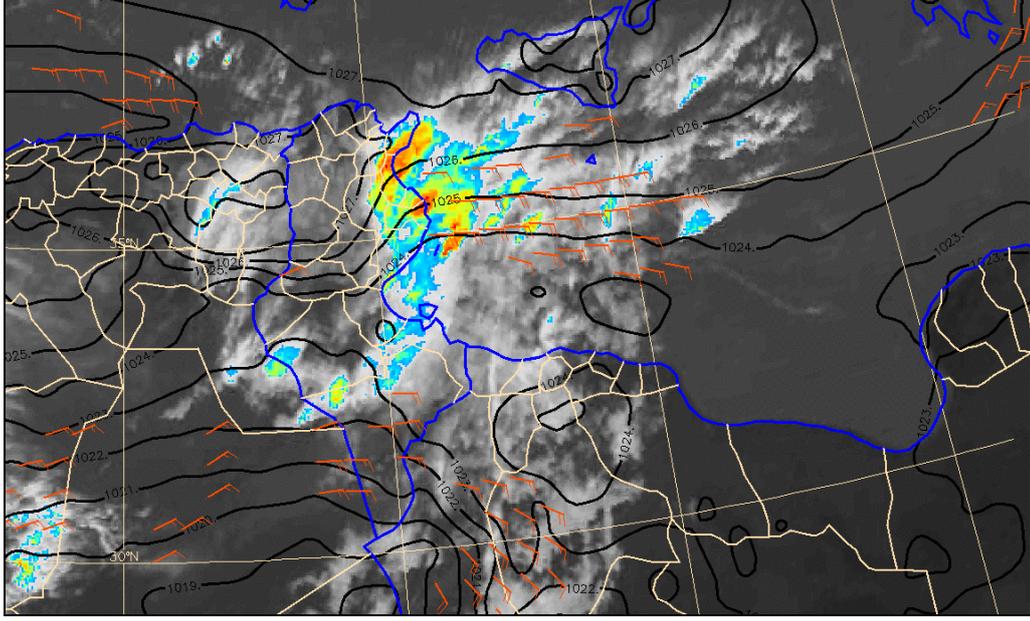
الحالة الجوية الاستثنائية خلال شهر سبتمبر 2016 :

شهدت جهة الساحل بولاياته الثلاث خلال العشرية الثالثة من شهر سبتمبر مرور تقلبات جوية استثنائية قوية الفاعلية من حيث تم تسجيل نزول كميات قياسية من الأمطار حيث بلغ المجموع اليومي منها 232



التوزيع العام للضغط الجوي ومراكزه على مستوى سطح البحر والحالة الجوية على مستوى الطبقة المتوسطة 500 هكتوباسكال ليوم الخميس 29 سبتمبر 2016 على الساعة الواحدة صباحاً

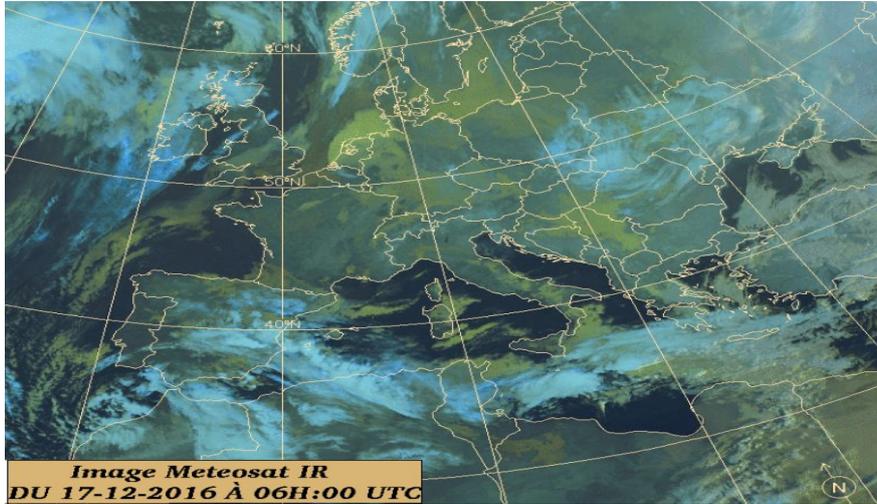
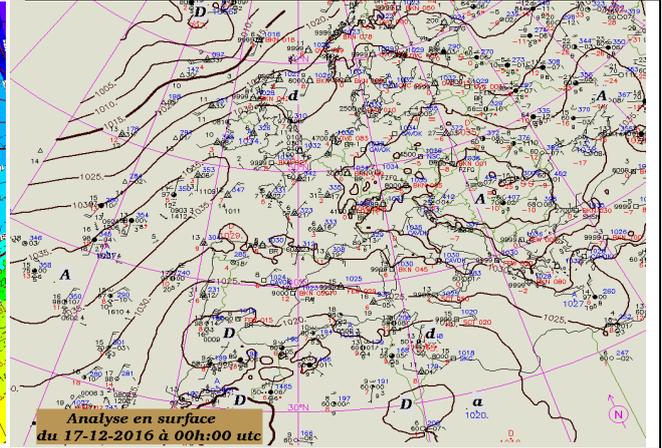
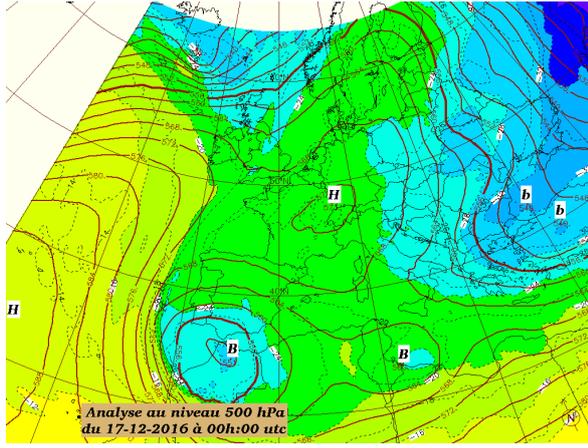
مليمترا بالمهدية هييون (وهو رقم قياسي) ، 193 بطبلية و179 بصيادة و173 يزرمدين من ولاية المنستير و175 مليمترا بسوسة الجنوبية و144 بهرقلة و124 بحمام سوسة و80 بالحنشة من ولاية صفاقس.



صورة للقمر الاصطناعي « Meteosat » تبين توزيع الضغط الجوي على مستوى سطح البحر
ليوم الخميس 29 سبتمبر 2016 على الساعة العاشرة صباحا

الحالة الجوية الاستثنائية خلال شهر ديسمبر 2016:

تميّزت الحالة الجوية خلال الأيام الأخيرة من العشرية الثانية لشهر ديسمبر 2016 بمرور تقلبات جوية قوية الفاعلية ساهمت في نزول أمطار غزيرة بأغلب الجهات وبكميات هامة خاصة بالمناطق الساحلية الشرقية والوسط مع رياح شديدة من القطاع الشرقي قوية خلال اليومين الأخيرين. وبلغ المجموع اليومي لأهم الكميات المسجلة **238 مليمترا** بالناظور و**85** جرادو و**80** بصواف من ولاية زغوان و**70** بسيدي حسون من ولاية نابل و**86** مليمترا بعين بوسعدية و**79** ببرقو من ولاية سليانة و**79** بمساكن و**70** بسيدي الهاني من ولاية سوسة و**116** بجمال و**95** بالمكينين و**92** بزرمدين و**85** ببني حسان و**79** بالوردانيين من ولاية المنستير و**188** مليمترا ببومرداس و**120** بالجم و**100** بالسواسي و**97** بقصور الساف و**88** بأولاد الشامخ و**84** بسيدي علوان من ولاية المهديّة و**94** بمحطة القيروان و**88** بالوسلاتية و**87** بالعلا من ولاية القيروان.



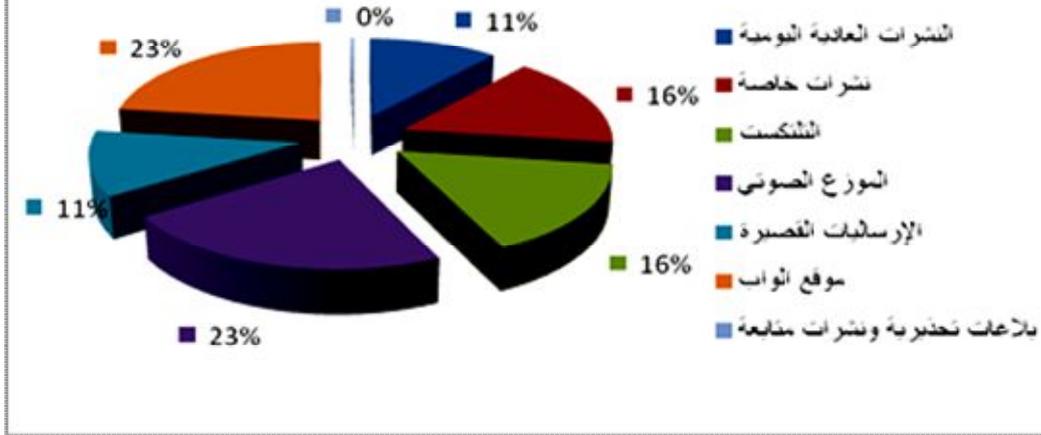
التحليل الجوي بسطح البحر وعلى مستوى الطبقات العليا ليوم السبت 17 ديسمبر 2016 على الساعة الواحدة صباحا مع صورة للقمر الاصطناعي METEOSAT في نفس اليوم على الساعة السابعة صباحا

الخدمات الرئيسية التي يسديها المعهد :

خدمات الرصد الجوي للعموم :

أمن المعهد خلال سنة 2016، في إطار مهامه المؤسساتية، تقديم النشرات والبلاغات التحذيرية الجوية للعموم والمؤسسات مساهمة منه في سلامة الأرواح وحماية الممتلكات في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية. تم خلال سنة 2016 إصدار عدد 37 بلاغا تحذيريا بما في ذلك نشرات المتابعة في حين بلغ عدد النشرات الجوية العادية الموجهة للعموم نحو 16104 نشرة توزعت على النحو التالي:

التوزيع العام لجملة المنتجات لسنة 2016



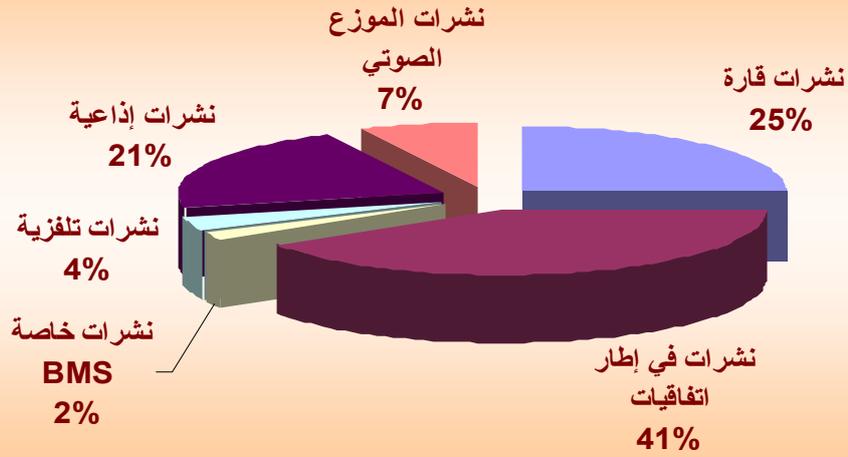
التوجّهات الإستراتيجية للمعهد ومخطط العمل الذي تمّ وضعه للغرض يرتكز أساسا على ترسيخ ودعم دوره في المحافظة على سلامة الأشخاص والممتلكات

وفي جانب آخر بلغ عدد زوار الموزع الصوتي عبر الشبكة الوطنية للهاتف خلال سنة 2016 ما يزيد عن 34705 زائرا حيث حظيت خدمة النشرة الجوية القريبة المدى بـ 45 بالمائة والنشرة الجوية المتوسطة المدى بـ 39 بالمائة من جملة الزيارات.

الملاحة البحرية :

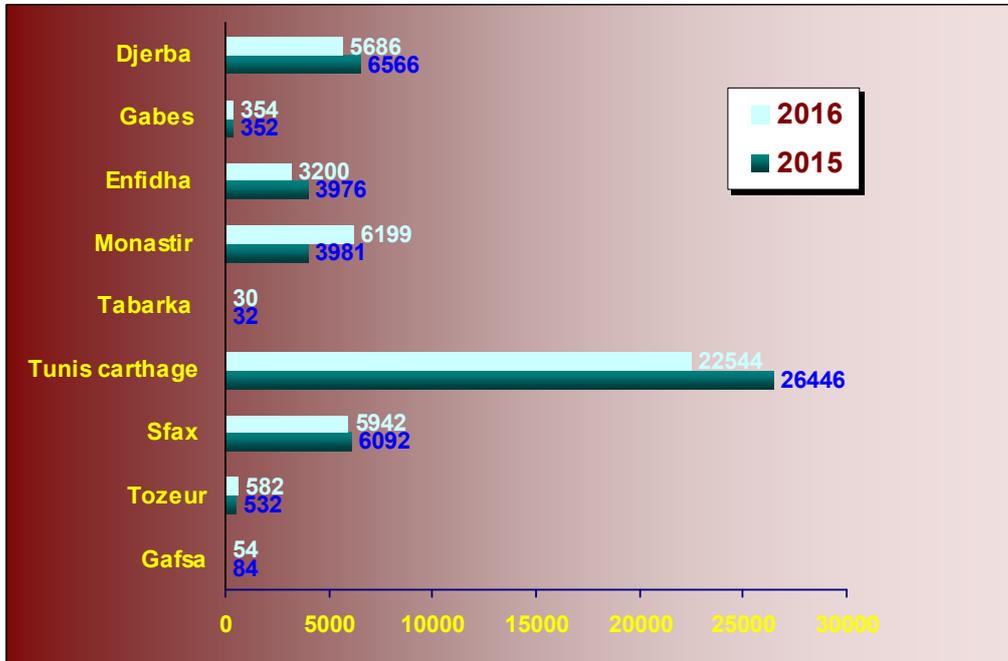
سجّل عدد النشرات البحرية ارتفاعا ملحوظا خلال سنة 2016 ليلبغ 9108 نشرة أي بزيادة تُقارب 6 بالمائة مقارنة بسنة 2015 وذلك نتيجة ازدياد عدد الخدمات المسداة في إطار الاتفاقيات المبرمة بين المعهد ومستغلي المعلومة الجوية. وقد توزعت خدمات ونشرات التوقعات الجوية البحرية على النحو التالي:

توزيع نسب النشرات الجوية البحرية لسنة 2016



خدمات الرصد الجوي لفائدة الملاحة الجوية :

سجل الحجم الجملي لخدمات الرصد الجوي لفائدة الملاحة الجوية سنة 2016 انخفاضا ملحوظا مقارنة بـ 2015 حيث بلغ عدد ملفات الطيران المسندة بجميع المطارات 44594 ملفا أي بتراجع قدره 7,2 بالمائة. ويبين الرسم البياني التالي تطوّر عدد الخدمات المسندة للطيران سنتي 2015 و2016 حسب المطارات:



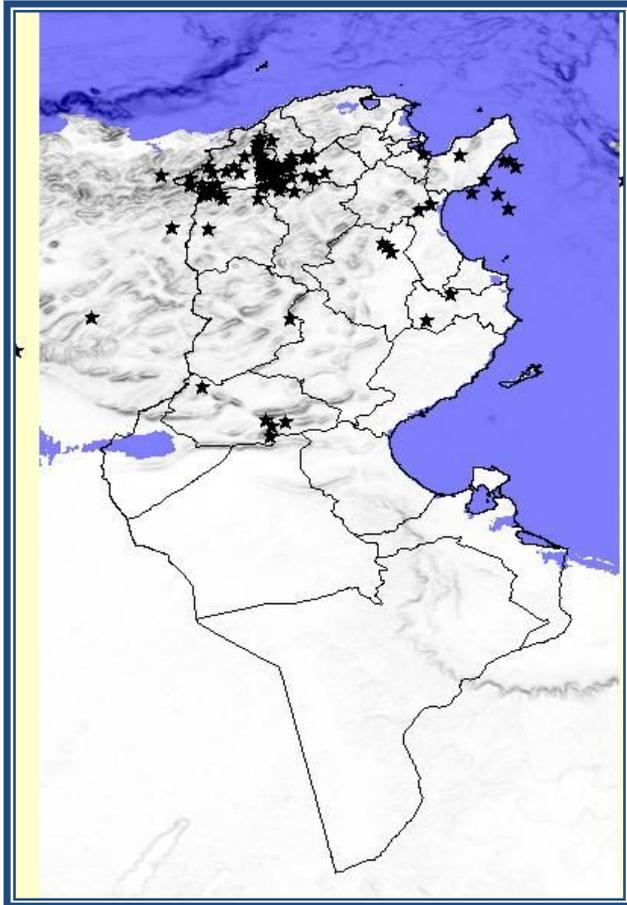
- حجم الخدمات المسندة للملاحة الجوية سنتي 2015 و2016 حسب المطارات -

1 - مراقبة النشاط الزلزالي

سجّلت محطات رصد الزلازل التابعة للمعهد الوطني للرصد الجوي مائة وإثنين (102) رجّة أرضية خلال سنة 2016 من بينها إثني عشرة (12) رجّة شعر بها المواطنون وقد حدّدت مواقعها كما هو مبين بالجدول التالي:

العدد	التاريخ	التوقيت العالمي	خط العرض		خط الطول		القوة	العمق	المكان
			الدرجة	دقيقة	الدرجة	دقيقة			
1	08/01/2016	07:26:16.75	36	44.48	10	19.19	2.88	05.48	مدينة الزهراء
2	11/01/2016	18:12:44.26	36	3.97	8	8.33	3.28	25.62	جنوب غرب ساقية سيدي يوسف
3	01/02/2016	07:05:47.19	36	22.80	10	44.27	3.00	13.79	خليج الحمامات
4	05/03/2016	21:46:55.36	35	54.18	9	59.85	3.47	08.80	جنوب غرب مدينة السبيخة
5	27/04/2016	21:06:57.77	35	55.55	9	57.54	3.54	16.75	غرب مدينة السبيخة
6	18/05/2016	19:13:07.81	36	36.09	8	54.03	2.72	25.18	مدينة جندوبة
7	20/05/2016	16:10:59.98	36	34.38	8	44.02	2.44	10.00	شمال غرب مدينة جندوبة
8	02/06/2016	10:49:11.74	36	40.63	11	3.55	4.64	12.82	عرض البحر
9	10/06/2016	01:54:06.58	34	19.48	8	56.82	3.80	08.71	جنوب مدينة القطار
10	25/06/2016	17:55:44.15	36	37.46	11	7.01	3.97	03.16	عرض البحر
11	29/09/2016	10:46:33.58	36	51.09	8	59.97	2.19	19.76	جنوب غرب مدينة نفزة
12	08/11/2016	12:09:47.51	36	29.37	9	1.99	2.31	13.02	جنوب غرب مدينة تيباز

- جدول الرجّات المسجلة خلال 2016 وقوتها -



- خارطة للانتشار الزلزالي بعنوان سنة
- 2016

2- مشروع تركيز وتشغيل نظام مراقبة وإنذار زلزالي (RAST) :

تم خلال سنة 2016 اقتناء وتركيز نظام متكامل لمراقبة النشاط الزلزالي، وقد تم إلى موفي 2016 تركيز 12 محطة جبلية من جملة 16 منتشرة على كامل تراب الجمهورية. وقد شملت أشغال إعادة تهيئة مباني المحطات الجبلية حسب المتطلبات الفنية الجاري بها العمل في مجال الرصد الزلزالي من جهة وحماية الأجهزة من جهة أخرى. ويتم حالياً تسجيل الإشارات الزلزالية في الوقت الفعلي وبصفة مسترسلة حيث يتم تحديد مواقع الرجّات الأرضية بصفة أوتوماتيكية اعتماداً على المنظومات المفتتاة في إطار المشروع المذكور.



- صور فوتوغرافية لخطّة زغوان بعد إعادة تهيئتها وتركيز أجهزتها -

3- علم الفلك :

- عمل المعهد خلال سنة 2016 على تأمين الأنشطة التالية في مجال علم الفلك :
- الإشراف، شهريا، على عملية رصد هلال بداية الأشهر الهجرية في جميع ولايات الجمهورية،
 - الإشراف، دوريا على تحيين صفحات موقع واب المعهد الخاصة بعلم الفلك،
 - احتساب أوقات الصلاة بالنسبة للمدن والمعتمديات التونسية لسنة 2016 م،
 - إعداد إمساكية رمضان بالنسبة للمدن التونسية وبعض المدن الأوروبية لسنة 1437 هـ - 2016 م،
 - تحديد أو تثبيت اتجاه القبلة لعدد من المساجد والجوامع،
 - متابعة عبور كوكب عطارد لقرص الشمس يوم 9 ماي 2016،
 - مراجعة البرمجيات الخاصة بعلم الفلك وتطويرها بصفة دورية،
 - تمثيل المعهد في مؤتمر توحيد الشهور القمرية والتقويم الهجري الدولي باستانبول - تركيا من 28 إلى 30 ماي 2016.

إدارة الأنظمة المعلوماتية والتصرف في شبكات الاتصال:

سهرت المصالح الفنية بالمعهد على حسن إدارة و تحيين نظم تراسل معطيات الرصد الجوي MESSIR_COMM, MESSIR_AERO وذلك ضمانا لعدم انقطاع تمرير معطيات الرصد الجوي بين المعهد من جهة ومكاتب الحماية الجوية المركزة بمختلف المطارات الجمهورية من جهة أخرى وذلك نظرا لأهمية وحساسية هذه الإرساليات على سلامة الملاحة الجوية. كما قامت بتأمين مراقبة بيانات الرصد الصادرة عن محطات الشبكة الوطنية للرصد الجوي وإعداد إحصائيات شهرية وذلك في نطاق منظومة الجودة التي عمل المعهد على إرسائها.

**العمل على مسايرة التطور التكنولوجي
واعتماد التقنيات الحديثة في مجال الرصد
والتوقعات الجوية والبحث العلمي**

كما شهدت سنة 2016 انجاز مشروع ارتحال الشبكة الخارجية لتبادل المعطيات إلى تقنية مقسم برتوكولات (MPLS). وهو مشروع يندرج في إطار تطوير وتحديث شبكة تراسل معطيات الرصد الجوي (شبكة ترحيل

الأرتال) وتعويضها بشبكة جديدة تعتمد على التكنولوجيات الحديثة بهدف تحسين مردودية نظام تراسل المعطيات وتحقيق الأهداف الإستراتيجية للمعهد.

وفي إطار المشروع الوطني "دعم إرساء الإدارة الإلكترونية والحوكمة المفتوحة" تم العمل على إنجاز تطبيق خاصة بالرصد الجوي تحت إشراف وحدة الإدارة الإلكترونية بوزارة الوظيفة العمومية والحوكمة برئاسة الحكومة. وترمي هذه التطبيق إلى تقديم معطيات حول:

- التوقعات الجوية حسب الولاية وذلك عبر خدمة 'Web service'، عبر النفاذ لموقع الواب الخاص بالمعهد،
- أوقات الصلاة (Ephémérides) والشروق والغروب حسب الولايات.

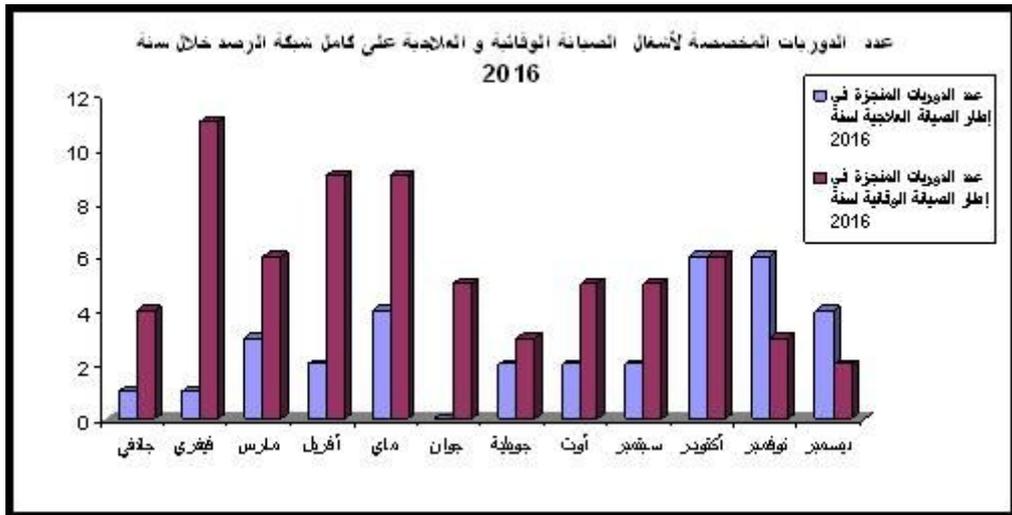
أنظمة الرصد والصيانة:

قامت المصالح الفنية بالمعهد، خلال سنة 2016، بإنجاز ما أوكل إليها من مهام في مجال رصد العناصر الجوية وصيانة المعدات ومن بينها:

- إنجاز أشغال الهندسة المدنية لتركيز خمسة أعمدة لقيس سرعة واتجاه الريح في مطار تونس قرطاج،
- تأهيل (mise à niveau) محطات آلية لقيس العناصر الجوية بمطاري برج العامري وطبرقة،

- الانطلاق في تنفيذ أولى مراحل مشروع تجديد شبكة رصد العناصر الجوية وتركيز منظومة لاستغلال العناصر الجوية الحينية في إطار المخطط الاستراتيجي للمعهد.

أما بالنسبة لدوريات الصيانة الوقائية فقد تم تنظيمها طبقا لبرنامج الصيانة الوقائية وبرنامج تعبير الأجهزة ويشمل عدد التدخلات الوقائية عمليات الصيانة والتعبير وبلغ عددها الجملي 345 عملية.



– عدد الدوريات المخصصة لأشغال الصيانة الوقائية والعلاجية على كامل شبكة الرصد خلال سنة 2016 –

تجديد شهادة المطابقة للمواصفات العالمية ليزو 9001:

تمكن المعهد من تجديد شهادة المطابقة للمواصفات العالمية ليزو 9001 للمرة الثالثة على التوالي في مجال خدمات الرصد الجوي لفائدة الملاحة الجوية وذلك على إثر خضوع نظام إدارة الجودة بالمعهد لعملية تدقيق خارجي قام بها المعهد الوطني للمواصفات والملكية الصناعية أيام 22، 23 و 24 نوفمبر 2016 وشملت جميع عمليات نظام الجودة ومحطات الرصد الجوي ومكاتب الحماية الجوية بكل من مطارات تونس قرطاج، المنستير، صفاقس وقابس مطماطة. وقد كشفت عملية التدقيق عن عدد من الإخلالات التي تمت معالجتها في الإبان من خلال جملة من الأعمال التصحيحية.

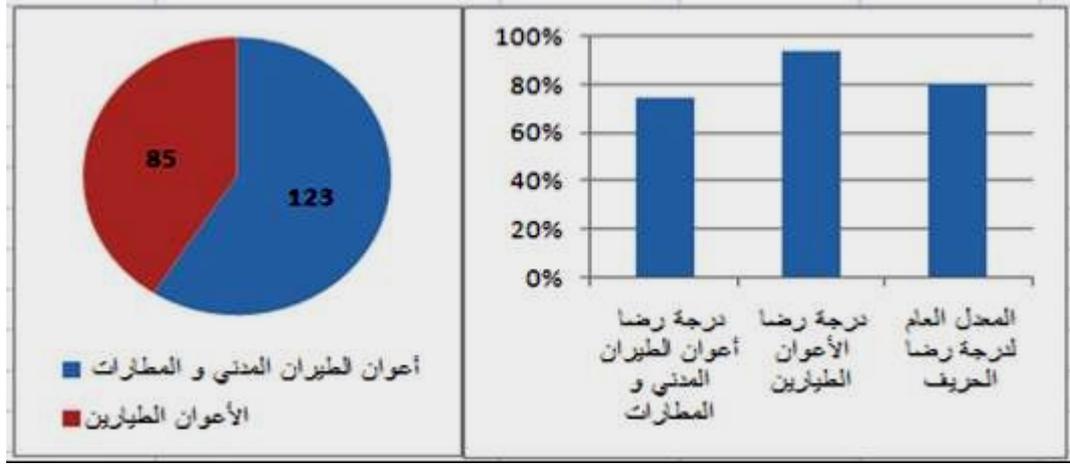


– شهادة المطابقة للمقاييس العالمية ليزو 9001 : 2008 في مجال خدمات

الرصد الجوي لفائدة الطيران المدني –

وسعيا لتجاوز الصعوبات التي أعاققت عملية استبيان رضاء الحريف خلال السنوات الفارطة قام المعهد خلال سنة 2016 بتنفيذ مشروع الدراسة حول رضاء الحريف في مجال خدمات الرصد الجوي للملاحة الجوية عن طريق مكتب مختص في مجال استطلاعات الرأي تبعا للاستشارة المنجزة للغرض . وقد شملت الدراسة عديد المحاور ذات الاهتمام بالنسبة للحريف من بينها: علاقة المعهد بالحريف، جودة الخدمات المسداة، معالجة شكوى الحريف وحالات عدم رضائه ونوعية التجهيزات الإعلامية والتكنولوجية الموضوعة على ذمتهم.

ويبيّن الرسم البياني التالي معدل درجة رضاء الحريف حسب الصنف:

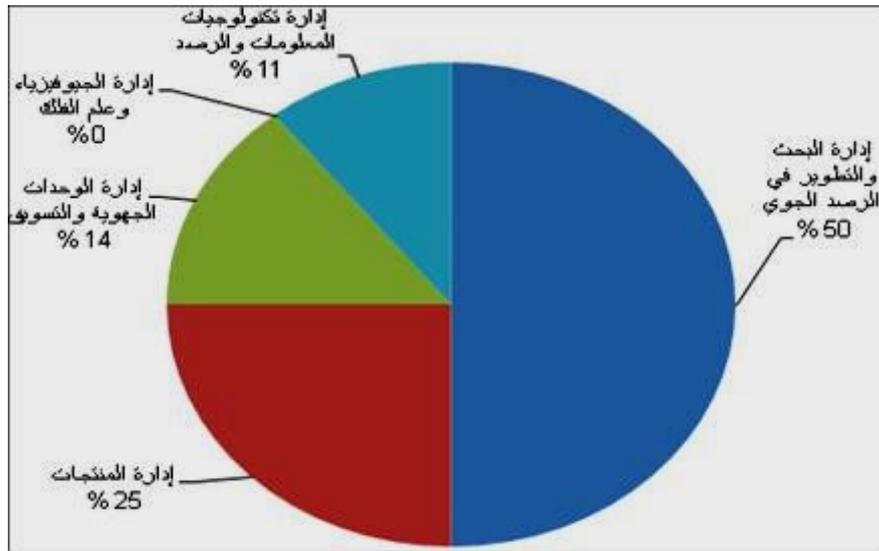


- معدل درجة رضاء الحريف حسب الصنف -

بناء القدرات وتطوير الكفاءات:

واصل المعهد العمل، خلال سنة 2016، على تطبيق سياسته الرامية لتطوير منظومة التكوين والتحسين المستمر لأداء أعوانه وتنمية كفاءاتهم وقدراتهم في مختلف الاختصاصات. وقد بلغ عدد الدورات التكوينية المنجزة خلال 2016 اثنين وعشرين (22) دورة. أما العدد الجملي لأيام التكوين فقد بلغ زهاء مائة (100) يوم انتفع بها عدد هام من إطارات وأعوان المعهد. وقد شملت الدورات التكوينية مختلف المجالات ذات الصلة بأنشطة المعهد والخدمات التي يسديها.

أما بالنسبة للتربصات بالخارج، فقد تم إنجاز عدد ثمان وعشرين تربصا (28) بالخارج، شمل أغلبها الجانب العلمي والتقني، وكانت موزعة على مختلف الإدارات والهياكل كالتالي:



- نسبة المشاركة في التربصات بالخارج حسب الهيكل الإداري خلال سنة 2016 -

1 - مجموع الأعوان

بلغ مجموع الأعوان في ديسمبر 2016 : 345 عوناً موزعين كالتالي:

- إطارات : 145
- أعوان تسيير : 156
- أعوان تنفيذ : 44

وهو ما يمثل تراجعاً بنسبة 4 % مقارنة مع سنة 2015 (357 عوناً). ويتوزع أعوان المعهد حسب الجدول التالي:

الصف	تأطير	تسيير	تنفيذ	المجموع
المهندسون	72	-	-	72
التقنيون	52	50	4	106
الإداريون	13	31	40	84
الإعلاميون	4	6	-	10
العسكريون	4	69	-	73
المجموع	145	156	44	345

وكانت حركة الأعوان إلى غاية 31 ديسمبر 2016 كما يلي :

أ - انتداب عدد 8 عون

وقع انتداب عدد 8 مساعد تقني بعد أن أنهوا فترة تكوين بمدرسة الطيران ببرج العامري، وذلك في إطار الاتفاقية المبرمة بين المعهد الوطني للرصد الجوي ووزارة الدفاع الوطني حول تكوين الأعوان في مجال الأرصاد الجوية.

ب - مغادرة عدد 15 عون

تقاعد : 15 عون

ج- ترقيات وتدرج

- ترقية 27 عون وإطار،
- تدرج 176 عون وإطار.

2- الأجور والمرتبات:

سجلت أعباء الأعوان خلال سنة 2016 ارتفاعاً بنسبة 13 % مقارنة بسنة 2015 حيث بلغت 7800 ألف دينار مقابل 6730 . هذه الزيادة ناتجة عن الزيادات القانونية والترقيات والتدرج العادي.

وتشتمل المرتبات والأجور على:

- التأجير الشهري للأعوان القارّين وأعوان التنظيف بالجهات،
- منحة التنقل اليومي،
- منحة العمل الليلي،
- منحة العزلة،
- منحة الراصدين الثانويين ومنحة المسؤولية للعملة،
- منحة الشهر الثالث عشر،
- منحة الإنتاج.

المداخيل إلى غاية 31 ديسمبر 2016 :

المبلغ	التبويب
6 510 650,728	الموارد الذاتية للمعهد :
5 745 543,846	1. مداخيل خدمات لسلامة الملاحة الجوية
712 845,601	2. مداخيل خدمات الرصد الجوي
52 261,281	3. مداخيل عرضية مختلفة
4 350 000,000	المنحة المسندة من طرف الدولة:
3 000 000,000	1. منحة التأجير
1 350 000,000	2. منحة الإستثمار
10 860 650,728	المجموع العام للموارد (تسيير وإستثمار)

المصاريف إلى غاية 31 ديسمبر 2016 :

المبلغ	التبويب
9 371 190,510	نفقات العنوان الأول:
6 500 000,000	1. نفقات التأجير
2 786 257,686	2. نفقات وسائل المصالح
84 932,824	3. نفقات التدخل
1 089 000,000	نفقات الإستثمار من منحة الدولة
10 460 190,510	المجموع العام للمصاريف (تسيير وإستثمار)

الملحقات

حقائق وأرقام :

تم تسجيل الأرقام التالية خلال سنة 2016 :

عدد النشرات الجوية	16104
عدد النشرات البحرية المسداة بزيادة 6 بالمائة مقارنة بـ 2015	9108
عدد البلاغات التحذيرية ونشرات المتابعة	37
عدد ملفات الطيران المسداة	44594
عدد زوار موقع الواب الخاص بالمعهد	4 638 425
عدد زوار الموزع الصوتي عبر الشبكة الوطنية للهاتف	34705
حجم عمليات الصيانة الوقائية والعلاجية وتعيير الأجهزة	345
نسبة ارتفاع معدل درجات الحرارة بالبلاد التونسية خلال سنة 2016 مقارنة بالمعدل العادي	1.75
عدد الرجات الأرضية المسجلة بكامل تراب الجمهورية منها عدد 12 رجة شعر بها المواطنون	102
معدل درجة رضاء الحريف في مجال خدمات الرصد الجوي لفائدة الطيران المدني	80%
العدد الجملي لأيام التكوين لفائدة الأعوان	100
عدد التريصات التكوينية بالخارج	28
عدد الترفقيات المهنية في صفوف الأعوان والإطارات	27
نسبة انخفاض عدد الأعوان مقارنة بـ 2015	4%
عدد أيام الغياب المسجلة	3648
نسبة ارتفاع كتلة الأجور والمرتببات مقارنة بـ 2015	13%
عدد القرارات الإدارية المنجزة	1303
مجموع مداخل خدمات الرصد الجوي المسداة بالوحدات الجهوية (بالدينار)	65888

المعهد الوطني للرصد الجوي

المقر الاجتماعي : 1، شارع محمد علي عقيد، الحي الأولي، الخضراء 1003

العنوان البريدي : ص.ب. 156، مطار تونس قرطاج الدولي، 2035، تونس

الهاتف : + (2016) 71 772 609 الفاكس : + (2016) 71 772 609

موقع الواب : www.meteo.tn

الموزع الصوتي : 8840 0000 الإرساليات القصيرة : 85012