



WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION – WEATHER AND CLIMATE: ENGAGING YOUTH
ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE – MOBILISER LES JEUNES POUR RÉPONDRE AUX DÉFIS DU TEMPS ET DU CLIMAT

www.wmo.int

2014

Sponsored by:
Sponsorié par:

	 ADVANCED RADAR CORPORATION				
	 ADVANCED MONITORING	 ADVANCED MONITORING	 weather ☀ close to you	 SINCE 1830	 Kuwait Institute for Scientific Research



Weather and climate: engaging youth

"Treat the Earth well: it was not given to you by your parents, it was loaned to you by your children. We do not inherit the Earth from our ancestors, we borrow it from our children."

The future holds both challenges and opportunities for youth. Some will emerge from existing social, economic, environmental and technological trends, while others will arrive with little warning. Most will in one way or another involve weather and climate.

Key trends that will continue to shape the 21st century include the migration of people to cities and the growing global demand for natural resources. More than half of the world's population will soon live in urban areas, creating megacities ever more reliant upon water, energy and other weather-dependent resources. Rural communities will face greater pressures to ensure access for all to food. Strengthening the resilience of tomorrow's cities and farms will require more rapid, accurate and sophisticated weather and climate forecasts.

Many events over the coming decades will be linked to climate change. Greenhouse gas emissions resulting from human activity will continue to raise temperatures, causing sea levels to rise and altering global weather patterns and extremes. Scientists are less sure, however, just how climate change will affect individual countries and regions. Young people should prepare to experience changing natural conditions and to expect the unexpected.

Recognizing the strong stake that youth have in the future, the World Meteorological Organization (WMO) has chosen "Weather and climate: engaging youth" as the 2014 theme for World Meteorological Day (23 March). As society prepares for the weather and climate conditions of tomorrow, young people should play an increasingly active role in monitoring, understanding and responding to weather and climate.

The WMO community has already developed powerful tools for understanding and forecasting the weather and climate. Over the coming decades, these tools will be more widely shared and used. Emerging technologies will allow individual citizens who are passionate about weather to make their personal contribution. Young people who choose a career in meteorology, hydrology or climate science will participate even more fully in the exciting breakthroughs being made in these fields. While the challenges are enormous, the opportunities for youth to address them have never been greater.

Mobiliser les jeunes pour répondre aux défis du temps et du climat

«Prenez soin de la Terre: elle ne vous a pas été donnée par vos parents, elle vous est prêtée par vos enfants. Nous n'héritons pas la Terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants.»

Le futur représente pour les jeunes une source de défis et de perspectives, qui pourront découler des évolutions sociales, économiques, technologiques et environnementales actuelles ou se présenter sans signe avant-coureur ou presque. Dans la plupart des cas, le temps et le climat seront en jeu.

Les migrations vers les villes et la croissance de la demande mondiale en ressources naturelles resteront des tendances majeures du XXI^e siècle. Plus de la moitié de la population mondiale vivra bientôt en ville, d'où des mégapoles toujours plus tributaires des ressources en eau et en énergie et des autres ressources dépendant des conditions météorologiques. Nourrir la planète soumettra les communautés rurales à des pressions accrues. Pour renforcer la résilience des villes et des campagnes de demain, les prévisions météorologiques et climatiques devront être plus rapides et plus précises.

Dans les décennies à venir, nombre de phénomènes seront liés au changement climatique. Les émissions anthropiques de gaz à effet de serre continueront de pousser le mercure à la hausse, entraînant une élévation du niveau de la mer et une modification des régimes et extrêmes météorologiques à l'échelle du globe. Toutefois, les scientifiques ne savent pas encore avec certitude de quelle manière chaque région et chaque pays sera affecté. Les jeunes doivent s'attendre à un changement des conditions naturelles. Ils doivent aussi s'attendre à l'inattendu.

L'Organisation météorologique mondiale (OMM), consciente de la grande responsabilité qu'endosseront les jeunes à l'avenir, a choisi de faire porter sa Journée météorologique mondiale 2014, célébrée le 23 mars sur le thème suivant: «Mobiliser les jeunes pour répondre aux défis du temps et du climat». Alors que la société se prépare aux conditions météorologiques et climatiques de demain, il est important que les jeunes prennent une part de plus en plus active à la surveillance, à la compréhension et à la prise en compte du temps et du climat.

La communauté météorologique s'est déjà dotée de solides outils pour comprendre et prévoir le temps et le climat. Dans les décennies à venir, ces outils seront perfectionnés; leur disponibilité et leur utilisation s'étendront. Grâce aux nouvelles technologies, chaque citoyen passionné par le climat pourra apporter sa pierre à l'édifice. Les jeunes qui décident de faire carrière dans la météorologie, l'hydrologie ou la climatologie pourront participer d'encore plus près aux découvertes prometteuses qui sont faites dans ces domaines. Les enjeux sont de taille, mais les leviers dont disposent les jeunes pour y faire face n'ont jamais été aussi puissants.

Comprometiendo a los jóvenes con el tiempo y el clima

“Cuida de la tierra: no la has heredado de tus padres, te la han prestado tus hijos. No heredamos la Tierra de nuestros ancestros, la pedimos prestada a nuestros hijos.”

El futuro plantea a los jóvenes desafíos y oportunidades. Algunos se producirán como consecuencia de las actuales tendencias sociales, económicas, medioambientales y tecnológicas, mientras que otros surgirán sin previo aviso. De una u otra forma, la mayoría estarán relacionados con el tiempo y el clima.

La migración poblacional hacia las ciudades y la creciente demanda mundial de recursos naturales son tendencias clave que continuarán configurando el siglo XXI. En los próximos años más de la mitad de la población mundial vivirá en zonas urbanas, lo que dará lugar a la formación de megalópolis que consumirán cada vez más agua, energía y otros recursos dependientes del tiempo. Las comunidades rurales deberán soportar grandes presiones para poder garantizar el acceso a los alimentos para todos. Reforzar la resiliencia de las ciudades y de las zonas rurales del mañana exigirá predicciones meteorológicas y climáticas más rápidas, precisas y sofisticadas.

Durante los próximos decenios numerosos fenómenos estarán vinculados al cambio climático. Las emisiones de gases de efecto invernadero resultantes de la actividad humana seguirán produciendo un incremento de la temperatura y, como consecuencia, aumentará el nivel del mar y se alterarán los patrones meteorológicos y los fenómenos meteorológicos extremos en todo el mundo. Sin embargo, los científicos no conocen con certeza las consecuencias del cambio climático en los diferentes países y regiones. Los jóvenes deberían prepararse para afrontar condiciones naturales cambiantes y para esperar lo inesperado.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM), consciente del interés que los jóvenes tienen en su porvenir, eligió el tema "Comprometiendo a los jóvenes con el tiempo y el clima" para el Día Meteorológico Mundial 2014, que se celebrará el próximo 23 de marzo. Mientras la sociedad se prepara para hacer frente a las condiciones meteorológicas y climáticas futuras, los jóvenes deberían participar cada vez más activamente en la vigilancia y la comprensión del tiempo y el clima, y en las actividades de respuesta conexas.

La comunidad meteorológica ha creado potentes herramientas para comprender y predecir el tiempo y el clima, cuya disponibilidad y utilización irán en aumento en los próximos decenios. Las nuevas tecnologías permitirán a los aficionados al tiempo aportar su propia contribución. Por su parte, los jóvenes que opten por carreras en las ciencias de la meteorología, la hidrología o el clima podrán participar más plenamente en los significativos avances que se logren en esos ámbitos. Si bien se plantean desafíos importantes, nunca antes los jóvenes han tenido tantas oportunidades para hacerles frente.



Погода и климат: вовлечение молодежи

«Относитесь к Земле разумно: она не передана вам вашими родителями, она отдана вам во временное пользование вашими детьми. Мы не получили Землю в наследство от наших предков, мы взяли ее в долг у наших детей».

Будущее чревато для молодежи проблемами и сулит ей новые возможности. Одни выявляются в результате социальных, экономических, экологических и технологических закономерностей развития, тогда как другие возникнут неожиданно. В большинстве случаев они будут так или иначе связаны с погодой и климатом.

Основные тенденции, которые будут продолжать определять XXI век, охватывают миграцию людей в города и растущий глобальный спрос на природные ресурсы. Более чем половина населения земного шара будет в скором времени проживать в городских районах, образуя мегаполисы, намного более зависимые от воды, энергоносителей и других метеозависимых ресурсов. Сельские общины все в большей степени будут вынуждены обеспечивать доступ к продовольствию для всех. Повышение устойчивости городов и фермерских хозяйств в будущем потребует учащенных, более точных и тщательно разработанных прогнозов погоды и климата.

Многие явления в ближайшие десятилетия, вероятно, будут связаны с изменением климата. Выбросы парниковых газов в атмосферу в результате деятельности человека будут по-прежнему повышать температуры, вызывая подъем уровня моря и изменяя глобальные характеристики метеорологических условий и экстремальных явлений погоды. При этом ученые не могут с той же долей уверенности утверждать, как изменение климата влияет на отдельные страны и регионы. Молодым людям следует подготовиться к тому, что придется столкнуться с изменением природных условий и быть готовыми к неожиданностям.

Принимая во внимание вполне определенную заинтересованность молодежи в будущем, Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) выбрала «Погода и климат: вовлечение молодежи» в качестве темы Всемирного метеорологического дня 2014 г. (23 марта). Поскольку общество готовится к метеорологическим и климатическим условиям завтрашнего дня, молодые люди должны играть все более активную роль в мониторинге и наращивании понимания метеорологических и климатических условий и реагировании на них.

Сообщество ВМО уже разработало мощные инструменты для понимания и прогнозирования погоды и климата. В предстоящие десятилетия эти инструменты будут и далее совершенствоваться, а также более широко совместно использоваться и эксплуатироваться. Новейшие технологии позволят отдельным гражданам, которые увлечены вопросами погоды, вносить личный вклад в их решение. Молодые люди, выбравшие карьеру в области метеорологии, гидрологии или науки о климате, будут иметь возможности для еще более полного участия в работе над впечатляющими научно-техническими достижениями в этих областях. Хотя задачи огромны, возможности у молодежи для их решения никогда не были столь большими.

الطقس والمناخ: إشراك الشباب

“تعامل مع الأرض برقق: إنها ليست عطيّة من أبويك، وإنما انتمناك عليها أطفالك.
إننا لم نرث الأرض من أسلافنا لكنها وديعة لدينا سنعيدها إلى أبنائنا.”

إن المستقبل يحمل في طياته تحديات وفرصاً للشباب، ينبغي بعضها عن التوجهات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والتكنولوجية الموجدة حالياً، بينما سيصلنا البعض الآخر على حين غرة. لكن معظمها سيتعلق بشكل أو باخر بالطقس والمناخ.

وتشمل الاتجاهات الرئيسية التي تواصل تشكيل القرن الحادي والعشرين هجرة السكان إلى المدن وزيادة الطلب العالمي على الموارد الطبيعية. فأكثر من نصف سكان العالم سيعيشون عما قريب في المناطق الحضرية، وستنشأ جراء ذلك مدن كبرى أكثر اعتماداً من أي وقت مضى على الماء والطاقة والموارد الأخرى المرتبطة بالطقس. وستواجه المجتمعات الريفية مزيداً من الضغوط لضمان حصول الجميع على الغذاء. وتعزيز قدرة مدن ومزارع الغد على التحمل سيتطلب تنبؤات بالطقس والمناخ أكثر سرعة ودقة وتطوراً.

وسيرتبط كثير من الظواهر التي ستحدث طوال العقود المقبلة بتغير المناخ. فابتعاثات غازات الاحتباس الحراري الناجمة عن فعل الإنسان ستواصل رفع درجات الحرارة مما سيتبين في ارتفاع مستوى سطح البحر وفي تغيير أنماط ظواهر الطقس المتطرفة على الصعيد العالمي. غير أن العلميين لا يعرفون على وجه اليقين كيف سيؤثر تغير المناخ على فرادي البلدان والمناطق. وينبغي أن يستعد الشباب لمعايشة تغير الأحوال الطبيعية وتوقع ما هو ليس متوقعاً.

وتسلیماً بالمسؤوليات الكبيرة التي سيتحملها الشباب في المستقبل، اختارت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) موضوع «الطقس والمناخ: إشراك الشباب» ليكون موضوع اليوم العالمي للأرصاد الجوية لعام 2014 (23 آذار / مارس). وفي الوقت الذي يتأهب فيه المجتمع لمواجهة أحوال الطقس والمناخ في المستقبل، ينبغي أن يؤدي الشباب دوراً متزايد الفاعلية في مراقبة الطقس والمناخ وفهمهما والتجاوب معهما.

وقد أعدت دوائر المنظمة (WMO) بالفعل أدوات قوية لفهم الطقس والمناخ والتنبؤ بهما. وسيتواصل تحسين هذه الأدوات طوال العقود المقبلة، كما سيزداد توافرها واستخدامها على نطاق واسع. وستتيح التكنولوجيات المستجدة للمواطن الشغوف بالطقس أن يدلوا بذلوه. وسيتمكن الشباب الذين اختاروا الأرصاد الجوية أو الهيدرولوجيا أو علم المناخ ليكون مجال عملهم من المشاركة بشكل أكبر حتى من ذي قبل في الفتوحات العلمية المثيرة التي تشهدها هذه المجالات. ولنن كانت التحديات التي يواجهها الشباب هائلة، فإن الفرص المتاحة لهم للتصدي لهذه التحديات لم تكن قط أكبر مما هي عليه الآن.

天气和气候：青年人的参与

“善待地球：它不是由父辈赠予的，而是从子辈借来的。我们不是从先辈手中继承地球，而是从后代那里借用它。”

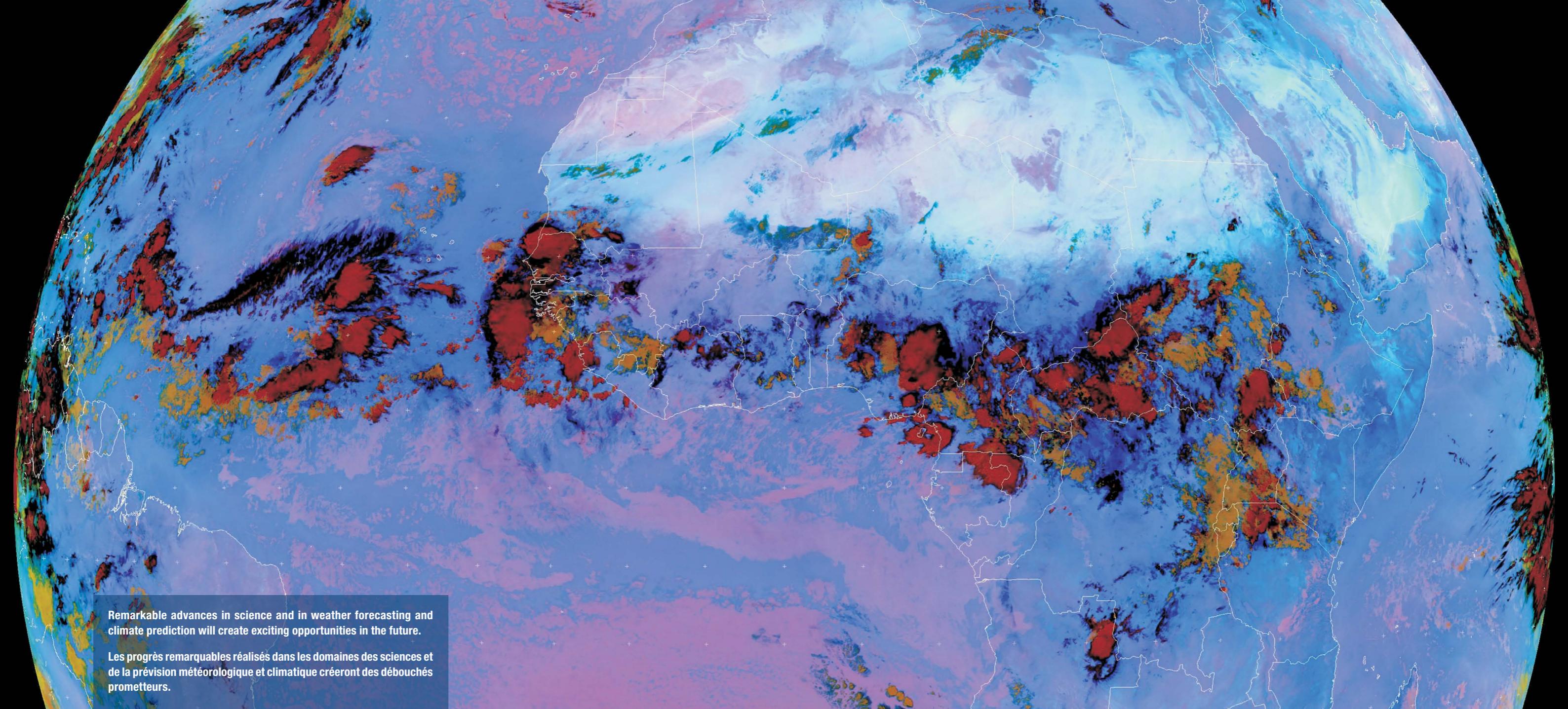
未来对青年人是机遇与挑战并存，其中一些将源于目前的社会、经济、环境和技术趋势，而另一些的出现将几乎毫无征兆。但大部分或多或少都与天气和气候相关。

一些将会对21世纪产生持续影响的关键趋势包括人口向城市迁移，以及全球对自然资源日益增长的需求。城市地区的人口很快将会占全球人口的一半以上，形成许多大型城市，会更加依赖水资源、能源和其它天气依赖型资源。为了所有人口的粮食保障，农村社区将会面临更大的压力。在未来要想提高城市和农村的应变能力，就需要有更为快速、准确和精细的天气和气候预报。

在未来的数十年中，许多事件都将与气候变化有着密切的关联。人类的温室气体排放将会使温度持续上升，导致海平面升高，并使全球天气形势和极端事件发生变化。然而，目前科学家们尚不太确定气候变化会对各个国家和地区产生怎样的影响。青年人应当做好准备，去经历自然条件的变化和意外情况。

鉴于青年人在未来面临着巨大变数，世界气象组织 (WMO) 选定“天气和气候：青年人的参与”作为2014年世界气象日(3月23日)的主题。社会在为应对未来的天气和气候条件做着准备，与此同时青年人应当发挥日益积极的作用来监测、了解和应对天气和气候事件。

为了了解和预报天气和气候，WMO已经开发出了有力的工具。在未来数十年，这些工具将会进一步改进并得到广泛的使用。新兴技术，如各种测量气温、气压、降水和其他要素的手持设备，将使热衷于天气的各位公民能够做出贡献。选择以气象学或气候科学为事业的青年人将能够更为全面地参与到这些领域，做出令人振奋的突破。虽然面临着艰巨的挑战，但青年人应对挑战的机遇也是前所未有的。



Remarkable advances in science and in weather forecasting and climate prediction will create exciting opportunities in the future.

Les progrès remarquables réalisés dans les domaines des sciences et de la prévision météorologique et climatique créeront des débouchés prometteurs.

LARGE THUNDERSTORMS OVER WESTERN AFRICA LIFT DUST INTO THE AIR. ©EUMETSTAT

JANUARY | JANVIER

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	
30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau



This year's greenhouse gas emissions will warm the oceans and raise sea levels for decades, shaping the world that today's youth will inherit.

Les quantités de gaz à effet de serre émises cette année réchaufferont les océans et feront augmenter le niveau de la mer pendant des décennies, contribuant à façonner le monde dont hériteront les jeunes d'aujourd'hui.

FLOODED BEACH IN BRAZIL. © ANTONIO DE AZEVEDO NEGRÃO/DREAMTIME.COM

FEBRUARY | FÉVRIER

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE							
							20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2
							3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
							17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	1	2



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau





This month World Meteorological Day and World Water Day inspire us to protect the Earth's natural systems for future generations.

Ce mois-ci, la Journée météorologique mondiale et la Journée mondiale de l'eau nous incitent à protéger les écosystèmes de notre planète dans l'intérêt des générations futures.

FOREST WATERFALL. ©D4DINESH/DREAMTIME.COM

MARCH | MARS

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
24	25	26	27	28	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau





New reports by the WMO/UNEP Intergovernmental Panel on Climate Change provide a treasure trove of ideas on how to respond to global warming.

Les derniers rapports du Groupe d'experts intergouvernemental OMM/PNUE sur l'évolution du climat sont une mine d'informations sur les moyens de faire face au réchauffement du climat.

INDUSTRIAL PHOTOVOLTAIC INSTALLATION. ©BOWIE15/DREAMTIME.COM

APRIL | AVRIL

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9		



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau

CineSat®



Learning about hydrology and the causes of water stress can empower youth to build a world where all people have access to safe drinking water.

En s'intéressant à l'hydrologie et aux causes du stress hydrique, les jeunes peuvent apprendre à bâtir un monde où chacun aura accès à l'eau potable.

STANDING WATER AND CRACKED EARTH IN NAMIBIA. ©EVELYN THOMAS/DREAMTIME.COM

MAY | MAI

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau



CHAPMAN
UNIVERSITY
CENTER OF EXCELLENCE IN
EARTH SYSTEMS MODELING
& OBSERVATIONS



A month marked by graduation ceremonies in many countries may inspire students to explore the benefits of a career in meteorology or hydrology.

Ce mois marqué dans de nombreux pays par des cérémonies de remise de diplômes peut inciter les étudiants à envisager de faire carrière dans la météorologie ou l'hydrologie.

ARGENTINE RESEARCH BASE IN ANTARCTICA. © ADAM BURTON/ROBERT HARDING

JUNE | JUIN

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau





As plants and animals disappear or migrate in response to climate change, today's youth are witnesses to a disappearing world.

Avec l'extinction ou la migration de nombreuses espèces animales et végétales sous l'effet des changements climatiques, c'est tout un monde qui disparaît sous les yeux des jeunes d'aujourd'hui.

AFRICAN ELEPHANTS IN THE SUNSET. ©CATALINTAKA/DREAMSTIME.COM

JULY | JUILLET

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau

LI-COR®



New technologies allow young people to record scientific observations that will improve our understanding of weather and climate.

Les nouvelles technologies permettent aux jeunes d'effectuer des observations scientifiques qui nous aideront à mieux comprendre le temps et le climat.

RESEARCHERS PROBING SEVERE THUNDERSTORM WITH RADAR. ©STILL PICTURES/ROBERT HARDING

AUGUST | AOÛT

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
		30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau





Arctic sea ice – which this month reaches its annual minimum mass and extent – is an early indicator of future climate change.

La banquise de l'Arctique, dont le volume et l'étendue atteignent ce mois-ci leur minimum annuel, est un indicateur précoce des changements climatiques à venir.

FLOATING ICE IN GLACIER BAY, ALASKA. ©WELLFORD TILLER/SHUTTERSTOCK.COM

SEPTEMBER | SEPTEMBRE

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau

CIMEL
ADVANCED MONITORING

Ground truth monitoring for
weather, climate and air quality



Now is the time to learn new skills for responding to droughts, floods, storms and other extreme events.

Le moment est venu d'acquérir de nouvelles compétences pour faire face aux sécheresses, aux inondations, aux tempêtes et autres phénomènes extrêmes.

CYCLING IN A DANUBE FLOOD. ©ZOLTAN BALOGH/ROBERT HARDING

OCTOBER | OCTOBRE

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE							
							29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
							27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau

meteoblue®
weather ☀ close to you



Monitoring and reducing harmful particles and chemicals in the atmosphere today will ensure a healthier future.

La surveillance et la réduction des particules et des substances chimiques nocives présentes dans l'atmosphère nous aideront à préparer un avenir plus sain.

SUNRISE THROUGH AIR POLLUTION. ©TAIGA/DREAMSTIME.COM

NOVEMBER | NOVEMBRE

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau





Today's youth need information about weather, climate and water so that they can create a sustainable future for our planet.

Les jeunes d'aujourd'hui ont besoin d'informations sur le temps, le climat et l'eau pour pouvoir relever les défis planétaires de manière durable.

ARTIST'S IMPRESSION OF SATELLITE IN POLAR ORBIT ABOVE THE EARTH. ©EUMETSTAT

DECEMBER | DÉCEMBRE

2014

MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE	MONDAY LUNDI	TUESDAY MARDI	WEDNESDAY MERCRIDI	THURSDAY JEUDI	FRIDAY VENDREDI	SATURDAY SAMEDI	SUNDAY DIMANCHE
25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4



Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau





Here at DENSO, we can honestly say that we've committed to protecting the environment because it's who we are. It's something we've done since our inception back in 1949. In an effort to promote activities to help realise a sustainable automotive industry DENSO Corporation announced its environmental action called 'DENSO EcoVision 2015'.

www.globaldenso.com



ARC was founded in 2006 to commercialize a new generation of advanced weather radars. These systems are simple to maintain, calibrate and operate while still maintaining accuracy and reliability. We are committed to our customers and seek to supply the best end to end solution for their needs.

www.advancedradarcorp.com



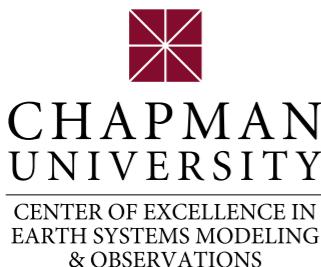
Data Quality Systems supports the data quality management of meteorological, atmospheric and oceanographic observations. Our novel system has several applications for wind, wave, current and atmospheric measurements. We aim at significant improvement of manageability and increasing the amount of useful data. The system will support more cost efficient working processes.

www.dqs.fo



CineSat is image data at your fingertips. A professional software suite for high-class satellite meteorology and early disaster warning. Detect severe weather, get forecasted weather movies and automatically update your intranet with latest incoming data and analysis products. CineSat combines best validated methods with high performance tools. Designed for interoperability, flexibility, and successful international cooperations.

www.cinesat.com



The Center of Excellence in Earth Systems Modeling & Observations (CEESMO) is an interdisciplinary research center, focusing on observations of the Earth and modeling for several topics, by analyzing the Earth systems particularly emphasizing climate impacts, mesoscale and global modeling, and natural hazards such as wildfires, dust storms, and earthquakes.

www.chapman.edu/ceesmo



NOVIMET provides information systems and technological solutions in hydro-meteorology for authorities and economic actors to help them managing water resources and/or hydrological risks. With its forefront technology in radar meteorology, NOVIMET offers services with unprecedented accuracy in areas like civil protection, urban hydrology, flood forecast, agriculture, transportation, energy.

www.novimet.com



Measuring change in a changing world... every day, our products are at work around the globe, providing solutions for food production, air quality, and environmental monitoring. Our mission is to help scientists find better answers to their questions. We believe that data of exceptional quality provides answers with exceptional clarity.

www.licor.com



Geonor AS has been operating within geotechnical, meteorological and environmental business for more than 56 years. Geonor T-200 series all-weather precipitation gauges are used by leading meteorological services and climatic networks worldwide and contribute to accurate measurements and provide scientists with reliable meteorological and climatic data. Other users are typically national road and airport authorities, agricultural institutes and international hydro energy companies.

www.geonor.no



Based in Paris since 1967, Cimel is specialised in manufacturing ground based observation systems for meteorology, volcano ashes and dust event warning and climate change studies. Cimel's unique MicroAmps® technology is the key to simplify maintenance and ensure long lifetime of field instruments (> 10 years) under all types of climates.

www.cimel.fr



meteoblue provides high precision weather data worldwide based on own NMM simulations. With hourly forecasts for surface and atmosphere, measurement data and hourly archives containing many parameters, meteoblue offers access to precision weather information for any place and hour worldwide since 2008, accessible to the public and to customers within seconds through the meteoblue website and API.

www.meteoblue.com



Kipp & Zonen is the leading specialist in the measurement of solar and sky radiation, from the ultraviolet to the far infrared. We offer a complete range of high quality instrumentation and accessories, from reliable cost-effective products to the best performance available. Our equipment is used in meteorology, climate and solar energy networks around the world.

www.kippzonen.com



KISR is a national institute of science and technology entrusted to develop practical solutions to national problems. Since 1967 KISR researchers have worked to preserve the environment, encourage the sustainable management of Kuwait's natural resources and support national industries. KISR is home to over 500 researchers and over 100 laboratories.

www.kisr.edu.kw