



# نشرية التغيرات المناخية INFO - CLIMAT

## الإفتتاحية

أبرز ما ميّز سنة 2021، كما هو معلوم، تفشي وباء كوفيد-19 على نطاق واسع مهددًا بنتائج كارثية على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي، علاوة على كثافة العمل الذي تم القيام به على المستوى العالمي للاستجابة للمتطلبات الدولية والإعداد لمشاركة بلادنا في الدورة 26 لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول التغير المناخي المنعقد بغلاسكو.

اعتُبر مؤتمر الأطراف COP26 كأخر فرصة لإنقاذ العالم والمضي بنجاعة نحو الحدّ من ارتفاع معدل درجة حرارة الأرض إلى ما دون 1,5 درجة. وكان مناسبة للتذكير بالصيغة الإستعجالية لقضية المناخ وكذلك بالضرورة الملحة لاتخاذ إجراءات جديّة للحدّ من الانبعاثات والتأقلم مع آثار التغيرات المناخية وتهديداتها المتزايدة.

ينبغي أن تعكس سنة 2022 التزام كافة الأطراف الفاعلة وتصميمها على إنجاز عمل مناخي أكثر نجاعة يؤسّس لبلوغ مرحلة الحياد الكربوني ويعزز القدرة على التصدي للتغير المناخي.



مقتطف من خطاب السيدة ليلي الشياخي : وزيرة البيئة التونسية في مؤتمر الأطراف 26 بغلاسكو.

نشرية التغيرات المناخية « مع طول السنة الإدارية الجديدة 2022. تتمنى أن ينعم فيها التونسيون جميعا بالصحة والطمأنينة والازدهار.

## تحت المجهر

يسلّط هذا العدد الجديد من نشرية التغيرات المناخية الأضواء على حدث مهم كان محطّ أنظار العالم خلال شهر نوفمبر من سنة 2021. ما من شك في أنّ الدورة 26 لمؤتمر الأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول التغيّر المناخي كانت بمثابة الفرصة الأخيرة للحيلولة دون تعرض العالم للآثار الكارثية لهذه الظاهرة المفزعة.

ماذا ينبغي أن يبقى راسخا في الأذهان بعد إعلان ميثاق غلاسكو؟ لماذا كانت نتائج مؤتمر غلاسكو دون ما تنتظره الدول النامية؟ هل نحن إزاء فشل كامل؟

يتضمن الملف المخصّص لمؤتمر غلاسكو أجوبة عن هذه التساؤلات ويبرز مشاركة الوفد التونسي في أعمال المؤتمر والتي تميّزت بانضمام مفاوضين شبان إلى صفوفه، وهو ما يؤكّد بوضوح أهمية الدور الذي يضطلع به الشباب والمجتمع المدني في وضع السياسة المناخية الوطنية وفي تنفيذها. ويستعرض العدد أهم الأنشطة ذات الصلة بالتغيرات المناخية على المستوى الوطني طيلة الثلاثية الأخيرة من سنة 2021 بدء من تعزيز الشفافية وانتهاء إلى وضع اللامسات الأخيرة للاستراتيجية الوطنية للتنمية ذات الانبعاثات الضعيفة، ومرورا بمراجعة الجزء المتعلق بالتأقلم للمساهمة المحددة وطنيا.

على الصعيد الدولي، تتطرّق النشرة إلى أهداف قمة مبادرة الشرق الأوسط الأخضر التي انعقدت في الرياض بالعربية السعودية يومي 25 و26 أكتوبر 2021 بمشاركة رئيسة الحكومة السيدة نجلاء بودن، وتستعرض أهم استنتاجات مسودة تقرير المنظمة العالمية للأرصاد الجوية حول حالة المناخ في العالم في سنة 2021.



# ملفات المناخ في تونس

## ما هي أبرز نتائج مفاوضات غلاسكو بشأن المناخ؟



ضمت الدورة 26 لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول التغير المناخي - Cop26 - المنعقدة بغلاسكو (المملكة المتحدة) من 31 أكتوبر إلى 12 نوفمبر 2021 نحو 40 ألف مشارك ممثلين عن العديد من الحكومات والمدن والجهات والأطراف الفاعلة غير الحكومية (شركات، مستثمرون، منظمات غير حكومية...).

اكتسب المؤتمر أهمية كبرى لأن العالم لا يسير على الطريق الصحيح في سعيه إلى الحد من ارتفاع درجة حرارة الأرض تحت مستوي درجتين أو حتى درجة ونصف في أفق سنة 2100، وهو الهدف طويل المدى الذي حدده اتفاق باريس حول المناخ. ويقول الأمين العام للأمم المتحدة إن «Cop26» كان «أهم مؤتمر انعقد منذ مؤتمر باريس للمناخ سنة 2015»، وإنه مؤتمر الفرصة الأخيرة.

وبعد أسبوعين من المفاوضات، تمّ في 13 نوفمبر 2021 المصادقة على «ميثاق غلاسكو للمناخ»، وأمكن بالخصوص وضع اللامسات الأخيرة لقواعد تطبيق اتفاقية باريس، لكن هذا الميثاق لم يرقى بالكامل إلى مستوى الطموحات المحددة. وهو يتضمن جملة من القرارات من بينها :

### 1. الحد من معدل ارتفاع الحرارة دون 1,5 درجة

يُطرح ميثاق غلاسكو من جديد هدف الحد من ارتفاع معدل درجة الحرارة دون مستوى 1.5 درجة؛ وقد مكنت الضغوط التي مارستها بعض الأطراف خلال المفاوضات من الإبقاء على هذا الهدف.

### 2. إجراءات لتفعيل اتفاقية باريس

وضع قرار المؤتمر 26 الاجراءات الكفيلة بتفعيل اتفاق باريس للمناخ بعد مرور ست سنوات على المصادقة عليه، ونص بشكل أوضح على جملة من القواعد لبلوغ الأهداف التالية:  
-المصادقة على الإجراءات العملية لتفعيل الفصل 6 المتعلق بالتعاون الدولي في مجال تبادل تخفيضات الانبعاثات الغازية،

- المصادقة على إطار الشفافية المدعمة (المادة 13): أضحت الأطراف مطالبة بالكشف عن انبعاثاتها من غازات الدفيئة بأقصى تفصيل ممكن وبشكل مقارن.

### 3- تقدّم في مجال خفض من انبعاثات غازات الدفيئة

#### رفع مستوى الطموح

يطلب ميثاق غلاسكو للمناخ من الأطراف بأن ترفع من مستوى طموحها خلال عام 2022، بعد أن كان من المقدر أن تتم مراجعة مستوى الطموح في عام 2024 في حال ما إذا كانت مساهمتها المحددة وطنيا خارج الخط الذي رسمه اتفاق باريس.

وهناك فارق كبير بين هذه الأهداف من جهة، والتزامات الدول إلى حدّ اليوم والتي ربما تذهب بنا إلى حدّ ارتفاع مستوى الانبعاثات بنسبة 13,7% قياسا بمستواها في سنة 2010. ونلاحظ بكل قلق أنّ عدد الدول التي تولت تحيين مساهماتها الوطنية لا يتجاوز 112 دولة. وينبغي من الدول التي لم تبلغ عن مساهماتها المحينة على الوجه المطلوب هذه السنة أن تتدارك الأمر في أسرع وقت ممكن وذلك قبل انعقاد مؤتمر الأطراف القادم.

#### اتفاق بشأن غاز الميثان

ويدعو ميثاق غلاسكو الدول إلى التفكير في القيام بأعمال إضافية بغرض خفض الغازات الأخرى بطول سنة 2030 بما في ذلك غاز الميثان. وقد أفضت المفاوضات إلى حصول اتفاق بشأن غاز الميثان وهو ثاني غازات الاحتباس الحراري، ويكتسي أهمية بالغة في حياة البشر؛ وهو أول اتفاق دولي من نوعه.



وقد تعهدت نحو 80 دولة في العالم بخفض انبعاثاتها من غاز الميثان بنسبة لا تقل عن 30%، ومن بينها كندا واليابان والولايات المتحدة ودول الاتحاد الأوروبي والبرازيل.

### التأكيد على أهمية الحلول الطبيعية

يقرّ ميثاق غلاسكو الحاجة إلى حماية الطبيعة والمنظومات الأيكولوجية و الحفاظ عليها وتعهدتها بالصيانة وخاصة الغابات وغيرها من المنظومات الأيكولوجية الأرضية والبحرية. وهو ما يعتبر تقدّمًا قياسًا بالاتفاقيات السابقة التي لا تشير إلا بشكل عابر إلى «الحلول القائمة على الطبيعة».

### الحدّ من تدهور الغابات

أمضت حوالي مائة دولة على اتفاق ينص على الحدّ من ظاهرة تدهور الغابات. وإذا كان الهدف منصوبًا عليه في العديد من الاتفاقيات الدولية السابقة، فإنّ الاتفاق المشار إليه يؤكد مجددًا وجود طموح جماعي قوي، ونصّ على الجانب المتعلق بضخ الأموال للمحافظة على الغابات.

ولوقف إزالة الغابات، تعهدت الدول الموقعة على الاتفاق والتي تملك قرابة 85% من مساحة الغابات في العالم، بالعمل على الحفاظ على منظوماتها الأيكولوجية. وكانت كل من الولايات المتحدة وفرنسا والصين وأستراليا من بين الدول الموقعة على هذا الاتفاق الذي ينص على وقف إزالة الغابات بحلول عام 2030. كما تمّ الاتفاق على وضع حد للقطع الجائر لأشجار الغابات لغايات صناعية خلال العشر سنوات القادمة. وستحظى هذه المبادرة بتمويل عمومي وخاص يقدر بـ19,2 مليار دولار (16,5 مليار أورو).

### فلاحة تحترم بشكل أفضل المنظومات الأيكولوجية

دعت 45 حكومة إلى حماية معززة للطبيعة، فيما أعربت 95 منشأة في قطاع المنتجات الزراعية الغذائية عن رغبتها في تغيير أنشطتها من أجل المحافظة بشكل أفضل على الوسط الطبيعي، كما قدمت 26 دولة تعهدات رسمية جديدة لتغيير سياستها الفلاحية حتى تكون أكثر استدامة وأقل تلويثًا.

### خطوات إلى الأمام على طريق نهاية الطاقات الأحفورية

أن يتعرّض مؤتمر غلاسكو في الوثيقة المتعلقة باتفاقية المناخ إلى الطاقات الأحفورية وإلى الفحم، فهذا يعتبر خطوة هامة إلى الأمام، ومكسبًا لا يستهان به. فقد دعا المؤتمر 26 الأطراف إلى بذل مزيد من الجهد لتقليص اللجوء إلى الاستغلال التقليدي للفحم، وللتخلص التدريجي من الدعم الغير مجدي للطاقات الأحفورية.

وقد تعهدت أربعون دولة بالتخلي عن الفحم الحجري بحلول عام 2030 بالنسبة إلى البلدان المتقدمة، وعام 2040 بالنسبة إلى البلدان الأكثر فقرًا.

وتشمل قائمة الأطراف الموقعة على هذا الاتفاق كندا وأوكرانيا والشيلي وفيتنام وكذلك بولونيا، وهي من الدول الأكثر استهلاكًا للفحم في العالم، وتلتزم هذه البلدان كذلك بالكف عن تمويل محطات جديدة للفحم داخل حدودها وخارجها، والمضي عوضًا عن ذلك في استغلال الطاقات البديلة التي ستستأثر باستثمارات بقيمة حوالي 16 مليار أورو تقريبًا سنويًا.

### 4. التآقلم

لفت المشاركون في تعرضهم إلى مسألة التآقلم إلى ضرورة التعجيل بتحسين الأعمال التي يقع القيام بها في هذا المجال بما فيها الدعم المالي وتعزيز القدرات ونقل التكنولوجيا، مع الأخذ في الاعتبار أولويات البلدان النامية وحاجياتها.

وتمت دعوة الدول إلى الإبلاغ عن إنجازاتها ذات الصلة بالتآقلم بغرض تقديم بعض العناصر التي يمكن اعتمادها في وضع حصيلة شاملة. وتم في هذا الصدد تركيز برنامج عمل غلاسكو-شرم الشيخ (2022-2023) للهدف العالمي للتآقلم مع تغير المناخ.

### 5. التمويل المناخي

يشير الميثاق في تعرضه لمسألة التمويل المناخي على المستوى العالمي، إلى عدم إيفاء الدول المتقدمة بالتزاماتها بتقديم مائة مليار دولار سنويًا لفائدة الدول النامية. ويدعو الميثاق البلدان المتقدمة إلى تحقيق هذا الهدف العاجل، وإلى مضاعفة حجم التمويل المخصص للتآقلم مع آثار التغير المناخي بحلول عام 2025 قياسًا بعام 2019. كما دعا الميثاق الهياكل المتدخلة في النظام المالي وبنوك التنمية والمؤسسات المالية الأخرى إلى بذل



مجهود متواصل لأجل تعبئة الأموال بما في ذلك الهبات وكل أشكال التمويل التلقائية. وطلب الميثاق من الأطراف المانحة أن تأخذ في الاعتبار الصعوبات التي تواجهها الدول في علاقة بالتعبئة المالية.

## 6. الخسائر والأضرار، شبكة سانتياغو

برز مفهوم «الخسائر والأضرار» في صلة بالكوارث التي لم يعد بالإمكان تجنبها. وهو نابع من فكرة مفادها أنّ البلدان الأكثر تقدما هي التي تتسبب أكثر من غيرها في تلوث البيئة في العالم، وهي التي استفادت أكثر من النمو الاقتصادي خلال القرنين الأخيرين، وعليها بالتالي أن تدفع ثمن «الخسائر والأضرار» الناجمة عن الاحتباس الحراري في البلدان الأكثر فقرا، وبالأخص في الدول الجزرية جنوب وجنوب شرق اسيا أو في افريقيا.



ولغياب إتفاق حول هذا الموضوع، تم الإشارة لضرورة مواصلة التفاوض المعمق في هذه المسألة وفتح حوار سنوي يجمع كل الأطراف المعنية إلى غاية 2024، وتم تأجيل هذا الموضوع لجدول أعمال مؤتمر الأطراف القادم COP27.

## 7. مبادرات إضافية

### سيارات جديدة بصفر انبعاثات بحلول عام 2040

احتضن مؤتمر غلاسكو ندوة ضمت عددا من وزراء النقل، وتم تخصيص يوم لهذا القطاع الذي يتحمل وحده نسبة 10% من انبعاثات غازات الدفيئة في العالم. وتعهد ثلاثون بلدا وعشرة مصنعي السيارات بـ «العمل والقيام بما يلزم حتى تبلغ كل السيارات الجديدة بحلول عام 2040 التي تباع في العالم مستوى صفر انبعاث».

ومن بين الأطراف الموقعة على هذا الالتزام بعض البلدان المتقدمة مثل المملكة المتحدة وإيرلندا والسويد وإسرائيل.. وتخلفت بلدان أخرى مصنعة للسيارات على غرار الصين والولايات المتحدة واليابان وفرنسا وألمانيا عن التوقيع.

### الطاقات المتجددة

تم في غلاسكو إنشاء تحالف لفائدة الطاقات المتجددة، وقد انضمت إليه دول وصناعيون ومنظمات دولية وعلماء ومجموعات من المواطنين، وأطلق عليه اسم «مبادرة الشبكات الخضراء : شمس واحدة، كوكب واحد، شبكة واحدة». ويتمثل الهدف من وراء إطلاق هذا التحالف في التعجيل بتشديد محطات طاقة شمسية كبرى تربط البلدان في أجزاء مختلفة من العالم، وتضم هذه المبادرة بالخصوص كل من فرنسا والهند والمملكة المتحدة والولايات المتحدة.

### الدبلوماسية المناخية بين الولايات المتحدة والصين تتعزز

عادت الولايات المتحدة والصين إلى طاولة الحوار في غلاسكو حول الدبلوماسية المناخية. وأصدر البلدان بيانا مشتركا لدعم نشاطهما المناخي. وبعد رئاسة دونالد ترامب حيث كان التنسيق بشأن المناخ عسيرا بين البلدين، جات هذه المفاجأة السارة التي أتاحتها أكثر بلدين في العالم توليئا للبيئة على كوكب الأرض. لا أحد باستطاعته أن يجزم بأنّ هذا المشروع سيتحقق بالفعل، لكن المبادرة جاءت لتبعث شيئا من الأمل.

### الاستنتاجات

لئن كان مؤتمر غلاسكو مناسبة للتقدم بخطوات وإعلان إجراءات جديدة، فإنّ التزامات الدول ظلت دون مقتضيات العلم ومتطلباته. نصّ الميثاق شكليا على ضرورة تقليص الانبعاثات بشكل عاجل وسريع. ولئن تمّ التأكيد مجددا على الهدف المتمثل في وقف ارتفاع معدل درجة حرارة الأرض إلى حدّ أقصى بدرجة ونصف الدرجة، فإنّ طموحات الموقعين ظلت أبعد من أن تدفع إلى إطلاق عملية خفض الانبعاثات إلى الحد المطلوب. ولا شك في أنّ عدم وجود قرار طموح بشأن مسائل مفصلة كوقف استخدام الطاقات الأحفورية، وتمويل الانتقال الطاقوي والتأقلم، والمسؤولية المشتركة و المتباينة في الآن نفسه يعطل كل سياسة مناخية دولية ناجعة.

كما تجدر الإشارة أيضا إلى أن مستوى تمثيل الدول قد خيب ظن الكثيرين، مع غياب العديد من رؤساء الدول، ومنهم من ينتمي إلى دول تبلغ فيها انبعاثات غازات الدفيئة مستويات مرتفعة. بالإضافة إلى ذلك، يشير الميثاق التي وقعت عليه الأطراف بوضوح بانتفاء وفاق حول مسألة المناخ.



لم يكن المؤتمر فاشلا بالكامل باعتبار كونه أنجز تقدما في مجال الدبلوماسية المناخية. ولم يخف رئيس المؤتمر السيد ألوك شارما تأثيره وخيبة أمله تجاه الاتفاق الحاصل في آخر لحظة، لكنه أنهى مداخلة بنبرة لا تخلو من تفاؤل حينما دعا المشاركين إلى «المحافظة» على الاتفاق. وفي ختام المؤتمر، قال الأمين العام للأمم المتحدة إنّه قد «حان الوقت للانتقال إلى حالة الطوارئ» وتوقّع عقد قمة دولية تقييمية في عام 2023.

## المستجّدات المناخية في تونس أنشطة موازية نظّمها تونس بمناسبة انعقاد مؤتمر غلاسكو

### استعداد تونس للدخول في سوق الكربون بموجب المادة 6 من اتفاقية باريس



نظمت تونس في 4 نوفمبر 2021 بدعم من الوكالة الألمانية للتعاون الدولي حدثا موازيا لمؤتمر COP26 بغرض البحث في مسائل تتعلق بتحضير البلدان النامية لإقامة أسواق عالمية للكربون وفقا للمادة السادسة من اتفاق باريس حول المناخ.

وتّمّ خلال المائدة المستديرة التي بثّت على شبكة الانترنت تقديم رؤية تونس لمسألة دخولها للسوق العالمية للكربون والأنشطة الرئيسية التي وقع القيام بها قصد الإعداد للمشاركة في الآليات التي تنصّ عليها المادة السادسة من اتفاق باريس.

كما تمّ التطرّق إلى الجهود التي تبذلها تونس وإلى الإنجازات التي حققتها في هذا المجال ومنها بالخصوص تعزيز قدرات فريق المفاوضات بخصوص المادة السادسة ووضع حزمة من المشاريع التي يمكن أن تندرج ضمن هذه المادّة، فضلا عن إعداد مشروع نموذجي بالتعاون مع المجمع الكيماوي التونسي.

وقدّم ممثل البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية عرضا حول السياسة التي ينتهجها البنك دعما لتطوير أسواق الكربون في منطقة الشرق الأوسط التي تنتمي إليها تونس. وقد انتهت المناقشات بالتأكيد على ضرورة التحضير المسبق للدخول في سوق الكربون والتقيّد بالقواعد والشروط التي سيتمّ تحديدها لاحقا.

### تونس تعلن في مؤتمر المناخ COP26 عن مستوى طموحها للوصول إلى الحياد الكربوني



نظم الوفد التونسي يوم 4 نوفمبر 2021 حدثا موازيا لمؤتمر COP26 بالتعاون مع جمعية التغير المناخي والتنمية المستدامة ومنظمة Global Shapers والأردن ومجلس الطاقة والبيئة والمياه بالهند حول موضوع «رفع مستوى الطموح في مجال خفض الانبعاثات للوصول إلى الحياد الكربوني».

وتّمّ خلال هذا الحدث الذي نقل على موقع يوتيوب في بث مباشر، تقديم الاستراتيجية الوطنية لخفض انبعاث الكربون وللتصدي لتغير المناخ، ومسار وضعها وبلورتها، والنتائج المتوقعة في أفق عام 2050 في مجال الحياد الكربوني. وقدّم ممثلا الأردن والهند استراتيجيتي بلديهما في هذا المجال ومختلف مراحل إعدادهما ورؤيتهما في أفق 2050-2100. وتحدث السيد Arjun Dutt أرجون دوت من مجلس

الطاقة والبيئة والمياه في الهند عن الجوانب المهمة للنقاشات المتعلقة بصفر انبعاثات وخاصة ما يتصل منها بالمسؤولية والتميز والقابلية للإنجاز والتكاليف الاقتصادية والفرص المتاحة. وأشارت السيدة أمل ريدان من Global Shapers الى الدعم الذي يقدمه المجتمع المدني للجهود التي تبذلها الحكومة التونسية لمواجهة التغير المناخي. وأبرزت من جهة أخرى أهم نتائج الحوار مع الأطراف المعنية بشأن الحياد الكربوني، وقدمت بسطة عن «Reality Project» وهي منظمة غير حكومية دولية تعنى بالترية وبحماية الحقوق المرتبطة بالتغير المناخي. وتطرق النقاش مع المشاركين إلى طريقة إنجاز سياسات عملية، والاستفادة من الفرص التي يتيحها الحياد الكربوني في البلاد التونسية.



## حوار حول نتائج مؤتمر COP 26

نظمت وزارة البيئة بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للتنمية يوم 26 نوفمبر 2021 ورشة مخصصة لمناقشة نتائج مؤتمر COP26 المنعقد بغلاسكو.

ووصفت ممثلة برنامج الأمم المتحدة للتنمية، السيدة مارتين تهيرار، في افتتاح الورشة، التزام تونس بقضية المناخ بالفرصة المتاحة للمساهمة في التنمية المستدامة على المستوى الدولي، وأوصت بالانتقال من مرحلة التخطيط إلى مرحلة التنفيذ الفعلي للأولويات الوطنية المضمنة بالمساهمة المحددة وطنيا.

وقدمت السيدة ليلي الشياخوي، وزيرة البيئة، تحليلا شاملا لنتائج مؤتمر COP26 ، ولمشاركة الوفد التونسي في هذا المؤتمر، وتقدمت بجملة من التوصيات من أجل وضع السياسة المناخية الوطنية موضع التنفيذ.

وتطرقت الورشة إلى النقاش حول المسائل التالية:

- ◀ الحصيلة العامة لمؤتمر COP26 وتحليل أهم القرارات التي وقع اتخاذها
- ◀ وضع اللامسات الأخيرة لسجل قواعد اتفاقية باريس والتزامات تونس في هذا المضمون
- ◀ النتائج في مجال التأقلم والتمويل والخسائر والأضرار في مجال التغير المناخي.

وتركز النقاش حول تداعيات القرارات الصادرة عن مؤتمر COP26 على العمل الوطني. وشهدت الورشة مشاركة لافتة لوفد المفاوضين الشباب في المؤتمر الذين عبروا عن رأيهم الخاص بشأن حصيلة مؤتمر COP26 والتقدم الحاصل على مستوى المفاوضات بخصوص التغيرات المناخية.

## مشاركة نشيطة للشباب التونسي في المفاوضات الدولية بشأن



في نطاق مساندها للشبان التونسيين المفاوضين، نظمت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي من خلال مشاريعها المناخية بتونس يوما خصص لاستعراض أهم ما حصل في الدورة 26 لمؤتمر الأطراف في الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة حول المناخ. وتناول وفد المفاوضين الشبان تقديم و تحليل نتائج المؤتمر وموقف تونس في مختلف الاجتماعات التفاوضية في المؤتمر 26 للأطراف. وقد قام بتأطير اللقاء خبير قانوني دولي متضلع في المفاوضات المناخية. وإثر المناقشات، دعي المفاوضون الشبان ومعهم الممثلون الرسميون لوزارة البيئة وللوكالة الألمانية

للتعاون الدولي ولمؤسسة هاينريش بول ولسفارات ألمانيا وبريطانيا وإيطاليا، إلى مأدبة عشاء. وتحدث المفاوضون الشبان عما قاموا به من عمل إبان المؤتمر في غلاسكو وفي تونس، وعن مشاركتهم في المراحل القادمة طُلب الوفد الرسمي التونسي. وتوجه الممثلون الرسميون من جتهتم بالثناء والشكر للمفاوضين الشبان لما أبدوه من حماس واهتمام، وأكدوا أهمية المساهمة التي سيقدمونها في المستقبل في إطار المفاوضات المناخية والتزامات تونس في السياسة المناخية الدولية.



## دعم القدرات الوطنية

### توجهات من أجل تطبيق مستقبلي لأسواق الكربون في تونس

حرصا على تعميق المعارف التقنية المتعلقة بالجوانب المنهجية والجوانب الأخرى المرتبطة بأدوات أسواق الكربون وتعريفاتها وفقا للمادة السادسة من اتفاقية باريس، تم في غرة أكتوبر 2021 تنظيم ورشة خصصت لتقديم نتائج دراسة بعنوان «توجهات من أجل تطبيق مستقبلي لأسواق الكربون في تونس»، ضمت نحو ثلاثين مشاركا، من بينهم المدير العام للوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة.

وأمكن بفضل هذه الدراسة إنشاء مجموعة من مشاريع الخفض في قطاع الطاقة والنظم التقنية الصناعية، حتى يمكن في المستقبل اعتماد محاور الخفض الكبرى بحلول سنة 2020 وفي أفق 2030 و2040 و2050، وعلى هذا النحو، أمكن تحديد الأنشطة التي تتناسب مع المادة 6 لاتفاقية باريس مع وضع تحليل بمقاييس متعددة لرسم أولويات المشاريع.

وساعدت هذه الدراسة على صياغة جملة من التوصيات بشأن دور أسواق الكربون في تحيين المساهمة المحددة وطنيا والاستراتيجية الوطنية منخفضة الكربون بتونس.

وتولت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي في تونس، تنظيم الورشة من خلال مشروع «Global Carbon Market» الممول من الوزارة الفدرالية للبيئة وحماية الطبيعة والسلامة النووية وحماية المستهلك الألمانية وبشراكة مع وكالة التحكم في الطاقة ووزارة البيئة.

### إطار الشفافية المعززة: واجب وضرورة

أقرّ إطار الشفافية المعززة في نطاق اتفاقية باريس حول المناخ (المادة 13) لقياس مدى تقدم الدول الموقعة على هذه الاتفاقية في مجال خفض انبعاث غازات الدفيئة بشكل منتظم. و يساعد على متابعة تقدم الأعمال الرامية إلى خفض الانبعاثات والتأقلم مع آثارها، واستغلال وسائل التنفيذ الوطنية والمسداة في إطار التعاون الدولي. وتنقل هذه المعلومات بانتظام في إطار تقرير للشفافية يصدر كل سنتين.

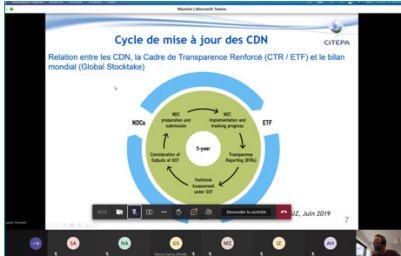
يتعلق الأمر هنا بإطار شفافية موّدد يتعين على جميع الدول المتقدمة والنامية على حد سواء وضعه بحلول عام 2024 قصد بناء ثقة متبادلة بين الاطراف الموقعة على اتفاق باريس حول المناخ، والزيادة في الطموح المناخي وانتهاج سياسات عامة صارمة في مجالي التخفيض من الانبعاثات الغازية والتأقلم.

وانطلقت تونس في هذا الصدد في إنشاء منظومة وطنية للشفافية وفقا لما تقتضيه مقتضيات اتفاق باريس حول المناخ. وتتولى وزارة البيئة بالتعاون مع الوكالة الألمانية للتنمية مهمة تركيز هذه المنظومة في جزئها الخاص بالتخفيض من الانبعاثات والتأقلم مع التغيرات المناخية.

وتتضمن المنظومة الوطنية للشفافية في جزئها المخصص للتخفيض من الانبعاثات الغازية ثلاثة مكونات كبرى:

- جد انبعاث غازات الدفيئة
  - متابعة وتقييم إجراءات التخفيض، وتنفيذ المساهمات المحددة وطنيا تباعا
  - متابعة وتقييم الدعم الذي يقدم دوليا ووطنيا على كل المستويات.
- وسيتم في إطار تعزيز المنظومة الوطنية للشفافية النظر في الجوانب المتعلقة بقواعد إعداد التقارير المتعلقة بمواجهة التغير المناخي على المستوى الوطني والدولي وتبليغ مضامينها. وخصّصت ورشة العمل المنعقدة يومي 12 و13 أكتوبر 2021 للجزء الخاص بالتخفيض من الانبعاثات ضمن المنظومة الوطنية للشفافية والنقاش حول المسائل التالية:

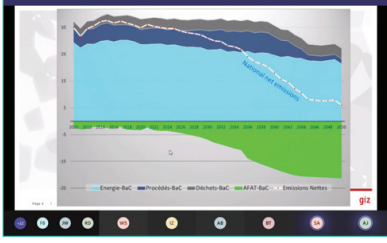
- الوضع الحالي على المستوى الوطني بالنسبة إلى المكونات الثلاثة لمنظومة الشفافية
  - المقترحات الأولية المتعلقة بالمسائل التنظيمية والترتيبية
  - المقترحات الأولية حول مؤشرات المتابعة.
- والجدير بالذكر أنّ المنظومة التي هي بصدد الإعداد ستكون متدرجة ومسترسلة في الزمن وهي تستوجب تعديلات متتالية للتوصل إلى منظومة كاملة الشروط. وشدّد السيد محمد الزمرلي ممثل وزارة البيئة على ضرورة انخراط القطاعات المعنية بمنظومة الشفافية، نظرا إلى أنّ دور وزارة البيئة ليس إلا تنسيقيا في ما يخصّ إعداد المنظومة وتطبيقها.





# أنشطة حديثة

## وضع اللمسات الأخيرة للاستراتيجية الوطنية منخفضة الكربون



نظمت وزارة البيئة بالتعاون مع مشروع الوكالة الألمانية للتعاون الدولي المتعلق بـ «تعزيز القدرات المؤسسية لإنجاز المساهمة المحددة وطنيا في تونس» يوم 22 أكتوبر 2021 ورشة افتراضية خصصت لتقديم نتائج الاستراتيجية الوطنية منخفضة الكربون في نسختها ما قبل الأخيرة بهدف دعم مسار التشاور. وضمت الورشة نحو ثلاثين مشاركا يمثلون الأطراف الفاعلة الأساسية المعنية بالاستراتيجية منخفضة الكربون، وتمحورت فعاليتها حول الأهداف الجُمليّة والقطاعية التي حدّدها الأعمال الاستشرافية.

وقد تم خلال الورشة التشاور مع ممثلي القطاعات المعنية بالاستراتيجية (الطاقة، التقنيات الصناعية، الفلاحة والغابات وقطاع النفايات) بشأن الهدف المنشود للاستراتيجية بحلول سنة 2050، وإمكانية إضافة أهداف قطاعية أخرى.

وانصرف اهتمام المشاركين إلى الطموحات التونسية في مجال خفض انبعاث غازات الدفيئة وفي المقارنة المعتمدة بلوغ مرحلة الحياد الكربوني في أفق عام 2050.

وتطرقت الورشة كذلك إلى تقديم الاستراتيجية منخفضة الكربون الوطنية في نسختها النهائية وطرق إدماج الجزء الخاص بـ «القدرة على التصدي للتغيرات المناخية» الذي بلغ انجازه مرحلة متقدمة.

## مراجعة الجزء المتعلق بالتأقلم ضمن المساهمات المحددة وطنيا المحيطة

نظمت وزارة البيئة بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للتنمية يوم 25 نوفمبر 2021 ورشة وطنية خصصت لمراجعة الجزء المتعلق بالتأقلم للمساهمة المحددة وطنيا المحيطة.

وقد أشرف عدد من الخبراء الذين تولوا تحيين المساهمة المحددة وطنيا على تأطير أعمال الورشة والتي خصصت للنقاش حول المواضيع التالية:

(1) خارطة طريق المساهمة المحددة وطنيا

خصص هذا الموضوع للنقاش حول أربعة محاور: الحوكمة والتمويل، نقل التكنولوجيات، تعزيز القدرات، البحث والتجديد.

(2) المؤشرات المستهدفة ومواطن تأثير المساهمة المحددة وطنيا

وتم في نهاية الأشغال تقديم المراحل القادمة لوضع النسخة الأخيرة للمساهمة المحددة وطنيا.

## تونس تضع اللمسات الأخيرة للاستراتيجية الوطنية للتنمية ذات الانبعاثات الخفيفة والمتأقلمة مع التغيرات المناخية في أفق 2050



نظمت وزارة البيئة يومي 7 و8 ديسمبر 2021 في إطار استكمال المسار الخاص باعداد الاستراتيجية الوطنية للتنمية ذات الانبعاثات الخفيفة والمتأقلمة مع التغيرات المناخية ورشة عمل بمشاركة حوالي مائة مشارك ممثلين عن أهم الأطراف الفاعلة المعنية. توزعت فعاليات الورشة على يومين بالتعاون مع الوكالة الألمانية للتنمية في إطار مشروع: «تعزيز القدرات المؤسسية لإنجاز المساهمة المحددة وطنيا بتونس» و «تعزيز القدرات ودعم إنجاز السياسة الوطنية للتأقلم مع التغير المناخي في تونس». وانعقدت الورشة لتقديم ومناقشة النتائج الأولية.

تمت صياغة الجزء المتعلق بالتخفيف من الانبعاثات في إطار توصيات اتفاقية باريس وهو يتعلق بتطوير الاستراتيجية منخفضة الكربون الوطنية؛ إلا أن تونس ظلت دائما حريصة على إدراج القدرة على مواجهة التغير المناخي في صميم أولوياتها فاختارت أن تعتمد استراتيجية بعنصرين اثنين أساسيين وهما خفض الكربون وتعزيز القدرة على مواجهة التغير المناخي.



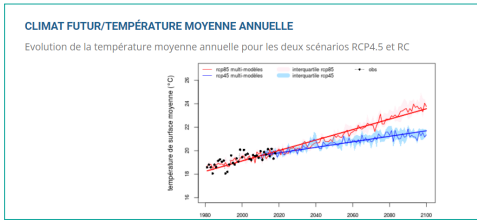


دارت فعاليات الورشة في إطار دورات تناولت مواضيع محددة، وتركزت على المحاور التالية:

- تجارب الاستراتيجيات التي تم تسجيلها إلى حد اليوم والتي يمكن أن تكون بمثابة مصادر إلهام واقتباس
- الخيارات النظرية المدرجة ضمن الإستراتيجية
- أهم نتائج الاستراتيجية
- مناقشة أهداف الاستراتيجية
- رهان الحياد الكربوني في أفق سنة 2050.

وتركزت النقاشات حول مسؤوليات والتزامات القطاعات المعنية بالاستراتيجية وانتهت إلى حصول وفاق بين جميع الاطراف الفاعلة المعنية حول وضع الحياد الكربوني كهدف بحلول عام 2050.

## الانطلاق في استغلال البوابة المناخية «Climat-C»



أعلن المعهد الوطني للرصد الجوي يوم 22 أكتوبر 2021 عن إطلاق وبداية استغلال البوابة المناخية «Climat-C» بهدف تمكين أصحاب القرار من اتخاذ أفضل القرارات في القطاعات الأكثر هشاشة. وتوفر البوابة للجمهور العريض معلومات ومعطيات مناخية تهتم تطور وضعية المناخ عبر السنوات الماضية في شكل سلسلات زمنية وإحصائيات نوعية وتحاليل الدورات الموسمية، وسيتم توفير توقعات مناخية في تونس موثوقة، وتمتد إلى سنة 2100. وستوفر البوابة المناخية نفاذا حرا ومجانيا للبيانات المتعلقة بالتوقعات تتصل بالماضي والحاضر والمستقبل لفترة تصل إلى سنة 2100.

البوابة «Climat-C» هي عبارة عن منصة رقمية وتفاعلية وتعتبر مرجعا في مجال المعطيات المناخية بالنسبة إلى الباحثين والجامعيين، وكذلك الأطراف الفاعلة في القطاعات التي تتعرض لآثار التغيرات المناخية بالبلاد التونسية. وهي واجهة رقمية متعددة الأغراض تمكن من التزود بتوقعات وبخدمات مناخية في قطاعات ذات أولوية هي الفلاحة والأمن الغذائي، وخفض مخاطر الكوارث الطبيعية، والطاقة، والصحة والمياه.

## ندوة المنتدى الوطني للأطراف الفاعلة في مجال التأقلم مع التغير المناخي



انعدت يوم 11 ديسمبر 2021 ندوة المنتدى الوطني للأطراف الفاعلة في التأقلم مع التغير المناخي بمدينة العلوم بتونس بحضور أكثر من 500 مشارك وعدد من الناشطين الايكولوجيين. وتتمثل الغاية من تنظيم هذه الندوة في التعريف بأنشطة المنتدى على أوسع نطاق، وربط صلة تفاعلية بالأطراف الوطنية الفاعلة الأخرى من أجل تطبيق التدابير والقواعد الخاصة بالتأقلم مع التغير المناخي على المستوى الوطني والمحلي والقطاعي.

أريد لهذه الندوة أن تكون نقطة لقاء وحوار بين الاطراف الفاعلة الوطنية في التأقلم مع التغير المناخي، وقد شملت ثلاثة أقسام كبرى:

- دورة تقنية تم فيها النظر في مسائل تتعلق بالقدرة على مواجهة آثار التغير المناخي والتأقلم معها والحلول والمبادرات العملية التي يمكن اعتمادها في هذا المضمار،

• خمس ورشات ركزت بشكل مفصل وتفاعلي على ضرورة الأخذ في الاعتبار التأقلم في بعض قطاعات النشاط (وسائل الاعلام، العمران، الفلاحة والمنظومات الإيكولوجية) ومكنت من تقديم جملة من المشاريع أو المبادرات المحلية الناجحة،

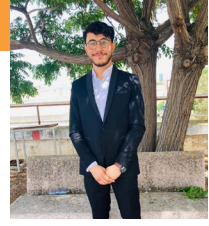
• معرض لمنتجات وخدمات وأنشطة ومشاريع تمثل حلولا ضمن العمل المشترك الذي يتم القيام به في مجال التأقلم مع التغير المناخي وذلك بمشاركة حوالي أربعين عارضا.

وقد تم تنظيم هذه الندوة بدعم من مشروع « تعزيز القدرات ودعم السياسة الوطنية في مجال التأقلم مع التغير المناخي بتونس» الذي تشرف على انجازه وزارة البيئة بالتعاون مع الوكالة الألمانية للتنمية.



## شباب متحمّس لقضايا المناخ

### أحمد الحاج طيب: الشباب هو الحل للأزمة المناخية



أحمد الحاج طيب البالغ من العمر 22 سنة هو أصغر شاب تونسي شارك في المؤتمر 26 للأطراف بصفته عضوا في الوفد الرسمي الذي حضر هذا الحدث العالمي الكبير. وقع عليه الاختيار بين عشرة شبان من الناشطين الشبان في مجال المناخ. وهو حاصل على إجازة في علوم البيئة (اختصاص معالجة النفايات وتثمينها). أحمد بصدد التحضير لماجستير في الهندسة البيئية. وبالتوازي مع دراسته، يقوم أحمد بالعديد من الأنشطة الموازية تتعلق بالمجال البيئي. عيّن على رأس الأمانة العامة لمنظمة Youth for climate – تونس وهو سفير شباب للحركة العالمية Break Free From Plastic.

1) ماهي العبرة التي استخلصتها من مشاركتك في المؤتمر 26 للأطراف باعتبارك عضو في الوفد التونسي؟

المفاوضات المناخية ليست بالأمر الهين، على الدول المتأثرة بالتغيرات المناخية ان تكافح أكثر لبلوغ هدف 1,5 درجة. وقد شهد المؤتمر 26 للأطراف ضغوط حادة حتى قبل انعقاده، وذلك جراء جائحة كوفيد 19 التي تسببت في تأجيل تنظيمه لمدة سنة، وبالخصوص بسبب تقرير المجموعة الدولية للخبراء حول المناخ (GIEC) الذي أقال الدليل على أن آثار التغير المناخي ربما تكون بالفعل هدامة وغير قابلة للتراجع في صورة تخلف الحكومات عن اتخاذ تدابير جدية للحد من انبعاثات غازات الدفيئة. وإذا حقق المؤتمر 26 للأطراف بعض النتائج الهامة، فهذا لا ينفى حقيقة أن القرارات التي أقرها غير كافية باعتبار أن الهدف 1,5 درجة لم يتحقق، وهذا راجع إلى عدم تعاون بعض الدول المتقدمة والبتروولية. ورغم ذلك يمكن أن تكون هذه القرارات بمثابة مَعْبَرٍ إلى المؤتمر القادم الذي سينعقد تحت رئاسة إفريقية. لذلك وجب الاعتماد على كل الدول المشاركة في هذا المؤتمر للوصول الى وضع خارطة طريق واضحة، والقيام بأعمال جدية لمقاومة التغير المناخي.

### 2) كيف تقيمون المشاركة التونسية في هذا المؤتمر؟

اعتقد أنّ مشاركة الوفد التونسي في المؤتمر 26 للأطراف كانت مختلفة عن مشاركة الوفود الأخرى، لأنها تميزت هذه المرة بمشاركة وفد من الشبان المفاوضين في مجال المناخ. كنا 11 شابا وشابة وقع الاختيار علينا للحضور في غلاسكو من بين 26 شاب وقع انتقاؤهم في البداية. عملنا إلى جانب بقية أعضاء الوفد في تناسق تام، وتابعا كافة محاور المفاوضات تقريبا. وقدمنا بصفتنا شبانا العديد من التوصيات باسم تونس داخل قاعات المفاوضات الرسمية، أو في لقاءات المجموعات التي فيها تمثيل تونسي. أعتبر شخصا أنّ مشاركة الشباب في المفاوضات ستكون لها نتائج في منتهى الإيجابية، خاصة إذا ظلت كل الدول حريصة على تشريك الشباب، لأنه سيكون بيده حل أزمة المناخ في مستقبل قريب.

3) أعدتتم خلال ندوة محلية للشباب وثيقة جماعية قصد توجيهها إلى مؤتمر الشباب حول المناخ COY16 الذي تم عقده قبل المؤتمر 26 للأطراف وتتعلق بالطاقات البديلة. ماذا فعل مؤتمر KOY16 بهذه الوثيقة وبالمقترحات الصادرة عن الشباب عبر العالم؟

من بين أهم النتائج التي حققها مؤتمر COY16 الوثيقة السياسية التي صاغها الشباب وتم توجيهها إلى الاطراف المفاوضة في المؤتمر 26 للأطراف. يتناول البيان العالمي للشباب الذي تمت صياغته بمساهمات من مندوبي COY16 العديد من الجوانب السياسية بدءا بالطاقة، ووصولاً إلى المجموعات ضعيفة التمثيل وتشريك كل المجموعات المعنية بشكل كامل. ويتمثل أهم مطلب للشباب العالم بأسره في ضرورة تشريك الشباب بصورة نشيطة ومعتبرة في كل مسارات اتخاذ القرار المتعلقة بالحكومة، وإنجاز السياسات ذات الصلة بالتغير المناخي.

4) ما هي أهم الأعمال المتعلقة بالتغيرات المناخية التي شاركتكم فيها على المستوى الوطني؟ كيف تنوون في المستقبل الانخراط أكثر في مقاومة هذه الظاهرة التي تعتبر أولوية مطلقة كما هو معلن وطنيا ودوليا.

على المستوى الوطني، شاء الحظ أن أشارك مع مجموعة من الشباب في صياغة آخر مساهمة محددة وطنيا. اشتغلت على مسألة إدماج التربية المناخية ضمن برامج التعليم. وأشتغل حاليا في إطار دراستي على إنجاز مشاريع في مجال التأقلم مع التغير المناخي يمكن أن تساعد المجموعات الهشة في تونس. وبصفتي سكرتير عام لحركة Youth For climat Tunisia، أشتغل بمعية شبان من مختلف الجهات بتونس على مسألة العدالة المناخية. إننا نشعر بالقلق إزاء مستقبل مثل بالمخاطر جراء التغير المناخي وبعدم الرضا ونحن نرى كيف يتم تجاهل حقنا في مستقبل آمن وفقا لأحكام الدستور الذي يضمن حقوق الأجيال الصاعدة في العيش الكريم.

ثم إنني أرغب اليوم في مواصلة القيام ببحوث علمية، والانكباب على بعض المسائل في صلة بالتأقلم بوازع مساعدة التونسيين الذين يعانون من آثار التغير المناخي.

على المستوى العالمي، أود أن أواصل تمثيل بلادي في المؤتمر حول المناخ، وأن أكون مفاوضا قادرا على إبلاغ صوت كل الأشخاص وكل المجموعات البشرية التي تقاسي الأمرين من آثار التغير المناخي.

## المستجدات المناخية على المستوى العالمي

### قمة مبادرة الشرق الأوسط الأخضر



انعقدت قمة مبادرة الشرق الأوسط الأخضر بالرياض بالمملكة العربية السعودية من 25 إلى 26 أكتوبر 2021. وتتمثل «مبادرة الشرق الأوسط الأخضر» في تنسيق الجهود الرامية إلى حماية البيئة، ومقاومة التغيرات المناخية، والمساهمة في الحد بنسبة تتجاوز 10٪ لانبعاثات الكربون على المستوى الدولي، بالإضافة إلى غرس 50 مليار شجرة في منطقة الشرق الأوسط في إطار أحد أكبر برامج إعادة التشجير عبر العالم.

وأكدت رئيسة الحكومة التونسية السيدة نجلاء بouden التي كانت حاضرة في هذه القمة أنّ التحديات المناخية الحالية تتجاوز الجانب البيئي وتمس جوانب أخرى - اقتصادية واجتماعية وبشرية -. وأشارت إلى أنّ الانتقال إلى اقتصاد أخضر يستوجب تضامر جهود كل الدول وحشدنا لتسريع نسق تعافي الاقتصاد العالمي ومواجهة الاحتباس الحراري بحلول عام 2030 في إطار مقاربة شاملة ومتعددة الأبعاد توضع من طرف الحكومات بتنسيق مع القطاع الخاص والمجتمع المدني.



## خيبة الأمل بعد قمة مجموعة العشرين تلقي بظلالها على بداية مؤتمر COP26



كانت مسألة المناخ حاضرة بقوة في نقاشات قمة مجموعة العشرين المنعقدة بروما يومي 30 و31 أكتوبر 2021. وكان رئيس الحكومة الإيطالية ماريو دراغي دعا في بداية أكتوبر إلى «التزام مجموعة العشرين بضرورة الحدّ من ارتفاع درجات الحرارة في مستوى 1,5 درجة، وهو من أهم أهداف اتفاقية باريس وأكثرها طموحا».

’ سوف لن نوقف الاحتباس الحراري لا خلال قمة مجموعة العشرين بروما، ولا خلال انعقاد مؤتمر COP26، ذلك ما أقر به الوزير الأول البريطاني، بوريس جونسون، وهو يتوجه إلى العاصمة الإيطالية. وقال إنّ «أقصى ما يترجى هو تخفيض ارتفاع درجات الحرارة». وكتب الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش على تويتر: «أرحب بالتزام مجموعة العشرين المتجدد بإيجاد حلول على الصعيد العالمي، لكنني أغادر روما بآمال محبطة، حتى لو لم تدفن بعد».

## نشر مسودة تقرير المنظمة العالمية للأرصاد الجوية حول حالة المناخ

### الدولي في سنة 2021



أفادت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية أنّ ما حصل من تركيز لغازات الدفيئة بشكل غير مسبوق، وما يترتب عنه من ارتفاع لدرجات الحرارة بشكل تراكمي، قد دفعت بكوكب الأرض نحو المجهول، بما يهدد أجيال اليوم وأجيال الغد بأخطار جسيمة.

ويشير التقرير الذي تم نشره في 31 أكتوبر 2021 إلى أنّ السنوات السبع الأخيرة شهدت ارتفاعا غير مسبوق في درجات الحرارة. ويفيد التقرير بأنّ حالة الطقس في سنة 2021 تتميز بظواهر جوية قصوى، وتنذر بعواقب وخيمة.

### قراؤنا الأعزاء،

سنكون سعداء بتلقي ملاحظاتكم على محتوى النشرة وكذلك مقترحاتكم حول القضايا المناخية. ويمكنكم ارسال مقترحاتكم على العنوان البريد الإلكتروني التالي: « [infoclimattunisie@gmail.com](mailto:infoclimattunisie@gmail.com) ».



نقطة الاتصال الوطنية لاتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ  
السيد محمد الزمرلي  
بريد إلكتروني : [zmerli\\_mohamed@yahoo.com](mailto:zmerli_mohamed@yahoo.com)

## اتصل بنا

وحدة التصرف حسب الأهداف لتنفيذ اتفاق باريس للمناخ

وزارة البيئة.