



في التغير المناخي وأثره على النظام البيئي: قراءة تقييمية لأهم ما ورد في التقرير السنوي للمعهد الفرنسي للعلاقات الدولية حول

المناخ سنة 2016

مختار مروفل: أستاذ محاضر أ
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
جامعة وهران 2

الملخص

تأتي قضايا المناخ والنضال من أجل المحافظة عليه في المرتبة الثانية بعد قضية مكافحة الأوبئة التي عرفت في القرن التاسع عشر، فإذا كانت محاربة الأوبئة هي شأن داخلي يخص بالدرجة الأولى سيادة الدول فإن قضايا المناخ لا تبدوا كذلك، فالتغيرات المناخية الحاصلة قد حتمت على العالم أن يتبنى مقاربات دولية تتجاوز قدرات الحدود القطرية لكل بلد، ولعل الاتفاق الإطار حول المناخ الذي وقّع عليه منذ ربع قرن داخل أروقة الأمم المتحدة يؤكد على هذا الطرح، فتغير المناخ وما يفرضه من تبعات على الدول الفقيرة وانعكاسات ذلك السلبية على الدول المتطورة، قد جعل من قضية المناخ قضية عالمية بامتياز تفرض على الجميع اتخاذ مواقف مشتركة عابرة للحدود. لهذا السبب سارع المجتمع الدولي الى البحث عن صيغ للحوار وتنسيق المواقف بين دول العالم وذلك من أجل التوصل الى "الحوكمة الشاملة" القادرة على التعامل مع الطوارئ المناخية المنذرة بالدمار فالاحتباس الحراري هو أمر واقع لا مجال، لكن تجنب الكارثة - في حال ما إذا توفرت الإرادة الدولية- أمر ممكن، إذ من شأن ترشيد النظام الاجتماعي والاقتصادي على المدى القصير وتبني توجهها آخر في الإنتاج، أن يخفف من المضاعفات السلبية التي تطال المناخ، وهذا بطبيعة الحال مرهون بقرار من المؤسسات الحيوية الأساسية للنظام الدولي، لكن هل تكفي هنا الرؤية الكونية المشتركة لحل المشكل؟ هل سيتحقق التضامن بين الدول النامية والدول السائرة في طريق النمو إزاء قضايا المناخ؟ كيف سينسق المعنيين الخواص والعموميين المواقف فيما بينهما؟ هل سيكون الاحتباس الحراري مصدرا للانبثاق لعلاقات دولية غير مسبوقه؟.

الكلمات المفتاحية: التغير المناخي. الاحتباس الحراري. الصحة العمومية وسخونة المناخ. التحول الطاقوي. انبعاث الغازات السامة

Abstract

We will present, in this paper, a synthesis and an evaluative reading of the main findings of the annual report of the International relations' French institute on climate in 2016.

The topic of global warming becomes one of the most interesting topics at the international level. It took a global characteristic that deserves serious reasoning mainly on decisions that will be taken by the actors. In this field and it touches the future of the earth and life in it. On this occasion, the Paris COP21 is a cross-cutting topic for all these concerns. New geopolitics are emerging from climate change control schemes, and the role of innovation, funding and mobilization of public opinion by non-governmental actors. Then, the importance of civil society and public participation in the symposium, and the proposed financial promises to create real financing for the environment. All of this has brought together the various parties involved in Paris for the twenty-first time in order to think and discuss climate issues and that's fast changes, environmental and social issues such as democracy, public health, energy transformation, the hottest climate and adaptation and other topics, are other titles that have been mentioned in the report that will be presented in our paper and we will discuss the reasons and comment on the results and outputs.

Key words: Climate change - greenhouse gas emissions - COP21 Paris Symposium - Energy Transformation - Public Health and Climate Warmness.

تقديم

تأتي قضايا المناخ والنضال من أجل المحافظة عليه في المرتبة الثانية بعد قضية مكافحة الأوبئة التي عرفت في القرن التاسع عشر، فإذا كانت محاربة الأوبئة هي شأن داخلي يخص بالدرجة الأولى سيادة الدول فإن قضايا المناخ لا تبدو كذلك، فالتغيرات المناخية الحاصلة قد حتمت على العالم أن يتبنى مقاربات دولية تتجاوز قدرات الحدود القطرية لكل بلد، ولعل الاتفاق الإطار حول المناخ الذي وقّع عليه منذ ربع قرن داخل أروقة الأمم المتحدة يؤكد على هذا الطرح، فتغير المناخ وما يفرضه من تبعات على الدول الفقيرة وانعكاسات ذلك السلبية على الدول المتطورة، قد جعل من قضية المناخ قضية عالمية بامتياز تفرض على الجميع اتخاذ مواقف مشتركة عابرة للحدود.

لهذا السبب سارع المجتمع الدولي الى البحث عن صيغ للحوار وتنسيق المواقف بين دول العالم وذلك من أجل التوصل الى "الحوكمة الشاملة" القادرة على التعامل مع الطوارئ المناخية المنذرة بالدمار فالاحتباس الحراري هو أمر واقع لا محال، لكن تجنب الكارثة -في حال ما إذا توفرت الإرادة الدولية- أمر ممكن، إذ من شأن ترشيد النظام الاجتماعي والاقتصادي على المدى القصير وتبني توجهها آخر في الإنتاج، أن يخفف من المضاعفات السلبية التي تطال المناخ، وهذا بطبيعة الحال مرهون بقرار من المؤسسات الحيوية الأساسية للنظام الدولي، لكن هل تكفي هنا الرؤية الكونية المشتركة لحل المشكل؟ هل سيتحقق التضامن بين الدول النامية والدول السائرة في طريق النمو إزاء قضايا المناخ؟ كيف سينسق المعنيين الخواص والعموميين المواقف فيما بينهما؟ هل سيكون الاحتباس الحراري مصدرا للانبثاق لعلاقات دولية غير مسبوقة؟.

للإجابة على تلك التساؤلات، نقدم إلى القراء ملخصا تركيبيا وقراءة تقييمية لأهم ما ورد في التقرير المشار إليه في قسمه الخاص بالمناخ، فموضوع الاحتباس الحراري قد أصبح من المواضيع الأكثر إثارة على الصعيد الدولي حيث أخذ صبغة كونية تستحق التفكير والتأمل الجاد بالأخص في القرارات التي يتخذها الفاعلين في هذا المجال وتمس مباشرة مستقبل الأرض والحياة فيها. بهذه المناسبة فإن ندوة باريس COP21 تشكل عنوانا جامعا لكل تلك الانشغالات، فالمحاور جيوبوليتيكا الجديدة الناشئة عن مخططات التحكم في التغير المناخي ودور التجديد والتمويل وتعبئة الرأي العام من قبل الفاعلين الغير الحكوميين ثم أهمية المجتمع المدني ومشاركته العلنية في الندوة والوعود المالية المقترحة لأجل خلق تمويل حقيقي خاص بالبيئة، كل ذلك قد جمع للمرة الواحدة والعشرين مختلف الأطراف المعنية في باريس وهذا من أجل التفكير والتباحث في قضايا المناخ وتغيراته المتسارعة، المواضيع البيئية والاجتماعية كالديمقراطية والصحة العمومية والتحول الطاقوي وسخونة المناخ والتكيف وما إلى ذلك من التيمات/المواضيع، هي عناوين أخرى قد وقف عندها التقرير.

أولا: عن إفريقيا ومكانتها ضمن العولة الجديدة أي نظرة مستقبلية في ذلك؟

لنتساءل في البداية هل ثروات إفريقيا الطبيعية هي ربيع تعود خيراتها فقط على فئات بعينها، أم هي مصادر حقيقية للتنمية تخدم مجتمعات المنطقة؟ يأتي هذا السؤال في ظرف تشهد فيه الأراضي الفلاحية في الغرب إنهاكا كبيرا وذلك بسبب

الاستغلال المفرط لها، ما جعل الأنظار تتجه نحو القارة السمراء ذات الأراضي الخصبة البكر، فسكان العالم الذي سيصل عددهم خلال سنة 2050 الى تسع مليارات من البشر، سوف لن يجدوا أمامهم سوى المنتجات الفلاحية التي تجود بها الأراضي الإفريقية الخصبة، يضاف على هذا المورد الثمين انتعاش اقتصاديات إفريقيا المحلية التي استفادت كثيرا من نظام العولمة الجديد، وفتح أمامها الباب في العقدين الأخيرين لتقوم بتصدير منتجاتها الغير المسرحة. على المستوى السياسي فلقد شهدت إفريقيا في العقود الأخيرة تطورا ملفتا، حيث بدأت الديمقراطيات الدستورية تدب فيها، هذا على الرغم من محاولة إجهاضها عند كل موعد انتخابي التمركز الحضري للسكان وتصميم نماذج خاصة في مجال الحضرة، تتواصل فيه العواصم الكبرى بالبلدان المجاورة يرحح لدينا هو الآخر فرضية انتعاش فرص التنمية في إفريقيا، فتوفر القارة على شبكة مدن متباعدة الأحجام يؤهلها الى ذلك. وهذا من شأنه أيضا أن يدفع بالعملية السياسية والتطور الديمقراطي نحو الأمام.

لكن السؤال الذي يواجهنا هنا، هو هل يمكن التسليم بأن الديمقراطية الغربية هي من ستفتح آفاق التحول نحو التنمية وتحقيق الرفاه المنشود لدى الشعوب الإفريقية؟ في الواقع إن سنة 2016 وما شهدته من نكسات وتراجعات طاولت الديمقراطية التمثيلية، يجعلنا لا نتفاءل كثيرا بخصوص هذا الموضوع، فتزايد عدد الدول المفلسة واتساع معها رقعة الجفاف السياسي قد أبعد فرضية التجسيد الديمقراطي. كما أن تحول الدكتاتورين الى الديمقراطيين ولو بشكل صوري قد جعل من الديمقراطية أقرب الى الهزل منها الى الجد وأن نشرها عن طريق الدبابية مثلما حصل في العراق وفي ليبيا قد زاد من كوميديا المشهد وعبثيته، كما أن ظهور قوى جديدة على الساحة الدولية مثل الصين وروسيا قد أثر سلبا على القيم الديمقراطية الغربية. إن تصاعد صوت القوميات والدعوات الخاصة بالخصوصيات الثقافية والسياسية (مثلما هو الشأن في آسيا وإفريقيا وحتى أوروبا) قد أخرج المرجعيات الديمقراطية. كل تلك المستجدات إنما تشي بتراجع التفاؤل الكوني الذي بشر به في بداية التسعينيات من القرن الماضي حيال الديمقراطية.

بناء على هذا الوضع البائس الذي تعرفه الديمقراطية الغربية نتساءل، كيف سيؤخذ برأي الأغلبية في عالم تتراجع فيه السياسية بشكل واضح؟ وكيف يمكن تنظيم لعالم متعدد الأطراف والمصالح تغيب عنه المشاركة الجماهيرية الواسعة؟ في الواقع إن الحديث عن مجتمع دولي تشارك فيه جميع الدول بالتوافق على قيم

مشتركة هو محض هراء. فحالة للامساواة التي نشأت إثر العولمة في الدول المتقدمة وأفرزت معها شعوب رابحة وأخرى خاسرة، قد أحدثت شرخا واسعا ضربت فيه السياسة والعملية الديمقراطية في مقتل، ولعل انحسار حجم المصوتين وتراجع أعدادهم أثناء المواعيد الانتخابية في العالم وكذلك تصاعد النزعة الجماعية القومية في أوروبا التي باتت تهدد إطار الدول الذي تعبر من خلاله مختلف التجمعات عن إرادتها الجماعية لدليل واضح في ذلك. من هنا لم يعد من بد اعتماد الحلول الواقعية الممكنة المتاحة بدلا من التمسك بديمقراطية متهرية، لم تعد مجدية حتى في عقر دارها، ومن أجل التخفيف من وطأت تلك المعضلة، فإنه لا بد من فسح المجال لجماعات المصالح ذات التمثيل السياسي حتى تؤخذ بزمام المبادرة وتتفد أجندتها، ثم بعد ذلك يتم النظر في كيفية تثبيت تلك المصالح وتمثيلها بشكل مستقر ومنسجم مع نظرة العالم وأخذ القرارات المعقولة في ذلك.

ثانيا: ندوة باريس من أجل فهم أفضل للرهانات والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخ

عقب ندوة COP3 سنة 1997 جاء بروتوكول كيوتو لينص صراحة على ضرورة أن تلتزم دول "الملحق الأول" (الدول المتطورة ذات اقتصاد السوق ودول محور الشرق المتحولة حديثا نحو اقتصاد السوق) بخفض مستوى انبعاث الغازات السامة لديها في سنة 2012، على أن تسهم الدول النامية من جانبها "دول الملحق الثاني" في هذا المشروع وأن يتم ذلك في إطار حدودها القومية. لكن الذي حدث أن كل من الصين والهند والولايات المتحدة، لم يسجلوا أي التزام كمي تجاه ذلك البروتوكول كما أن كندا انسحبت منه بالكامل سنة 2007. خلال ندوة الدوحة COP18 رأى المجتمعون ضرورة تمديد بروتوكول كيوتو والعمل به الى غاية سنة 2020، لكن اليابان وايرلندا الجديدة وروسيا رفضوا جميعهم التزام بأي قرار يصدر عنه وذلك بحجة امتناع كبار المصدرين من المشاركة فيه.

في سنة 2007 اجتمعت الأطراف المعنية بمدينة بالي الإندونيسية لتتفق في ندوة COP13 على ألا يتجاوز ارتفاع الحرارة 2 درجة والحفاظ على تمركز غاز الكربون في الجو عند حدود 450 ppm لقد التقطت ندوة كوبنهاجن COP15 سنة 2009 هذه الفكرة ودعت الى ضرورة تسقيف حجم انبعاث غاز الكربون، لكن سرعان ما اصطدم هذا المطلب بمواقف الدول الصاعدة والدول السائرة في طريق النمو على حد سواء، لكن بعد المناقشات الماراتونية الطويلة اتفق كل من ممثلي الدول الصاعدة مع

الولايات المتحدة على إنشاء الصندوق الأخضر الخاص بتمويل الدول النامية، بعدها عازمت الصين على خفض حجم غاز الكربون والتوجه نحو الطاقات النظيفة والمتجددة، واتفقت مع الولايات المتحدة على خفض انبعاثاتها الغازية من 26% الى 28% في أجل لا يتجاوز مداه سنة 2025 على أن تشرع الولايات المتحدة (دون إعطاء أرقام محددة) بتخفيضات مهمة وذلك بدأ من سنة 2030، في سنة 2011 اجتمعت الأطراف مجددا في ندوة دبي COP17 وذلك من أجل تجديد النقاش حول قضايا البيئة والمناخ، لينتهي الاجتماع بعد ذلك بإصدار اتفاق دولي يهيئ الأجواء ويحضر الأرضية لأشغال ندوة باريس التي ستعقد أواخر سنة 2015. لقد شعر الجميع "بالمسؤولية المتفاوتة" على ضرورة إنجاح الندوة المرتقبة، فهناك إصرار قوي من جميع الأطراف على خدمة المناخ تجتمع فيه السياسية بقضية انبعاث الغازات والتنمية المستدامة، لكن هذا التفاؤل الزائد سرعان ما شابه بعض الشكوك.

المواضيع الرئيسية لندوة باريس

قيل انعقاد ندوة باريس في شهر ديسمبر، بادرت سبع وثلاثين دولة INDC (Intended Nationally Determined Contributions) ممن تشكل نسبة انبعاث الغازات لديها 31% من مجموع الانبعاث العالمية بالالتزام بسقف محدد، لقد فتحت هذه المبادرة الباب أمام العديد من الدول للمشاركة في هذا المشروع، لكن بالرغم من ذلك بقي هدف التوصل الى سقف 2 درجة من الحرارة بعيد المنال ندوة باريس هي مناسبة أيضا لدعوة الأطراف الكبرى الى تقديم مساهمات مالية طويلة المدى تدعم بها الدول السائرة في طريق النمو، فمن دون التزام مالي واضح من قبل الدول المتطورة، فإن المفاوضات الخاصة بخفض منسوب انبعاث الغازات ستؤول الى الفشل. في "أجندة الحلول" دعت الندوة الى مشاركة المجتمع المدني والى إحصاء الممارسات الجيدة وتكثيف النضال من أجل التحكم في المناخ والحد من آثاره السلبية على النشاط الإنساني مع عدم التسرع في قطف الثمار. لكن ثمة تساؤلات هامة تثار حول تلك المواضيع المشار إليها يجب طرحها؟ فهل مخرجات ندة باريس هي ذات طبيعة قانونية ملزمة أم هي مجرد اتفاق يضمن استشراف التطورات المستقبلية؟ ما هو القرار الواجب اتخاذه إذا ما قررت INDC عدم مساهمتها في تحديد سقف ارتفاع درجة الحرار الى 2 درجة؟ ما الذي ينبغي فعله إذا كانت التمويلات غير كافية لدعم الدول الفقيرة؟. في الواقع إن قمة باريس هي على مفترق الطرق، فهي إما ستتوصل الى اتفاق إطاري يسمح

بتكثيف الجهود الحكومية وتأثير الفاعلين الاقتصاديين على الساحة الدولية أو ستكون مجرد ندوة تعمل على وضع سياسة عالمية للطاقة تخص كل دولة على حدا.

ثالثا: التحول الطاقى بين الوهم وبين الحقيقة

الصين وأهميتها في التحول الطاقى:

في مسعاها نحو التجديد قررت الصين سنة 2011 "بناء مجتمع مستديم يحترم البيئة". إن هذا القرار الذي سيجعل الصين تتحرر من الطاقة القديمة هو من دون شك يعتبر إضافة مهمة بالنسبة للنمو الاقتصاد العالمي فهو ذو عواقب إيجابية ليس على البيئة وحسب، إنما أيضا على السياسات الطاقة في العالم وعلى التجارة وعلى التجديد على الصعيد الدولي. لكن هل ستمكن الصين من تحقيق تحولا ناجحا نحو الطاقة المتجددة؟ في الواقع إن نجاح التحول الصيني مرهون بعاملين أساسيين: العامل الأول فهو مشروط بتنوع مستويات التنمية في الصين، فإلى أي مدى ستلتزم الأقاليم الأقل تطورا المتواجدة في غرب الصين بالتعليمات المركزية والتي تقضي بضرورة الحد من الانبعاث الغاز؟ هل ستقبل تلك الأقاليم ذات الكثافة السكانية الضعيفة أن تكون خزانا مفتوحا للتلوث المنبعث من مصانع الفحم المنتجة للكهرباء والذي تستفيد منه العواصم والأطراف على حد سواء؟

أما العامل الثاني فهو يتعلق بمدى التعاون الدولي مع الجهد الضخم الذي تبذله بيكين، فالاتفاق الأخير الذي أبرم بين الصين وروسيا حول الغاز سنة 2014 ينبغي التويه به، إذ من شأن هذه الاتفاقية -مثلما جاء فيها- أن تدفع بالصين نحو التحول الى الطاقة المتجددة بشكل تدريجي، فتقوم بخفض منسوب الفحم تحت سقف 50٪ خلال مدة زمنية لا تتجاوز سنة 2030 ما سيؤدي الى انخفاض سعر الغاز المسال في آسيا بشكل ملحوظ ويصبح بذلك أكثر تنافسية للفحم، للعلم فإن انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون من الغاز الطبيعي هو أقل بمرتين من ذلك الذي يتسبب فيه الفحم وبالتالي فنحن بصدد استبدال ضخم لمادة الغاز الطبيعي. يتلك الجهود المبذولة تكون الصين قد خطت خطوات عملاقة، ساهمت بها في خفض منسوب الغازات السامة في الجو، إنها تتعاون بذلك مع نظيرتها الولايات المتحدة التي اعتمدت سياسة فعالة في مجال الطاقة ودعمت التكنولوجيا المتجددة وكذا الغاز الصخري (A. Pouchard: 2014)¹، للإشارة فإن المبادرة الصينية ستسهم في خفض أسعار الفحم

العالمية وستشجع بذلك الدول التي في طريقها نحو النمو على تحسين شروط تنميتها. إنحالة الهند هنا تعتبر نموذجية.

لقد رحبت منظمة التعاون من أجل التنمية الاقتصادية المعروفة باسم OCDE بمساعي الصين وعملت على دعمها ومساندتها، لكن بالرغم من ذلك لا يزال الطريق طويلا أمام الصين حتى تتمكن من الانتقال نحو الطاقة المتجددة إذ لا تزال أنشطتها في هذا المجال توصف بالمتواضعة، فهي لم تستنفذ كامل جهدها في عدم تجاوز حدود 2 درجة من الحرارة في الجو. لكنها تأمل أن تحقق الأبحاث العلمية هذا المسعى فيصبح واقعا ملموسا تظهر نتائجه على المستوى الصناعي والتجاري.

التحول الطاقى في الدول الصناعية بين الطموح وبين غياب التنسيق

على الرغم من أن الولايات المتحدة الأمريكية تعتبر الرائدة في مجالاً لطاقة المتجددة إلا أن OCDE لا يزال متوجسا حيال هذا الموضوع، فحدث فوكوشيما النووي شهر مارس سنة 2011 الذي اضطرت معه اليابان للخروج من النادي التحول الطاقى، وحرمت بذلك معه من الاستفادة من الطاقة النووية التي تنظر إليها وكالة الطاقة الدولية (AIE) على أنها جزء رئيس في معادلة التخلص من الكربون، ثم إن أوروبا التي تنظر الى نفسها على أنها الجهة الأكثر تقدما من حيث التحول نحو الطاقة المتجددة تتسبب في ما نسبته 10% من مجموع الانبعاثات العالمية. كما أن سياساتها الغير الموفقة التي يعوزها التنسيق بين الدول الأعضاء وينقصها ترشيد النفقات المخصصة لتحول نحو الطاقة المتجددة، سيرفع من كلفة التكنولوجيا النظيفة وأن إغراق السوق بالمنتجات بدلا من الاهتمام بالأبحاث العلمية في مجال التنمية المشتركة التي تصبوا الى رفع التحديات التكنولوجية الحائلة دون التحول نحو الطاقة المتجددة، سيجعل أوروبا تخاطر بقدراتها التجديدية وتمويل الدول الصاعدة بالمال وبالتكنولوجيا. كل هذه المسائل تؤرق اليوم OCDE.

إن التحول نحو الطاقة المتجددة على المدى المتوسط والبعيد هو هدف سياسي، لكن ترجمته على أرض الواقع يتطلب وسائل ومعدات تتحمل كلفة كل طن من ثاني أكسيد الكربون تفرزه المصانع. كما أن التعديل من حجم الاستثمارات وتشجيع ودعم الأبحاث ذات الصلة بقطاع التنمية، هي وسائل إضافية مهمة تساعد على التحول السلس نحو الطاقة المتجددة. إنه من دون هذه الخطوات فإن الخطر سيبقى قائما والنظرة القاصرة والتكنولوجيا الباهظة الثمن والغير الفعالة ستتواصل.

رابعاً: الدينامية الدولية لتقليص انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري

لم تعد الدول العظمى لوحدها تتحمل المسؤولية التاريخية عن انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري، من هنا وجب فتح حوار معمق جديد مع الدول النامية بغرض تحديد المسؤولية المشتركة والمتفاوتة الخاصة بتغيرات المناخ. فالصين لوحدها (مثلما جاء في ندوة الأطراف بـ Cancun (COP16) سنة 2010) تصدر المشهد العالمي في هذا المجال، لذلك صار لزاماً على الدول النامية أن تبرم اتفاقاً فيما بينها يقضي بضرورة خفض نوعي للانبعاث الغازات في مدة زمنية لا تتجاوز سنة 2020 مع وضع آليات لمراقبة ومتابعة ذلك. إن مسؤوليتها عن انبعاث ما نسبته 60% من الغازات المسببة للاحتباس الحراري، حتم عليها التوجه نحو بناء التحالفات والاتفاقيات المتعلقة بهذا الشأن ومن أجل تحقيق هذا المسعى سارعت الدول النامية إلى تشكيل كتل سياسي يعمل على إعادة بناء التوازن بينها وبين الدول الصناعية ومطالبة الأخيرة بدعم الالتزامات الرئيسية وتمويل مختلف التحولات الناجمة عن تغيرات المناخ، لكن مع تراجع مسؤولية الدول الصناعية عن انبعاث الغازات (من الثلاثين سنة 1990 إلى ما يقارب الثلث سنة 2013) لم يعد لذلك التكتل الذي أنشأ سنة 2009 والمعروف باسم BASIC (البرازيل إفريقيا الجنوبية الهند والصين) أي قدرة على الصمود لذلك أعيد استبداله بتكتل آخر أطلق عليه اسم Like Minded Countries تقوده في ذلك كل من الصين والهند وفنزويلا والعربية السعودية وبوليفيا وماليزيا أي الدول ذات المصالح البترولية المشتركة الكبرى، لعلم فإن هذا الحراك الذي يمثل 50% من سكان العالم، قد نجح في التأثير على مفاوضات المناخ حتى تتكيف مع مصادر الطاقة القديمة.

نحو أشكال جديدة من التفاهم

في سنة 2009 جمعت الولايات المتحدة الأمريكية سبع عشرة دولة من الدول التي يطلق عليها اسم (Major Economies Forum) نذكر من بينها أوروبا والصين البرازيل أندونيسا وإفريقيا الجنوبية للعلم فإن هذا التجمع من الدول هو مسؤول على نسبة 80% من الانبعاث العالمي، بهذه الكيفية تكون الولايات المتحدة قد فتحت الباب للتفاهم بين الدول الصناعية والدول النامية وهذا من أجل تبني خطط وطنية تعمل لصالح المناخ. فالاتفاق الذي أبرم بين أمريكا والصين في شهر نوفمبر من سنة 2014 أي بين الدولتين الأكثر انبعاثاً على وجه الأرض، قد ساهم في إنشاء هيئة جديدة تعنى بشؤون تطورات المناخ، ما يعني أن التعاون بين هاتين الدولتين سيعرف تطورات مهمة

مستقبلا، البلدان الأقل تقدم (PMA) كتنزانيا واللاوس والنيبال أو الدول الجزر المعرضة لمياه البحر شكلت من جانبها حلفا يعزز حضورها أثناء المفاوضات الدولية الخاصة بتغيرات المناخ، مستعينة في ذلك بالمنظمات الغير الحكومية (ONG) التي اعترفت بدورها ندوة كوبنهاجن سنة 2009 ومنحتها 21.000 رخصة للعمل من أجل المناخ من أصل 35.000 رخصة وزعت على الأطراف المعنية، الكنيسة بدورها دخلت على الخط، حيث نشر البابا فرانسوا للمرة لأولى في جوان سنة 2015 رسالة encyclique Laudato Si- تتعلق بأيكولوجية المناخ الإنساني.

على مستوى الدول الصناعية الكبرى فلقد أبدت أوروبا رغبتها في إستراتيجية دعم التنمية في إفريقيا والكرايب والمحيط الهادي وأمريكا اللاتينية. اليابان وبعد كارثة فوكوياما سنة 2011 أعلنت وقف مفاعلها النووي وخفض انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري بنسبة تصل الى 26٪ في سنة 2030 مقارنة مع سنة 2013. الصين من جهتها ركزت على تعزيز سياسة الوفاق الداخلي التي تهدف الى خفض نسبة النمو الاقتصادي من 7٪ سنويا الى 4.5٪ على المدى البعيد، كما تطمح الى اعتماد مشروع "الحضارة الأيكولوجية" الذي أعلنت عنه في 30 جوان سنة 2015 وقدمته بمناسبة ندوة باريس، يضاف على هذا، الاتفاقية التي أبرمتها مع الولايات المتحدة والتي تقضي بوضع سقف للانبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري لا تتجاوز مدته سنة 2030 وكذا خفض من كثافة الكربون الخاص باقتصادها الداخلي تصل نسبته الى ما بين 65-60٪ مقارنة بسنة 2005 مع الإبقاء فقط على نسبة 20٪ من الطاقة القديمة، ثم في الأخير تعزيز المخزون الغابوي برقم يصل الى 4.5 مليار متر مكعب. بتلك الخطوات تكون الدول النامية قد كشفت عن وعيها بضرورة التكيف مع التغير المناخي ومواجهة التلوث الجوي في المراكز الحضرية الكبرى (المكسيك دلهي وبكين) وتعزيز السواحل بالوسائل الضرورية تحسبا لارتفاع مستوى مياه البحر والتكيف مع تغير وتيرة الإنتاج الفلاحي من جراء التغير المناخي (كالأعاصير الموسمية التي تعرفها الهند).

خامسا: اتفاق باريس بين الخطاب وبين الالتزام أي نتائج ملموسة في ذلك؟

بعد ندوة COP15 التي لم يتمخض عنها أي شيء ملموس، قرر المعنيون التركيز على معالجة المضامين وليس الشكل وأن يوجه نظام ما بعد 2020 اهتمامه على الالتزامات وعلى مساهمة كل دولة على حدا، وأن تدعم الدول المتطورة نظيرتها

النامية بالتقنية وبالتجارب. فهل سيتحقق ذلك يا ترى؟ في الواقع وعلى الرغم من المحاولات التي يبذلها الاتحاد الأوروبي من أجل تأطير الخلافات المتفاوتة والذاتية إلا أن المتطلبات الوطنية ذات الصلة بالمضمون لا تزال فضفاضة. فإذا كانت كل من الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي قد ركزا جهودهما على خفض من حجم الانبعاث، فإن المكسيك على سبيل المثال قد رهن ذلك بما يقدمه المجتمع الدولي على هذا الصعيد. أهداف التقليل من الانبعاثات هي الأخرى شهدت خلافات واسعة، ففي الوقت الذي تأمل فيه أوروبا أن تكون سنة 2030 كأجل أقصى لتحقيق الأهداف على أن يكون بدء العد من سنة 1990، فإن اليابان فضلت سنة 2013 كسنة مرجعية لتطبيق ما تفق عليه آخذتا بعين الاعتبار وضعها بعد حادثة فوكوياما سنة 2011. وأخير فإن بعض الدول رفضت الأهداف الشاملة واقترحت بدلا عنها أهداف أخرى، تقدر بحسب الأنشطة والأعمال كما طالبت بتفصيل الإجراءات المتفق عليها المزمع تنفيذها، كتلك التي تتعلق بالدعم الخاص بالطاقة المتجددة وخفض التمويل للطاقة القديمة أو حتى التي تتعلق بتعديل الممارسات الفلاحية.

في الواقع إن التباين الذاتي المشار إليه له بعض المزايا، ففي الوقت الذي اختارت فيه بعض الدول المساهمة مباشرة في موضوع خفض انبعاث الغاز، تحركت فيه أخرى لتلتحق بالعملية وذلك خشية عزلها دبلوماسيا. لكن في ذات الوقت يخشى أن يؤدي التنسيق بين المساهمات الى طمس التباين فالمساهمات ذات الطابع الوطني يمكن أن تأتي بنتائج طيبة تتجاوز الأهداف المتفق عليها، لقد كان ذلك موضوع نقاش حاد أثير خلال ندوة Lima حيث أبدت فيه العديد من الدول خشيتها من الهيئات الأممية التي تملي عليها القرارات، فهي تفضل الحفاظ على سيادتها ولا تقبل بالمقترحات الأممية إلا فيما يخدم ويدعم إجراءاتها الوطنية الداخلية، بهذه الرؤية سجلت تلك الدول مقترحاتها وبعثت بها في الأول من نوفمبر 2015 الى الأمانة المسؤولة على تحضير التقرير. لكن هل يعطي ذلك ضمانات بأن تلتزم الأطراف المعنية فتحد من درجة الحرارة الى حدود 2 درجة؟ فمجرد تسجيل المقترحات الوطنية في حد ذاته لا يعد مجهودا كبيرا ذا بال ولا يمنح أي ضمانات واقعية تلزم الجميع.

إن تلك الملاحظات ستقودنا الى التفكير في ما بعد باريس والتحضير للإجراءات التي من شأنها أن تقلص الهوة بين الأهداف التي أعلن عنها خلال الندوة COP21 وبين تلك التي اعتبرتها مجموعة الخبراء الحكوميين لتطورات المناخية (GIEC) بالملحة،

فالتطرق الى هذه الجوانب من شأنه أن يستديم اتفاقية باريس. ومن أجل تعزيز هذا المنحى فإنه في مقدور المتفاوضين على اتفاق باريس اتخاذ قرار جماعي يقضي بتحديد الأهداف المشتركة البعيدة والأبعد مدى، كأن لا يكتفوا بحدود +2 درجة ويضيفوا على النص النهائي أهداف جديدة تخدم جهود الخفض من ارتفاع درجة الحرارة. لذلك وقبل أشغال COP21 اجتمعت الدول السبعة G7 في شهر جوان من سنة 2015 بـ Elmau مقترحتا ضرورة "تخليص الاقتصاد العالمي من الكربون مطلقا مع نهاية القرن" آملين أن يصل ذلك الى نسبة 70٪ سنة 2050 مقارنة بنسبة 2010 التي كانت في حدود 40٪، للعلم فإن الغرض من هذا الجهد هو الوقوف عند حدود 2 درجة وذلك طبق التوجيهات GIEC. لقد تمكنت الأطراف الملتزمة سنة 2009 من تحقيق تلك النتيجة الملموسة بالفعل، ما منحها المصدقية في الأوساط الاقتصادية.

الآن هل ستقبل الأطراف المجتمعة خصوصا منها الدول النامية بتلك الأهداف الجديدة التي ستحدث تحولا عميقا على مستوى بنيتها السوسيو الاقتصادية أم لا؟ هل سيكون ذلك الاتفاق ملزما لجميع الأطراف؟ إن الحد الأدنى من المطلوب انجازه هو أن يسفر الاتفاق عن إجماع مرن يقضي بقياس مستوى خفض الانبعاث تتواصل فيه جميع الأطراف في ما بينها، كما يمكن أيضا في هذا الشأن السماح للمنظمات المستقلة أن تلعب دورا مهما في المتابعة وإعداد التقارير، التي قد يترتب عنها فرض عقوبات مالية على الأطراف الغير الملتزمة. وأخيرا فإن الإعلانات السياسية وإن كانت غير ملزمة إلا أنها تستطيع صياغة أهداف بالنسبة للأطراف المترددة في الالتزام، تماما مثلما حدث مع اتفاق كوبنهاجن الذي لم تتبناه الندوة، لكنه قدم أرضية سياسية ذات دلالة تم تبني أغلب مخرجاتها بعد مرور سنة وذلك من قبل اتفاق Cancun في 2010، على كل فبالرغم من استمرار بقاء الأسئلة مفتوحة، فإن ندوة باريس جاءت لتملأ هذا الفراغ، بطرح آلية قانونية لكنها معقدة وصعبة القراءة وإرسال رسائل قوية لجميع الأطراف تدعوا فيها الى ضرورة التحول الحتمي نحو اقتصاد يقل فيه الكربون. ومن أجل تقييم مدى نجاح ندوة باريس من عدمه، فإنه ينبغي النظر في قدر التناسق الموجود بين النصوص المعتمدة وبين مدى الإلزام القانونيين لها. إن توفر هذا الشرط بالمناسبة لا يعنى في حد ذاته أن إشكالية المناخ قد حلت، بل كل ما هنالك أن الطريق نحو التحول قد بدأ وأن ديناميته قد تحركت.

سادسا: الفاعلون الغير الحكوميين والنضال لمواجهة التغير المناخي

في تقرير له سنة 2011 الموسوم بـ "Cities and Climate Change : Global Report on Human Settlement (ONU-Habitat) قدر برنامج الأمم المتحدة للمؤسسات الإنسانية المسببة لارتفاع درجة الحرارة، لذلك قامت كل من شبكة C40 Cities and Local Governments For Sustainability (ICLEI) وشبكة R20 Regions of Climate بالتعاون فيما بينها وذلك من أجل تبادل التجارب والخبرات التي تؤدي الى تطوير الأقاليم المستديمة والخالية من الكربون.

في ذات السياق نشرت اللجنة العالمية للاقتصاد والمناخ في شهر سبتمبر من سنة 2014 تقريرا بعنوان "Better Growth, Better Climate : Synthesis Report" قارنت فيه بين مدينتي أطلنطا الأمريكية ومدينة بارشلونا الاسبانية، فتوصلت الى أن أطلنطا التي تتربع مساحتها على 4280 متر مربع تتسبب مواصلاتها في إفراز ما حجمه 7.5 طن من ثاني أكسيد الكربون سنويا بينما مدينة بارشلونا-الأقل مساحة مقارنة بأطلنطا- فهي لا تتجاوز طرح أكثر من 0.7 طن من ثاني أكسيد الكربون سنويا. من هنا خلص التقرير أنه كلما توسعت المدن كلما أصبحت معها التهيئة العمرانية ضرورية وارتفاع حجم ثاني أكسيد الكربون بالتالي لا محال محتوما. لذلك فإن إضافة المدينتين ضمن أجندتهما الخاصة بالتخطيط لتوسع الحضري ولشبكة المواصلات البعد المناخي والبعد الاقتصادي، قد يمنع في الخمس عشرة سنة القادمة هدر ما قيمته 15 ترليون دولار تصرف على المركبات الخاصة وعليه فإن تعزيز شبكة المواصلات الحضرية، من شأنه أن يساهم في خفض ما نسبته 40% من انبعاث الغازات الى غاية سنة 2050 (M. A. Replogle et L. M. Fulton: 2014).²

القطاع الخاص من جهته يعرف تطورا لافتا في مجال التجديد وتطوير التكنولوجيا المنتجة لطاقة المتجددة، ففي تقرير الوكالة الدولية لطاقة (AIE) الذي يحمل عنوان "Energy Tecnology Perspectives 2015" اعتبر الجهود المبذولة لتخفيف من حدة ارتفاع درجة الحرارة غير كافية لذلك دعت الوكالة الى ضرورة إشراك القطاع الخاص، إذا ما أراد العالم أن يحصل على نتائج طيبة في هذا المجال. من أجل الحصول على اتفاق في نهاية سنة 2015 فقد نظمت الغرفة الدولية للتجارة

(ICC) في باريس شهر مايو سنة 2015 قمة بعنوان "Business & Climate" كان الغرض منها الكشف على المبادرات القائمة والعمل على التمرن عليها وحث القطاع العمومي على تشجيع القطاع الخاص ليواصل من جهوده المبتكرة. ومن أجل إدماج أفضل للمسألة المناخية ضمن أطر السياسة الاقتصادية ومن أجل أيضا تعزيز الصندوق العمومي والخاص على حد سواء المواكب للتحويل نحو الاقتصاد النظيف، فإنه من الضروري اللجوء الى نظام تسعير الكربون، مثلما نصح بذلك مدراء المؤسسات المشاركين في تلك القمة.

هناك أمثلة أخرى تذكر في ذات السياق تتصل بأنماط التعاون والشراكة بين المؤسسات الخاصة وبين المنظمات الغير الحكومية، نذكر من بينها قمة المناخ التي جرت أعمالها في مدينة نيو يورك سنة 2014 وأثمرت أربع تحالفات جديدة، كلها تعمل في مجال النقل وتأمل بالإسراع في تنظيف هذا المجال من الكربون. الحراك الحضري الكهربائي (UEMI) من جهته أعلن عن رفع مبيعاته للمركبات الكهربائية الى 30٪ سنويا وتوفير لذات الغرض البنا التحتية اللازمة للشحن في مدة لا يتجاوز سنة 2030. لتحقيق هذا الهدف يأمل UEMI أن يجد الدعم من معاهد البحث ذات التنظيم الدولي ومن شبكات المدن المستديمة ومن المؤسسات الخاصة مثل BYD و Mahindra Reva Michelin .

ما مكانة الفاعلين الغير الحكوميين في اتفاق باريس؟

إن حراك الفاعلين الغير الحكوميين في مجال الدفاع عن المناخ هو من دون شك مهم، لذلك فهم يأملون بالاعتراف بجهودهم مستقبلا، فدوة باريس لم يتحقق منها هذا المطلب بشكل كامل، لذلك دعا أمين الولاية الأمريكية السيد F. Kerry الى ضرورة الاعتراف بدور الفاعلين الغير الحكوميين في مجال النضال ضد التغير المناخي، وأن تلتزم الأطراف المشاركة في ندوة باريس بذلك (J.Warrik: 2015)³. إن الدعم الشعبي مطلوب لإنجاح ندوة باريس، من هنا تأتي أهمية الفاعلين الغير الحكوميين في بناء الثقة بين الجمهور وبين الأطراف المجتمعة على طاولة المفاوضات. إن انجاز اتفاق عالمي خاص بالمناخ من دون آثار سلبية على الاقتصاد، يتطلب دعما عالميا من قبل الفاعلين الاقتصاديين وهذا يعني ضرورة إشراك المجموعات الغير الحكومية.

سابعاً: تنشيط التمويل لإنقاذ المناخ: كيف يمكن التشجيع على اقتصاد من دوت كربون؟

منذ سنة 1992 والدول النامية تتلقى المساعدات المالية المخصصة لحماية المناخ والذي غالبا ما كانت في شكل مساعدات مباشرة وقروض محسنة، موجهة الى

المؤسسات العمومية الوطنية والى الصناديق الخاصة بالمناخ وإنشاء بنوك للتنمية متعدد الأطراف. لقد بلغ حجم تلك المساعدات سنة 2013 الى 34 مليار دولار ساهم القطاع الخاص فيها بـ 2 مليار دولار (Stadelmann et alii., 2014: B. Buchner, M.).⁴ إن المؤسسة الجديدة المسماة باسم الصندوق الأخضر للمناخ هي ذات دور مركزي في هذا المجال، فهي تسعى دوما الى جمع السيولة لأجل الإسراع في تمويل المشاريع المتفق عليها، ففي نهاية 2014 استطاع الصندوق إقناع 32 دولة لتضخ فيه ما قيمته 10.2 مليار دولار، لكن مبلغ 100 مليار دولار سنويا الذي يسعى الصندوق إلى التوصل إليه سنة 2020 قد لا يبدو سهلا المنال. فيحسب تصريحات القائمين على هذه العملية أن تحقيق ذلك الهدف المنشود، يتطلب مساهمة عدة مصادر نذكر من بينها القطاع العمومي والقطاع الخاص ودول الملحق الأول والثاني على حد سواء. لا يجب بالمناسبة (حسب ذات المصدر) أن تتوقف العملية عند حدود التمويل وحسب، بل ينبغي أن تتعدى ذلك الى الاستثمار وهذا ما يرجى من المؤسسة تحقيقه. لكن حسب تقرير الأمانة العامة للتمويل الخاص بمكافحة التغير المناخي فإن هذا الهدف يصعب تحقيقه وذلك بسبب الصعوبات التي تعرفها ميزانية الدول المتطورة لذلك يعول في هذا المقام على القطاع الخاص لمأ الفراغ. إن الرصد المسبق للسيولة والرفع من التمويل العمومي يجب أن يحدد قبل انعقاد قمة المناخ بباريس، فمن دون التفاهم المشترك في هذا الموضوع فإنه يصعب تحضير أجواء الثقة اللازمة للخروج باتفاق دولي مشرف.

من هنا فقد حذر Nicolas Stern سنة 2006 من الإحجام أو التباطؤ في التمويل، فإن ثمن ذلك بحسبه سيكلف الدول أثمان باهظة تفوق ثمن التمويل ذاته (N. Stern: 2014)⁵ لذا يتوجب على المستثمرين الخضّر أن يغيروا من منهجيتهم. إن الاستثمارات في حماية المناخ -يقول رئيس New Climate Ecomy- له عواقب اقتصادية ايجابية، فالبنا الخالية من الكربون ثمنها غير مكلف وتحقق أرباح طائلة خصوصا في مجال الأمن الطاقوي والصحة العمومية. لقد قدرت الوكالة الدولية للطاقة (AIE) سنة 2012 أن ضمان التحول في مجال الطاقة، يتطلب استثمار 100 مليار دولار سنويا بين سنة 2011 وسنة 2050 فهي بذلك تدعو الى الاستثمار في هذا المجال، فالالاقتصاد النظيف من الكربون من شأنه أن يحقق الأرباح للمستثمرين ويفتح مناصب للشغل. إن المخطط الأوربي للاستثمار المعروف باسم Juncker قد رصد لهذا الغرض ما قيمته 315 مليار يورو ك مبلغ إضافي لثلاث سنوات يصبوا من خلالها اليبناء إستراتيجية للاستثمار في شبكات الطاقة منها الطاقة المتجددة على وجه الخصوص.

نحو الجمع بين المبادرات السابقة

لقد شهد مجال تمويل المناخ دينامية متصاعدة، حيث عملت كل من القطاعات العمومية والمؤسسات الخاصة على الدفع نحو تمويل المشاريع ذات التأثير الإيجابي على البيئة والمناخ. ففي هذا الإطار جلبت "الواجبات الخضراء" لها المزيد من السيولة النقدية، إذ بلغ حجمها سنة 2014 ما قيمته 53 مليار دولار (T. Olsen-Rong:2015)⁶، المؤسسات المالية-صناديق الاستثمار ذات المسؤولية الاجتماعية-وفي إطار سعيها للتوفيق بين الاستثمار وبين الأهداف المناخية، ساهمت هي الأخرى في دعم المشاريع ذات الكربون المنخفض، بذلك قد أصبح المجال التمويلي الواعي بما يسببه الكربون من المخاطر والأضرار يفضل المشاريع الاقتصادية التي تخدم المناخ بشكل قوي وسريع بدلا من الأنشطة الاقتصادية ذات الطاقة القديمة، ولأجل تثبيت هذه الخطوة قام صندوق المنح العمومية بالنرويج بالتخلص من جميع المؤسسات التي يزيد رقم أعمالها على أكثر من 30% في الاعتماد على النشاط الكربوني.

بعض الدول الأخرى وبغرض تشجيع المؤسسات الإنتاجية على خفض انبعاثاتها الغازية، فضلت طريقة الأسهم وأدخلت عنصر المناخ ضمن جميع استراتيجياتها التنموية ذات المدى البعيد، ومن أجل ضمان الشفافية في هذا المجال، فقد وقّع الكثير من المستثمرين في شهر سبتمبر من سنة 2014 على اتفاقية في مدينة مونتريال الكندية، تقضي بنشر تقارير معلنة عن جهود المستثمرين في خفض الكربون. ثم إن مُسائلة المؤسسات الصناعية وإجراء فحوصات واختبارات دورية على معداتها وأجهزتها ومراقبة مدى تطابقها مع سلامة البيئة، من شأنه أن يجعل سياسة المناخ المتفائلة أكثر فعالية وذات مردودية ايجابية. لقد نجحت ندوة باريس بالفعل في ترجمة التمويل المناخي الى فعل حقيقي وملمس، فالاتفاقيات المسبقة في مجال التمويل المناخي، لهي أوضح مؤشر على أن المسألة تشهد تقدما وتتجه نحو الحلحلة.

ثامنا: الصحة العمومية وسخونة المناخ: المخاطر الصحية المتعددة وارتباطها بالتغير المناخي

من الصعب تصنيف المخاطر الصحية المنبثقة عن تغيرات المناخ، فثمة عوائق مباشرة وأخرى غير مباشرة تحول دون معرفة ذلك، لقد حاولت مجموعة خبراء التطورات المناخية بين الحكومات (GIEC) أن تقدم نظرة مستقبلية شاملة لهذا الموضوع، لكنها بقيت رهينة لظروف البحث وضغوطاته القائمة. لقد زاد من تعقد الأمور اختلاف البشر من حيث مناعتهم وحصانتهم ضد الأمراض الناتجة عن تغيرات المناخ، فالأطفال والمسنين والحوامل والضعفاء هم من دون شك الفئات الأكثر هشاشة

في المجتمع، سكان البلدان النامية من جانبهم هم أكثر تأثرا بالتغير المناخي مقارنة بسكان البلدان المتطورة. ثم إن غياب أو ضعف البنا التحتية (المياه الصالحة للشرب على وجه الخصوص) من شأنه أن يحفز أيضا على تزايد مستوى الهشاشة، بناء شبكة طرق جديدة وتشجيع الأفراد على التنقل هو بدوره يساهم في ظهور أصناف جديدة من الذباب، لوحظ ذلك بالفعل في إقليم التبت الذي شهد ظهور الذباب الحامل لفيروس West Nile. فالمشهد إذن هو جد متشعب ويصعب حصره لكن بالرغم من ذلك فإنه يمكن تصور ثلاثة أنماط كبرى للموضوع.

أولا التغير المناخي الحاد أو التأثير المباشر، فهذا النموذج يُعرف بملامسته المباشرة للحياة الناس فلقد سجلت سنة 2003 لوحدها على سبيل المثال 70 000 حالة وفات في أوروبا فقط جراء التغير الحاد للمناخ. ثانيا المخاطر الغير المباشرة المرتبطة بالنظام البيئي وتتمثل في الأمراض المتنقلة المتأثرة بأشكال مناخية متعددة، نشير هنا على سبيل المثال الى أصناف الذباب التي تنتقل بموجب تأثير الحرارة والى الأمراض الطفيلية المنتشرة بسبب العوامل السوسيو اقتصادية. فالأزمة الاقتصادية التي عرفها اليونان قد فتحت الباب أمام ظهور ذلك النوع من الأمراض. لتغيرات المناخ أيضا آثار غير مباشرة على الأمراض المتنقلة عبر المياه، فلقد أكدت الدراسات أن ثمة رابط ما يجمع بين مرض الكوليرا والإسهال وبين التغير الجوي. ثالثا المخاطر الغير المباشرة ذات الصلة بالنظم البشرية، فتغير المناخ قد يكون له آثار وخيمة غير مباشرة على صحة الإنسان، كسوء التغذية والمشاكل الصحية الناتجة عن ظروف العمل كما هو الحال لدى العمالة الأجنبية وغيرها من المخاطر إن الكوارث المناخية وما يتبعها في المقابل من ارتفاع في الأسعار للمواد الاستهلاكية يجعل من المرجح تصاعد احتمالات سوء التغذية وانتشارها بالأخص في الأوساط الهشة، فالإحصائيات تشير أنه خلال سنة 2100 سيخسر العالم ما نسبته 20٪ من إنتاجه الفلاحي وذلك من جراء الكوارث الطبيعية كما تذكر الدراسات أن التغير الحاد في المناخ، قد يدفع الناس نحو الهجرة الاضطرارية ما سيؤدي الى تلوث المياه والى سوء التغذية ومن ثمة الى انتشار الأمراض المعدية.. الخ. لكن كيف يمكن مواجهة أو الحد على الأقل من مضاعفات تلك المخاطر التي تحدى سكان العالم؟ ما دور تعزيز التنمية الاقتصادية ودعمها في الدول الضعيفة من أجل الحد من مستوى الهشاشة؟

الحد من مخاطر انتشار الأمراض

من الواضح أن المساعدات التنموية العمومية أنها ليست الوسيلة الوحيدة لحل مشكلة التنمية الاقتصادية لكنها على الأقل تسمح للدول النامية التكيف بشكل أفضل مع التغيرات المناخية، من هنا يعتبر التضامن لأجل مواجهة الآثار الصحية السلبية المترتبة عن التغيرات المناخية مطلب مستعجل إذ من شأن المساعدات الموجة الى الدول الهشة في هذا الباب أن تصنع الفارق. فلقد بين مرض إيبولا Ebola كم أن الدول الضعيفة (أكثر من 11 000 حالة وفاة في كل من غينيا وسيراليون وليبيريا بسبب ذلك المرض) هي في أمس الحاجة الى تلك المساعدات، فجهود الاستثمار المتواصلة والأطعم الصحية المؤهلة والكافية كل ذلك يعتبر أمرا ضروري واستعجالي من أجل الحد من مخاطر تغيرات المناخ، كما أن الأبحاث العلمية في مجال تطوير الأمصال الطبية وحملات التطعيم تشكلان الحاجز الأول في وجه الأمراض المعدية والمتنقلة. إن حملة التطعيم بالولايات المتحدة ضد فيروس روتا rotavirus تعتبر نموذجية في ذلك، مقارنة One Health المتخصصة في الصحة البيئية لكل من الإنسان والحيوان تشكل هي الأخرى أرضية جيدة لمواجهة الأمراض الناشئة عن الاتصال المباشر لكلا الطرفين، فالتفكير المسبق لظهور الأمراض هو من دون شك سيساهم في الحد من أماكن ظهورها.

إن تكيف الأجيال القادمة مع التغير المناخي إنما يرتبط بشكل عام بأحوال الناس الصحية، فكلما كانت الصحة هشة كلما كان تأثرها بمخاطر تغيرات المناخ كبير، وبشكل معاكس أيضا فإن الصحة العمومية ترتبط هي الأخرى بالتطورات المناخية وذلك بأشكال متفاوتة وبحسب المناطق الجغرافيا، ففي كلا الحالتين فإن التقليل من المخاطر الناجمة عن تغيرات المناخ، يتطلب بذل المزيد من الجهود حتى يتمكن الإنسان من التكيف مع الوضع، فمن دون تعزيز النظم الصحية فإن التخفيف من مؤثرات المناخ سيكون صعبا وستتعرش معه عملية التكيف.

تاسعا: التكيف مع المناخ الساخن والحد من الاحتباس الحراري المحتمل هو قبل كل شيء عملية وقائية

منذ مطلع سنة 2000 عرضت العديد من الدول مقارباتها الخاصة بموضوع التكيف وقدمت أجوبة ملموسة حيال التغير الراهن والمستقبلي للتغير المناخي. لقد نشرت تلك الدول مخططاتها الوطنية ضمن الدول ذات التعاون التنموي والاقتصادي (OCDE)، معلنة بذلك التزامها بمبدأ التكيف في مجال التهيئة العمرانية والتنمية

المستدامة. إن تقييم المخاطر المرتبطة بالتغير المناخي يتطلب إستراتيجية تشارك فيها كل من الإدارات المحلية والوطنية والقطاع الخاص وكذا المجتمع المدني، وتعمل مجتمعة على تسيير النظام البيئي الطبيعي ومصادر المياه ومخاطر الفيضانات والسواحل المعرضة لانهمار المياه ومعالجة المشاكل الناجمة عن ارتفاع حرارة المنازل في المناطق الحضرية وكذا المخاطر البيئية ذات الصلة بالصحة العمومية. لقد تصدرت المدن الأمريكية هذا المجال حيث انخرطت مدينة فيلادلفيا في أعمال تحسين الينا التحتية الخضراء وبناء الطرق ذات القنوات الخاصة بصرف مياه الأمطار وإقامة المنشآت لمحاربة التلوث الحضري ذي الصلة بالتحويلات الجوية، المكسيك من جانبه يشهد منذ عدة سنوات جهودا متواصلة في مواجهة الاحتباس الحراري والتكيف معه، فالأحداث المناخية الشديدة كالأعاصير المدارية والفيضانات والجفاف التي أودت بحياة الكثير من الناسو الخسائر الاقتصادية التي بلغت قيمتها ما بين سنة 2000 وسنة 2012 الى 1.5 مليار دولار سنويا، كل ذلك قد دفع بدولة المكسيك خلال ندوة باريس أن تطلب من المجتمعين دعما طويل المدى (2030) يعمل على تعزيز قدرات التكيف خصوصا في المحافظات الضعيفة الأكثر عرضة لتحويلات المناخية(2013: OCDE)⁷ ومساعدتها أيضا على القضاء على قطع أشجار الغابات، حيث وضعت المكسيك لذلك هدفا يصل الى نسبة 0% خلال سنة 2030 في فرنسا انخرطت بعض المؤسسات في مشروع التكيف فجعلت من معداتها الصناعية أقل تأثرا بارتفاع الحرارة⁸، كما حسنت ووطورت من قدرتها المضادة للمتغيرات الجوية الأكثر حدة، آخذة بعين الاعتبار حادثة فوكوشيما الذي وقعت في اليابان سنة 2011. خلاصته فإن التأقلم مع الضغوط المناخية داخل الدول القطرية، يحتم عليها بذل المزيد من الجهد على مستوى القطاع الطاقوي، هذا إذا ما أرادت بالفعل أن تنجح في تقليص الانبعاث المتسبب في الاحتباس الحراري.

التعاون الدولي في مجال التكيف

لم يحظى ملفالت كيف "بذات الأهمية التي حظي بها ملف التخفيض" إلا خلال ندوة COP16 Cancun حيث اتفق جميع الأطراف على ضرورة الدعم الدولي للتكيف والتحمل المسؤولية المشتركة والمتفاوتة في آن واحد بين الدول المعنية، لذلك تمخض عن ندوة كوكان لجنة تعمل على متابعة التكيف ودعم التخطيط له، في ذات الوقت قررت الدول المتطورة توزيع التمويل المالي للصندوق الأخضر بشكل متوازن بين خفض الانبعاث وبين التكيف لتستفيد منه الدول النامية الأكثر هشاشة

والأقل تطورا ودول الجزر الصغرى والدول الأفريقية. مع اقتراب ندوة باريس تعالت عدة أصوات، تدعو الى تبني مقارنة شاملة تجمع بين موضوع التكيف وموضوع خفض الانبعاث على حد سواء. إن الغرض من ذلك هو قياس وتيرة التقدم في الملفين على المستوى الوطني والدولي. لقد سمحت هذه المقاربة بمركزة التمويل الدولي للتكيف ضمن الصندوق الأخضر الذي خصص على الأقل ما نسبته 20% من دخوله الى تلك المشاريع، كما سمحت تلك المقاربة أيضا بخلق إطار تعاوني يعمل على تبادل التجارب المختلفة ونقل التكنولوجيا بين الدول.

عندما يتحول التكيف الى فرصة

إن أهمية التكيف لا تكمن فقط في الحد من الآثار السلبية التي يخلفها الانبعاث على الاقتصاديات الريفية إنما هو دعوة أيضا للإصلاح الاقتصادي الذي يقلفيه الاعتماد على النفط، فمنذ سنة 2005 والدول البترولية المنظمة تحت مجموعة *Developing Countries Minded Like* تأمل بأن يسهم تراجع استهلاك العالمي للنفط، في فتح الباب أمام اقتصاديتها حتى تدخل في عالم الطاقة المتجددة لقد كانت اتفاقية سنة 1992 بالمناسبة على وعي بتلك الهشاشة الموجودة في الدول البترولية لذلك دعت الأطراف الى "دراسة الإجراءات المتعلقة بالتمويل والضمان ونقل التكنولوجيا" بالأخص في الدول "المعتمد اقتصادها على دخل صادرات المحروقات القديمة".

لكن بالرغم من مباشرة العمل الدولي في تطبيق إجراءات التكيف، إلا أن الكوارث المناخية لا تزال قوية بحيث ما تزال الخسائر المترتبة عنها تكبد عدة دول. لقد ذكرت الأمم المتحدة أن ذلك سيكلف إفريقيا الى غاية سنة 2080 ما نسبته 3% سنويا من ناتجها المحلي (CEA:2014)⁹. لقد استطاعت ندوة فارسوفيا (COP19) تحقيق بعض التقدم سنة 2013 وذلك من خلال وضع أرضية جديدة لتحسين فهم مقاربات التسيير الشامل للمخاطر، لكن بقيت مسألة الدعم عالقة الى حين مجيء ندوة باريس التي جعلت من موضوع التكيف لا يقل شأنًا عن موضوع تقليص الانبعاث في مفاوضات المناخ، لكن وبالرغم من هذه التطورات الهامة، إلا أن الطريق لا يزال طويلا أمام التوصل الى اتفاق ينتج عنه التزام شامل تجاه الدول الأكثر هشاشة.

تعليق

ثلاثة إشكالات جيو سياسية كبرى طرحها تقرير RAMSES لسنة 2016، ندوة باريس الخاصة بالمناخ التي جرت أشغالها في ديسمبر سنة 2015 ومستقبل القارة الافريقيا في ظل التناقضات العديدة التي يعرفها العالم وإنهاك الديمقراطية الغربية وتآكلها خصوصا في العقدين الأخيرين بحيث ظهرت تجليات ذلك واضحة في التفاوت الحاد في مجال الاقتصاد والسياسة وفي اشتعال المنطقة العربية، ضمن هذا الإطار يأتي هذا التقرير الشامل ليرصد عن كثب تلك المحاور الثلاثة، والذي اكتفينا منها بتسليط الضوء على قضية المناخ وتحولاته المقلقة التي باتت تهدد سكان الأرض من دون استثناء. لقد انصب اهتمامنا في هذا العمل على كيفية تفكير العالم في مستقبل كوكب الأرض ونظرتة الى مشكلة ارتفاع درجة الحرارة الذي يبدوا أنه يقف حياها موقف عاجزا ثم الى وصف البنا الحوارية والتفاوضية الدوليين تجاه التغيرات المناخ وقضايا التمويل وتبادل التجارب ونقل الخبرات المتعلقة بالتحول الطاقوي وغير ذلك من المسائل المهمة ذات الصلة بخفض الانبعاث وبالصحة العمومية، كل تلك المواضيع هي اليوم تؤرق المجتمع الدولي الذي لا يزال يبحث عن المخارج والحلول المؤدية الى "الحوكمة الشاملة" في مجال التغير المناخي.

إن التحدي الحقيقي الذي يواجهه العالم اليوم يكمن في مدى جدية الأخير وقدرته على التحول والانتقال الى "اقتصاد من دون كربون" تعتمد بناء بالدرجة الأولى على التكنولوجيا المتجددة. إن بلوغ هذا الهدف يتطلب الكثير من الجهد والعمل من قبل المصدرين والمستهلكين الكبار للطاقة على حد سواء. فالاقتصاد العالمي الراهن الذي هو في الواقع منقسم على نفسه بين قوى اقتصادية تعمل بجد من أجل تجديد الطاقة، وبين قوى أخرى تعتمد بشكل رئيس ومستمر على الطاقة التقليدية ولا يهتمها كثيرا التوجه نحو الطاقة المتجددة، سيضطر كثيرا وتحت ظرف الضغوط التي يفرضها التغير المتسارع للمناخ الى تبني استراتيجيات وحلول مستعجلة لا تقبل التردد ولا التأخر، بطبيعة الحال إن العمل على التحول يقتضي التدرج في المراحل الذي لا تفصل فيه مصادر الطاقة العتيقة عن مصادر الطاقة الجديدة بشكل آني واستعجالي كما أن وحدة قياس الزمن هنا ليست السنة أو السنتين إنما العقد. إن ذلك لا يعني أن عملية التحول هاته ستمر دونما آثار سلبية سريعة يشهدها القطاع الطاقوي ولكن على المدى المتوسط والبعيد سيغني الاقتصاد العالمي ثمار ذلك التحول وسيجنب المناخ والنظام البيئي كوارث كثيرة تتسبب في هلاك الحرث والنسل.

- 1.A. Pouchard, « Emission de CO2 des Etats Unis et la Chine », 12 novembre 2014.
2. M. A. Replogle et L. M. Fulton, « A Global High shift Scenario : Impact and Potentiel for More Public Transport, Walking, and Cycling With Lower Car Use », ITDP, UC Davis, Septembre 2014.
3. J. Warrik, « Kerry, on Eve of Arctic Summit, Calls for Citizen Pressure on Climate Change », The Washington Post, 23 avril 2015.
4. B. Buchner, M. Stadelmann et alii., « The Global Landscape of Climate Finance 2014 », CPI Report, Climate Policy Initiative, Novembre 2014.
5. N. Stern, « Stern Review : The Economics of Climate : Synthesis Report », Global Commission on the Economy and CLIMATE ? SEPTEMBRE 2014.
6. T. Olsen-Rong, « Final 2014 Green Bond Total is Dollar 36,6bn- That's 3 Last Years's Total ! Biggest Year Ever for Green Bonds ; Growth Driven by Corporate and Municipal Bands », Climate Bonds Initiative, Janvier 2015.
7. حسب ما جاء في تقرير OCDE (2013) فإن ما نسبته 68% ممن طالتهم الكوارث في المكسيك هم من الفقراء.
8. لقد أطلقت اللجنة الأوروبية اتفاقية شيوخ البلديات وذلك بعد تكييف حزمة الطاقة-المناخ سنة 2008. جاء هذا الإجراء لدعم السلطات المحلية في سياساتها التي تعمل لصالح المناخ.
9. « Pertes et dommages en Afrique », Commission économique des Nations unies pour l'Afrique (CEA), mai 201.