



Les Nouvelles du Climat

Novembre 2021



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Table des matières

Nouvelles du Centre 4C Maroc.....	4
COP26 : Publication d'un rapport "Eclairages autour de l'état des négociations" par le 4C Maroc	4
Focus du mois	5
Sa Majesté le Roi adresse un discours à la 26 ^{ème} Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.....	5
Les nouvelles du climat au niveau international	7
À Londres, une "école du climat" forme les employés pour agir contre le réchauffement	7
La COP26 adopte un « pacte » critiqué pour accélérer la lutte contre le réchauffement climatique	7
Des milliers de milliards nécessaires pour adapter le monde au réchauffement	8
Publication du rapport IISD sur les résultats de la COP26	9
Communiqué de presse de la CCNUCC : la COP 26 parvient à un consensus sur les actions clés pour faire face aux changements climatiques.....	11
COP26 : la Chine et les Etats-Unis annoncent un plan commun pour « renforcer l'action climatique »	12
La COP26 se termine par un accord de « compromis » sur le climat, mais ce n'est pas suffisant, selon le chef de l'ONU	13
COP26 : Le pacte de Glasgow fixe enfin des règles pour les marchés carbone	15
Améliorer le suivi de l'adaptation au climat au niveau mondial	16
La COP26 enregistre des progrès significatifs sur les questions liées à l'agriculture	18
Comment évaluer le bien-fondé des engagements de neutralité carbone dans des contextes nationaux spécifiques ?	19
Les nouvelles du climat au niveau national.....	21
Le chef du gouvernement préside la délégation marocaine à la COP26	21
Nizar Baraka : « Le changement climatique nous impose de nous préparer à affronter des moments difficiles »	21
Au Maroc aussi, le confinement a permis d'éviter des décès dus à la pollution de l'air	22
L'Agence marocaine pour l'efficacité énergétique remporte le prestigieux prix Energy Globe 2021	23
Malgré des carences, le Maroc reconnu comme un "leader ambitieux" dans le nouvel indice de performance climatique	24
COP26 : à Glasgow, le Maroc s'engage pour des transports sans émissions carbone	25
COP26 : Le Maroc et 49 autres pays s'engagent à développer des systèmes de santé résilients .	26
Changement climatique : L'UMEF miroir de la COP26 de Glasgow	27
Dépollution du Bouregreg : des eaux usées seront transférées vers le réseau Redal	27
Rachid Guerraoui : créer une cryptomonnaie « verte » est possible	28
Agriculture, pêche et forêts : l'investissement en hausse de 7% à 15,5 milliards de DH	29



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des **Nouvelles du Climat**, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Budget 2022: la forêt n'est plus la grande oubliée des stratégies sectorielles	30
Une initiative arabe pour le renforcement des politiques pour la réduction des risques de catastrophes	31



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Nouvelles du Centre 4C Maroc

COP26 : Publication d'un rapport "Eclairages autour de l'état des négociations" par le 4C Maroc



Éclairages autour des enjeux de la COP26
par le Centre 4C Maroc



Pour promouvoir une meilleure appréhension des enjeux des négociations climatiques par les membres de la délégation marocaine et des délégations africaines, le 4C Maroc a procédé à l'élaboration d'un [rapport](#) autour des points saillants qui ont été discutés lors de la COP26 de Glasgow.

Ce rapport présente l'état d'avancement des négociations climatiques depuis l'adoption de l'Accord de Paris en 2015, et offre une analyse concernant les issues potentielles autour des questions clés qui étaient inscrites à l'ordre du jour.



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com.

Focus du mois

Sa Majesté le Roi adresse un discours à la 26^{ème} Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

Sa Majesté le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste, a adressé un discours aux participants à la 26^{ème} session de la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP-26), qui a ouvert ses travaux le lundi 1^{er} novembre à Glasgow en Ecosse. Voici le texte intégral du Discours royal dont lecture a été donnée par le Chef de gouvernement, M. Aziz Akhannouch :

“Louange à Dieu, Prière et salut sur le Prophète, Sa famille et Ses compagnons,

Monsieur le Président,

Monsieur le Premier Ministre du Royaume-Uni,

Excellences, les Chefs d'Etat et de gouvernement,

Monsieur le Secrétaire général des Nations Unies,

Mesdames, Messieurs,

Nous tenons à féliciter le Royaume-Uni pour les efforts déployés afin d'assurer une bonne organisation et une présidence réussie de la vingt-sixième session de la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP 26). L'occasion nous est ainsi donnée d'affirmer avec force notre engagement commun à lutter contre les grands périls qui guettent l'avenir de l'humanité.

Dans la suite logique des rapports successifs sur le climat, une évidence s'impose désormais à tous : les scénarios les plus sombres brossent la réalité amère d'une humanité appelée à choisir entre la tentation périlleuse de s'abandonner à un laisser-aller autodestructeur et la volonté sincère et déterminée d'engager sans délai des dispositions pratiques et propres à induire un véritable changement du paradigme actuel qui s'est révélé inefficace.

L'organisation de la réponse à la menace de la pandémie de Covid19 a montré que la communauté mondiale disposait d'atouts réels, ceux-là mêmes qui, paradoxalement, étaient dépeints comme faisant défaut dans le cas de la lutte contre le changement climatique. De fait, à cette occasion, un ensemble de pays à qui incombe la responsabilité historique et morale de l'état actuel de dégradation de l'environnement ont réussi à mobiliser des ressources financières considérables. Par leur action, ils ont également montré que la réduction des activités nuisibles au climat et à l'environnement était tout à fait possible, sans conséquences insoutenables.

Un point est sûr : il nous incombe, de manière urgente, d'affirmer une volonté politique réelle en nous engageant plus équitablement en faveur de pans entiers de l'humanité, contraints de subir les effets d'un ordre économique mondial qui ne leur profite pas dans de justes proportions. De fait, au regard du dommage climatique infligé à l'Afrique, les faibles financements et l'appui technologique insuffisant qui lui sont dévolus, illustrent, de la manière la plus flagrante, la défaillance du système international en place.

Monsieur le Président,



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Excellences, Altesses,

Mesdames, Messieurs,

Notre souhait est que cette session puisse promouvoir, au niveau mondial, une intelligence collective qui ouvre la voie à l'avènement d'une société humaine pérenne, solidaire et propice aux principes de justice et d'équité, aux valeurs du vivre-ensemble.

Fort de cette conviction inébranlable, le Maroc appuie son engagement multidimensionnel en faveur des questions du climat, en rehaussant ambitieusement le seuil de sa contribution déterminée au niveau national, soit l'équivalent d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 45,5% d'ici 2030. Ce dessein s'inscrit dans le cadre d'une stratégie intégrée de développement bas carbone à l'horizon 2050, visant le passage à une économie verte qui soit en accord avec les objectifs de durabilité, de renforcement de la résilience, d'adaptation et de protection de l'environnement, sur lesquels repose le nouveau Modèle de développement du Royaume. Avec une égale détermination, le Maroc se joint aux pays africains frères dans une adhésion plus affirmée aux efforts de lutte contre les effets dévastateurs du changement climatique, tant par les initiatives qu'il a lancées en matière d'adaptation de l'agriculture, de sécurité, de stabilité et d'accès à l'énergie durable, que par le truchement des trois Commissions africaines du climat, issues du «Sommet africain de l'Action», tenu en novembre 2016, à Marrakech.

Monsieur le Président,

Dorénavant, les changements qui doivent être opérés pour enrayer l'aggravation de la crise climatique sont clairement identifiés. C'est la raison pour laquelle la communauté internationale doit cesser de tergiverser et s'attacher plutôt à progresser vers la mise en œuvre de solutions concrètes selon un calendrier bien défini. Cette action doit prendre appui sur une volonté politique forte afin d'inverser le cours inquiétant que prend la situation climatique dans le monde.

Aussi, pour assurer un avenir meilleur à toute l'humanité, Nous appelons à un éveil de la conscience mondiale et à un engagement collectif responsable permettant de faire face aux changements climatiques.

Merci à vous tous.

Wassalamou alaykoum warahmatou Allah wabarakatouh».

[Pour plus d'informations](#)



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Les nouvelles du climat au niveau international

À Londres, une "école du climat" forme les employés pour agir contre le réchauffement

Dans la lutte contre le changement climatique, les entreprises ont un rôle important à jouer. À Londres, l'entrepreneuse Sophie Lambin a créé la "Climate School", une école qui vise à donner aux employés les moyens d'agir au sein même de leur compagnie. À l'heure où les entreprises sont de plus en plus impliquées dans la lutte contre le réchauffement climatique et les patrons de plus en plus engagés, l'écart entre les intentions et les moyens mis à disposition des collaborateurs est encore trop important.

C'est ce constat qui a poussé l'entrepreneuse Sophie Lambin à créer à Londres, il y a 18 mois, une école du climat pour les employés qui veulent faire bouger les lignes au sein de leurs entreprises. *"La formation dure entre 3 et 6 mois et varie également suivant les ambitions : être conscient de la problématique, en comprendre les bases, agir au sein de son département, à travers différents pays... Certains collaborateurs sont coachés pour en former d'autres"*. Chaque secteur de l'entreprise est concerné de la vente à la logistique en passant par les ressources humaines. *"Arriver à un objectif de neutralité carbone nécessite une transformation de toute l'entreprise"*, note Sophie Lambin. Pour le moment, son organisation ne travaille qu'avec des entreprises qui sont engagées vers la neutralité carbone et qui ont déjà un programme. Mais pour l'entrepreneuse, le mouvement est en marche. Selon une étude réalisée en 2020 par son agence Kite Insights, une société qui fait de la recherche sur les problématiques sociétales environnementales, *"un collaborateur sur dix envisage de quitter son employeur s'il ne lui permet pas de s'engager pour le climat"*. Dans certaines entreprises, *"c'est même un sur deux"*, conclut Sophie Lambin.

[Pour plus d'informations](#)

La COP26 adopte un « pacte » critiqué pour accélérer la lutte contre le réchauffement climatique

La conférence sur le climat à Glasgow est parvenue à un accord difficile en adoptant, le samedi 13 novembre, le "Pacte de Glasgow pour le climat" visant à accélérer la lutte contre le réchauffement climatique. Après des négociations tendues et des changements de dernières minutes introduits par la Chine et l'Inde sur les énergies fossiles, le président de la COP, Alok Sharma, a donné le coup de marteau scellant le Pacte de Glasgow. Les modifications ultimes, notamment celle introduites par l'Inde, qui a demandé à ce que le texte final de l'accord soit modifié de manière à ce que l'on parle de « **réduction progressive** » plutôt que d'« élimination progressive » du charbon, n'ont pas manqué de susciter la colère de diverses parties, comme la Suisse, qui a fait part de sa « **profonde déception** » quant à la décision d'« édulcorer » le langage relatif aux combustibles fossiles et au charbon. Les Fidji et les Îles Marshall ont également fait part de leur « immense déception », alors que le Liechtenstein a souligné que ce changement n'était pas en phase avec l'objectif poursuivi par cette COP, à savoir de limiter le réchauffement climatique à 1,5°C. Pour sa part, le Mexique a dénoncé un processus « **non inclusif et non transparent** », affirmant avoir été mis à l'écart. Toutefois, l'ensemble des pays ont fini par accepter cette décision, dans un « esprit de compromis » et pour le « bien de tous », notamment après les excuses émues présentées par M. Sharma, qui a déclaré en pleurs : « Je comprends la profonde déception, mais il est vital que nous protégeons ce texte. » La version définitive appelle donc à « intensifier les efforts vers la réduction du charbon sans systèmes de capture (de CO2) et à la sortie des subventions inefficaces aux énergies fossiles ». Ce qui reste un effort inédit puisqu'aucune mention n'est faite aux énergies fossiles dans l'Accord de Paris. Le texte appelle les États membres à relever leurs engagements de réductions plus régulièrement que prévu dans l'accord de Paris, et ce dès 2022. Bien que l'accord trouvé ne garantit pas le respect de l'objectif de limiter le



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

réchauffement « bien en deçà » de 2°C et si possible à 1,5°C, il offre toutefois la possibilité de le « maintenir en vie », conformément au but poursuivi durant les deux dernières semaines par la présidence britannique. Le Pacte ne répond pas aux attentes des pays en développement, en particulier sur le sujet brûlant du financement spécifique des « pertes et préjudices » qu'ils subissent déjà du fait du réchauffement climatique. Ce mécanisme a notamment été bloqué par les États-Unis et l'Union européenne. Le sommet de Glasgow devait prendre fin vendredi 12 novembre à 18 heures, mais l'impossibilité de parvenir à un accord a poussé la présidence à prolonger la COP, et à poursuivre les négociations en vue de trouver un compromis permettant d'adopter le pacte de Glasgow.

[Pour plus d'informations](#)

Des milliers de milliards nécessaires pour adapter le monde au réchauffement

Pour aider les nations vulnérables à affronter la multiplication des sécheresses, des inondations ou des canicules liées au changement climatique, les milliards de dollars sur la table à la COP26 ne suffiront pas. Ce sont des milliers de milliards de dollars qui seront nécessaires, selon un projet de rapport obtenu par l'AFP. L'échec des pays riches à respecter leur promesse de porter à 100 milliards de dollars par an à partir de 2020 leur aide climatique aux pays pauvres est un des contentieux les plus explosifs de la conférence sur le climat qui arrive à son terme. Et pourtant, cette enveloppe ne représenterait qu'un simple acompte face au véritable coût de l'adaptation aux impacts ravageurs du réchauffement de la planète, selon un projet de rapport des experts climat de l'ONU (GIEC) qui doit être publié début 2022. Villes inondées, pénuries alimentaires, vagues de chaleur meurtrières, migrations de masse... « Les coûts d'adaptation sont considérablement plus élevés qu'estimé précédemment », selon le résumé du texte de 4000 pages. « Les dispositions existantes pour financer l'adaptation sont inadéquates face à l'ampleur anticipé des impacts climatiques ». La planète a gagné environ 1,1°C depuis l'ère préindustrielle, entraînant déjà une multiplication des événements météo extrêmes. Et en l'état actuel des engagements des gouvernements, le monde se dirige vers un réchauffement dépassant les objectifs de l'Accord de Paris de limiter cette hausse de température « bien en deçà » de 2°C, si possible 1,5°C. Or, plus la température s'élève, plus les coûts pour protéger la société augmentent, met en garde le GIEC. Selon le projet de rapport, d'ici 2050, les financements nécessaires pour l'adaptation pourraient ainsi atteindre 1.000 milliards de dollars par an dans certains scénarios d'émissions. Dans un monde à +2°C, les coûts d'adaptation pour l'Afrique seule pourraient augmenter de « dizaines de milliards » chaque année.

Ce rapport du GIEC dont l'AFP a obtenu une version préliminaire est consacré aux impacts du réchauffement. De nombreux scientifiques, dont certains de ses auteurs, regrettaient qu'il ne soit pas publié à temps pour la cruciale COP26. En attendant, experts et diplomates ont commencé à évaluer les besoins, bien plus importants que les 100 milliards destinés à la fois à aider les pays à réduire leurs émissions et à s'adapter aux impacts du réchauffement. Cette promesse qui semblait significative en 2009 « est complètement dépassée », par la science et par la réalité sur le terrain, indique à l'AFP Rachel Cleetus, économiste du groupe Union of Concerned Scientists. « Quand on parle de finance pour après 2025, il faut que ce soit en milliers de milliards ». « L'adaptation est un énorme angle mort dans l'urgence climatique », poursuit Mohamed Adow, du groupe de réflexion Power Shift Africa. Le besoin urgent de se protéger des impacts des dérèglements climatiques, qui seront majeurs même avec +1,5°C, est largement mis en lumière par le projet de rapport du GIEC qui anticipe aussi les coûts des dégâts pour chaque secteur de la société. A Guangzhou, dans le sud de la Chine, avec une hausse supplémentaire de 20 cm du niveau de la mer, les dommages pourraient ainsi dépasser 250 milliards chaque année, sans mesures d'adaptation comme par exemple des infrastructures anti-submersion. Mais dans un monde à +2°C, le niveau de l'océan devrait y augmenter deux fois plus. D'autres villes côtières comme Bombay pourraient être victimes de catastrophes d'une ampleur similaire. En



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

moyenne, les inondations déplaceront 2,7 millions de personnes chaque année en Afrique d'ici le milieu du siècle, les récoltes diminueront en quantité et en qualité, augmentant les risques de malnutrition généralisée, les canicules pèseront sur les systèmes de santé. Alors financer l'adaptation est comme un investissement pour éviter de futurs coûts, selon le projet de rapport. Par exemple, dépenser 1.800 milliards de dollars dans les dix ans qui viennent pour déployer des systèmes d'alerte précoces, des infrastructures et une agriculture résistantes, pour restaurer les mangroves et améliorer l'accès à l'eau « peut générer un bénéfice net de 7.200 milliards ». « Investir dans l'adaptation climatique, c'est un peu comme s'assurer contre un événement qui va forcément se produire », commente Brian O'Callaghan, chercheur à l'université d'Oxford.

Mohamed Adow et d'autres ont appelé à un rapport spécial du Giec pour quantifier les besoins mondiaux d'adaptation. « Nous avons besoin d'une évaluation aussi objective que possible des coûts à la fois de l'adaptation et de la réduction des émissions », plaide Max Puig, négociateur en chef pour la République dominicaine. Il y a quelques jours, le Programme des Nations unies pour l'environnement (UNEP) a estimé que les besoins pour financer l'adaptation pourraient monter jusqu'à 300 milliards par an en 2030, et 500 milliards d'ici 2050. Pendant la COP26, le groupe Afrique, soutenu par des économies émergentes comme la Chine et l'Inde, a appelé les pays développés à mobiliser au moins 650 milliards par an juste pour l'adaptation, à partir de 2030. En parallèle, Fidji et d'autres Etats insulaires ont proposé un plancher deux fois plus faible mais à partir de 2025, indique à l'AFP son ministre de l'Economie et du Changement climatique Aiyaz Sayed-Khaiyum, appelant les pays riches à reconnaître l'urgence. « Quand on bâtit une maison, on ne peut pas construire un seul mur par décennie, et espérer qu'elle serve d'abri. Nous avons besoin d'un abri maintenant ».

[Pour plus d'informations](#)

Publication du rapport IISD sur les résultats de la COP26

La Conférence de Glasgow sur les changements climatiques s'est réunie après un an de report dû à la pandémie mondiale de la COVID-19. Les parties ont adopté le Pacte de Glasgow pour le climat : une série de trois décisions qui, pour la première fois dans le processus de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), fait référence à la réduction progressive de l'utilisation de l'énergie au charbon et à la suppression des subventions inefficaces aux combustibles fossiles. Parmi les aspects substantiels des décisions figurent des appels :

- Aux pays développés à doubler, d'ici à 2025, leur financement de l'adaptation par rapport aux niveaux de 2019 ; et
- Aux parties qui n'ont pas encore communiqué de nouvelles contributions déterminées au niveau national (CDN) ou de mises à jour de celles-ci, à le faire avant la prochaine COP.

Le Pacte établit également:

- Une table ronde ministérielle annuelle de haut niveau sur l'ambition pré-2030 ;
- Le dialogue de Glasgow entre les parties sur les pertes et préjudices, qui se tiendra de 2022 à 2024;
- Un dialogue annuel visant à renforcer l'action en faveur des océans.

Les décisions comportent des sections sur la science, l'adaptation, le financement de l'adaptation, l'atténuation, le financement, la technologie et le renforcement des capacités, les pertes et préjudices, la mise en œuvre et la collaboration. Avant la tenue de la COP26, 153 pays, représentant 49% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, avaient mis à jour leurs CDN en fonction de l'Accord de Paris. Selon les estimations du rapport de synthèse du Secrétariat sur les NDC, ces NDC actualisés entraîneraient un réchauffement de la planète de 2,7°C d'ici 2100. Les pays développés ont également



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

publié une feuille de route dans laquelle ils admettent qu'ils ne parviendront pas à atteindre l'objectif promis de 100 milliards de dollars par an d'ici 2020 pour le financement du climat, et qu'ils ne l'atteindront probablement pas avant 2023. Face à ce début modeste, le sommet des leaders mondiaux a réuni plus de 120 chefs d'État et de gouvernement. Des appels forts ont été lancés en faveur d'une plus grande ambition, et plusieurs pays développés ont fait de nouvelles promesses financières. Selon la présidence britannique, 800 millions de dollars ont été promis pour l'adaptation lors de la COP 26, dont la toute première contribution des États-Unis au Fonds d'adaptation. D'autres promesses financières ont été faites par le Japon, l'Allemagne et l'Espagne, entre autres. Il y a eu quelques nouvelles promesses de NDC ou de net zéro. La plus notable d'entre elles est la promesse de l'Inde de parvenir à un niveau net zéro d'ici 2070. Selon certaines estimations, les nouveaux engagements en matière de CDN et de net zéro, combinés aux engagements en matière de CDN et de net zéro soumis avant la CdP, entraîneraient un réchauffement planétaire de 1,8°C à 2,4°C d'ici 2100, si ces engagements sont pleinement mis en œuvre.

Parmi les nouveaux partenariats et les nouvelles déclarations annoncés lors du sommet des dirigeants, citons :

- La déclaration des dirigeants de Glasgow sur les forêts et l'utilisation des terres, signée par 120 pays, visant à arrêter et à inverser la perte de forêts et la dégradation des terres d'ici 2030, soutenue par des fonds publics pour la conservation des forêts et une feuille de route mondiale visant à rendre durables 75 % des chaînes d'approvisionnement en produits forestiers de base
- La promesse mondiale sur le méthane, signée par plus de 100 pays, de s'engager à réduire collectivement les émissions mondiales de méthane de 30 % d'ici à 2030.

Tout au long de la COP26, de nombreuses autres déclarations et alliances ont été annoncées, lors d'événements organisés par la présidence ou lors de conférences de presse. Après le départ des dirigeants, malgré des négociations divisées, les parties ont réussi à finaliser le Rulebook de l'Accord de Paris et à adopter d'autres résultats substantiels. Au cours des plénières de clôture, les parties ont indiqué que le paquet global n'était pas parfait, et beaucoup ont souligné qu'elles adoptaient le paquet "dans un esprit de compromis". De nombreux pays en développement ont déploré le résultat sur les pertes et dommages. Ils avaient demandé un mécanisme financier pour les pertes et préjudices, mais les résultats sur les pertes et préjudices ne comprennent qu'un renforcement du Réseau de Santiago et de ses fonctions d'appui technique, et un dialogue de deux ans.

En complétant le Rulebook de l'Accord de Paris, l'Accord est désormais opérationnel et applicable. Depuis 2018, date à laquelle les pays ont complété la plupart des éléments du Rulebook, l'article 6 (approches coopératives) et les calendriers communs restaient des éléments manquants. À Glasgow, des décisions ont été adoptées sur ces deux questions pour rendre opérationnels l'échange de crédits carbone, un marché du carbone et un cadre pour les approches non fondées sur le marché. En ce qui concerne les calendriers communs, les pays ont convenu de soumettre de nouveaux CDN en 2025, dont la date limite sera 2035, et, en 2030, de soumettre des CDN dont la date limite sera 2040, et ainsi de suite. Les CDN seront régulièrement mis à jour tous les cinq ans, chacun d'entre eux ayant une durée de dix ans. Le cadre de transparence renforcé a été entièrement achevé, les tableaux, les grandes lignes et les autres formats des rapports ayant été approuvés. Cela permettra aux parties de soumettre leurs premiers rapports bisannuels de transparence au titre de l'Accord de Paris en 2024. Le soutien aux pays en développement pour qu'ils s'acquittent de leurs obligations au titre du cadre de transparence renforcé a été inclus dans les décisions de financement.

La Conférence de Glasgow sur le changement climatique s'est tenue du 31 octobre au 13 novembre 2021. Il s'agissait de la première réunion en présentiel de parties à un accord environnemental



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

multilatéral à avoir lieu depuis le début de la pandémie mondiale de COVID-19. Au total, 39 509 personnes se sont inscrites à la conférence : 21 967 représentants des parties et des États observateurs ; 14 033 observateurs ; et 3 781 médias. La conférence comportait des dispositions uniques, notamment des exigences en matière de tests quotidiens et des salles de réunion socialement distantes. La zone bleue, où se déroulaient les négociations et les événements parallèles, était limitée à 10 000 personnes et était souvent atteinte à la mi-journée. Pour ceux qui ne pouvaient pas accéder à la zone bleue, une plateforme en ligne facilitait l'accès aux négociations et aux autres événements. Tout au long de la conférence, et en particulier lors du Sommet des leaders mondiaux, les observateurs ont attiré l'attention sur le manque d'accès de la société civile aux espaces de négociation. Certains aspects de la réunion étaient plus familiers, notamment les rassemblements de dernière minute en plénière pour régler les questions en suspens. Les données relatives aux taux d'infection par le COVID-19 n'ont pas été publiées.

[Pour plus d'informations](#)

Communiqué de presse de la CCNUCC : la COP 26 parvient à un consensus sur les actions clés pour faire face aux changements climatiques

Les délibérations de la COP, de la CMP et de la CMA se sont achevées le samedi 13 novembre à Glasgow, un jour plus tard qu'initialement prévu. Le vaste ensemble de décisions, de résolutions et de déclarations qui constitue le résultat de la COP26 est le fruit d'intenses négociations au cours des deux dernières semaines, d'un travail formel et informel acharné pendant de nombreux mois et d'un engagement constant, en présentiel et virtuellement, pendant près de deux ans. Le paquet adopté aujourd'hui est un compromis global qui reflète un équilibre délicat entre les intérêts et les aspirations de près de 200 parties aux instruments fondamentaux du régime international qui régit les efforts mondiaux contre les changements climatiques. Sous la présidence britannique et avec le soutien du Secrétariat de la CCNUCC, les délégués ont forgé des accords qui renforcent l'ambition dans les trois piliers de l'action climatique collective.

L'adaptation a fait l'objet d'une attention particulière au cours des délibérations. Les parties ont établi un programme de travail pour définir l'objectif mondial en matière d'adaptation, qui identifiera les besoins collectifs et les solutions à la crise climatique qui touche déjà de nombreux pays. Le réseau de Santiago a été renforcé par l'élaboration de ses fonctions d'appui aux pays pour traiter et gérer les pertes et préjudices. Enfin, la CMA a approuvé les deux registres des NDC et des communications sur l'adaptation, qui servent de canaux pour les informations destinées au bilan mondial qui doit avoir lieu tous les cinq ans à partir de 2023.

Le financement a été largement discuté tout au long de la session et un consensus s'est dégagé sur la nécessité de continuer à accroître le soutien aux pays en développement. L'appel à au moins doubler le financement de l'adaptation a été salué par les parties. L'obligation de respecter la promesse de fournir 100 milliards de dollars par an des pays développés aux pays en développement a également été réaffirmée. Enfin, un processus visant à définir le nouvel objectif mondial en matière de financement a été lancé.

En ce qui concerne l'atténuation, l'écart persistant en matière d'émissions a été clairement identifié et les parties ont collectivement convenu d'œuvrer à la réduction de cet écart et de veiller à ce que le monde continue de progresser au cours de la présente décennie, afin que l'augmentation de la température moyenne soit limitée à 1,5 degré. Les parties sont encouragées à renforcer leurs réductions d'émissions et à aligner leurs engagements nationaux en matière d'action climatique sur l'Accord de Paris. En outre, l'un des principaux résultats est la conclusion de ce que l'on appelle le



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Rulebook de Paris. Un accord a été conclu sur les normes fondamentales liées à l'article 6 sur les marchés du carbone, ce qui rendra l'Accord de Paris pleinement opérationnel. Cela donnera une certitude et une prévisibilité aux approches de marché et non de marché à l'appui de l'atténuation et de l'adaptation. Les négociations sur le cadre de transparence renforcé ont également été conclues, prévoyant des tableaux et des formats convenus pour comptabiliser et déclarer les objectifs et les émissions. Patricia Espinosa, Secrétaire exécutive d'ONU Climat a déclaré : « *Je remercie la présidence et tous les ministres pour leurs efforts inlassables tout au long de la conférence et je félicite toutes les parties d'avoir finalisé le Rulebook. C'est un excellent résultat ! Cela signifie que l'Accord de Paris peut désormais fonctionner pleinement pour le bénéfice de tous, aujourd'hui et à l'avenir* ». Alok Sharma, président britannique de la COP26, a déclaré : « *Nous pouvons désormais affirmer avec crédibilité que nous avons maintenu en vie le seuil de 1,5 degré. Mais son pouls est faible et il ne survivra que si nous tenons nos promesses et traduisons nos engagements en actions rapides. Je suis reconnaissant à la CCNUCC d'avoir travaillé avec nous pour assurer le succès de la COP 26* ». Les chefs d'État et de gouvernement et les délégués qui ont participé à la COP26 ont apporté à la conférence une conscience aiguë de la gravité de la crise climatique à laquelle le monde est confronté et de la nécessité d'assumer la responsabilité historique de mettre le monde sur la voie de la résolution de ce défi existentiel. Ils quittent Glasgow avec une vision claire du travail à accomplir, des instruments plus solides et plus efficaces pour y parvenir et un engagement accru à promouvoir l'action climatique - et à le faire plus rapidement - dans tous les domaines.

[Pour plus d'informations](#)

COP26 : la Chine et les Etats-Unis annoncent un plan commun pour « renforcer l'action climatique »

Pour le sommet du climat à Glasgow, la Chine et les Etats-Unis ont conclu une « déclaration conjointe sur le renforcement de l'action climatique ». Cet accord « montre que la coopération est la seule voie pour la Chine et les Etats-Unis », a souligné l'émissaire chinois pour le climat.

Le premier et le deuxième émetteur mondial de gaz à effet de serre font front commun. A la COP26 de Glasgow, la Chine et les Etats-Unis ont conclu une « déclaration conjointe sur le renforcement de l'action climatique », annoncé l'émissaire chinois pour le climat, Xie Zhenhua. « Les deux parties reconnaissent l'écart existant entre les efforts actuels et les objectifs de l'Accord de Paris », a justifié le responsable chinois devant la presse. Dans un tweet, le secrétaire général de l'ONU Antonio Guterres, présent à Glasgow, a salué cet accord dans lequel il voit « un pas important dans la bonne direction ». Cet accord « montre que la coopération est la seule voie pour la Chine et les Etats-Unis », a-t-il souligné, alors que les tensions entre les deux pays ont récemment semblé déborder sur le dossier de la diplomatie climatique. Le président américain Joe Biden, qui était venu à Glasgow au début de la conférence la semaine dernière, avait ainsi qualifié de « grande erreur » l'absence à la COP26 de son homologue chinois Xi Jinping, l'accusant d'avoir « tourné le dos » à la crise climatique. « En tant que deux principales puissances mondiales, la Chine et les Etats-Unis doivent assumer la responsabilité de travailler ensemble et avec les autres parties pour combattre le changement climatique », a encore déclaré l'émissaire chinois. S'exprimant peu après son homologue, l'émissaire américain pour le climat John Kerry s'est félicité de cette « feuille de route » destinée à définir « la façon dont nous allons limiter le réchauffement et travailler ensemble à relever les ambitions climatiques ». Dans le texte mis en ligne les deux pays s'engagent à œuvrer à la COP26 pour « une issue ambitieuse, équilibrée et inclusive sur l'atténuation (baisse des émissions), l'adaptation et le soutien » financier. Ils s'engagent plus globalement à « prendre des mesures renforcées pour relever les ambitions pendant les années 2020 », en réaffirmant leur attachement aux objectifs de température de l'accord de Paris. La conférence climat de Glasgow est considérée comme cruciale, alors que le



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

monde se trouve selon l'ONU sur une trajectoire « catastrophique » de réchauffement à +2,7 °C par rapport à l'ère préindustrielle, bien au-delà des objectifs de l'accord de Paris qui vise un réchauffement limité « bien en deçà » de 2 °C et si possible à 1,5 °C.

[Pour plus d'informations](#)

La COP26 se termine par un accord de « compromis » sur le climat, mais ce n'est pas suffisant, selon le chef de l'ONU

Après avoir prolongé d'un jour supplémentaire les négociations sur le climat de la COP26, près de 200 pays réunis à Glasgow, en Écosse, ont adopté samedi un document final qui, selon le Secrétaire général de l'ONU, reflète les intérêts, les contradictions et l'état de la volonté politique dans le monde aujourd'hui. « C'est une étape importante mais ce n'est pas suffisant. Nous devons accélérer l'action climatique pour maintenir en vie l'objectif de limiter la hausse de la température mondiale à 1,5 degré », a déclaré António Guterres dans une déclaration vidéo publiée à l'issue de la réunion de deux semaines. Le chef de l'ONU a ajouté qu'il était temps de passer « en mode d'urgence », en mettant fin aux subventions aux combustibles fossiles, en éliminant progressivement le charbon, en fixant un prix au carbone, en protégeant les communautés vulnérables et en respectant l'engagement de 100 milliards de dollars pour le financement du climat. « Nous n'avons pas atteint ces objectifs lors de cette conférence. Mais nous avons des éléments de base pour progresser », a-t-il déclaré. M. Guterres a également adressé un message aux jeunes, aux communautés autochtones, aux femmes dirigeantes et à tous ceux qui mènent l'action en faveur du climat. « Je sais que vous êtes déçus. Mais le chemin du progrès n'est pas toujours une ligne droite. Il y a parfois des détours. Parfois, il y a des fossés. Mais je sais que nous pouvons y arriver. Nous sommes dans le combat de notre vie, et ce combat doit être gagné. N'abandonnez jamais. Ne battez jamais en retraite. Continuez à aller de l'avant ».

Le document final, connu sous le nom de « Pacte de Glasgow pour le climat », invite 197 pays à rendre compte de leurs progrès en matière d'ambition climatique l'année prochaine, lors de la COP27, qui se tiendra en Égypte. Le document final consolide également l'accord mondial visant à accélérer l'action sur le climat au cours de cette décennie. Dans le même temps, le président de la COP26, Alok Sharma, a eu du mal à retenir ses larmes après l'annonce d'un changement de dernière minute, opéré par la Chine et l'Inde, visant à adoucir le langage diffusé précédemment dans un projet de texte sur « l'élimination progressive de l'énergie au charbon et des subventions inefficaces aux combustibles fossiles ». Tel qu'adopté le samedi 13 novembre, le texte a été révisé pour « réduire progressivement » l'utilisation du charbon. M. Sharma a présenté ses excuses pour « la façon dont le processus s'est déroulé » et a ajouté qu'il comprenait que certaines délégations soient « profondément déçues » que le langage plus fort n'ait pas été intégré dans l'accord final. L'accord prévoit également des délais plus stricts pour que les gouvernements mettent à jour leurs plans de réduction des émissions. Sur l'épineuse question du financement des pays développés à l'appui de l'action climatique dans les pays en développement, le texte souligne la nécessité de mobiliser le financement climatique « de toutes les sources pour atteindre le niveau nécessaire à la réalisation des objectifs de l'accord de Paris, y compris en augmentant sensiblement le soutien aux pays en développement parties, au-delà de 100 milliards de dollars par an ». « Les négociations ne sont jamais faciles...c'est la nature du consensus et du multilatéralisme », a déclaré Patricia Espinosa, Secrétaire exécutive de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Mme Espinosa a déclaré que pour chaque annonce faite au cours des deux dernières semaines, on s'attend à ce que les « plans et les petits caractères » de la mise en œuvre suivent. « Profitons de ce que nous avons accompli, mais préparons-nous aussi à ce qui nous attend », a-t-elle déclaré, après avoir reconnu les progrès réalisés en matière d'adaptation, entre autres. Dans le même temps, le président de la COP26, Alok Sharma, a déclaré que les délégations pouvaient affirmer « avec crédibilité » qu'elles avaient maintenu l'objectif de 1,5 degré



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

à portée de main. « Mais son pouls est faible. Et il ne survivra que si nous tenons nos promesses. Si nous traduisons nos engagements en actions rapides. Si nous répondons aux attentes formulées dans ce Pacte de Glasgow pour le climat afin d'accroître les ambitions jusqu'en 2030 et au-delà. Et si nous comblons le vaste fossé qui subsiste, comme nous devons le faire », a-t-il déclaré aux délégués. Il a ensuite cité le Premier ministre Mia Mottley, qui, au début de la conférence, avait déclaré que pour la Barbade et d'autres petits États insulaires, « deux degrés, c'est une condamnation à mort ». Dans cet esprit, M. Sharma a demandé aux délégués de poursuivre leurs efforts pour faire circuler le financement et stimuler l'adaptation. Il a conclu en disant que l'histoire a été écrite à Glasgow. « Nous devons maintenant veiller à ce que le prochain chapitre marque le succès des engagements que nous avons solennellement pris ensemble dans le cadre du pacte climatique de Glasgow », a-t-il déclaré.

Plus tôt, lors de la dernière plénière de bilan, de nombreux pays ont déploré que le paquet de décisions convenues ne soit pas suffisant. Certains l'ont qualifié de « décevant », mais dans l'ensemble, ils ont reconnu qu'il était équilibré par rapport à ce que les pays pouvaient accepter à ce moment précis et compte tenu de leurs différences. Des pays comme le Nigéria, les Palaos, les Philippines, le Chili et la Turquie ont tous déclaré que, malgré les imperfections, ils soutenaient largement le texte. « C'est (un) pas en avant progressif mais pas à la hauteur des progrès nécessaires. Il sera trop tard pour les Maldives. Cet accord n'apporte pas d'espoir dans nos cœurs », a déclaré le principal négociateur des Maldives dans un discours aigre-doux. L'envoyé américain pour le climat, John Kerry, a déclaré que le texte « est une déclaration puissante » et a assuré les délégués que son pays s'engagera de manière constructive dans un dialogue sur les pertes et dommages et l'adaptation, deux des questions les plus difficiles à mettre d'accord entre les pays. « Le texte représente le résultat le moins pire », a conclu le négociateur principal de la Nouvelle-Zélande.

Au-delà des négociations politiques et du sommet des dirigeants, la COP26 a rassemblé environ 50 000 participants en ligne et en personne pour partager des idées et des solutions innovantes, assister à des événements culturels et établir des partenariats et des coalitions. De nombreuses annonces encourageantes ont été faites lors de la conférence. L'une des plus importantes a été que les dirigeants de plus de 120 pays, représentant environ 90 % des forêts du monde, se sont engagés à stopper et à inverser la déforestation d'ici 2030. Il y a également eu une promesse de réduction des émissions de méthane, menée par les États-Unis et l'Union européenne, par laquelle plus de 100 pays ont accepté de réduire les émissions de ce gaz à effet de serre d'ici à 2030. Parallèlement, plus de 40 pays - dont de grands utilisateurs de charbon comme la Pologne, le Viet Nam et le Chili - ont accepté de renoncer au charbon, l'un des principaux générateurs d'émissions de CO₂. Le secteur privé a également fait preuve d'un engagement fort avec près de 500 entreprises mondiales de services financiers qui ont accepté d'aligner 130 000 milliards de dollars - soit quelque 40 % des actifs financiers mondiaux - sur les objectifs fixés dans l'accord de Paris, notamment la limitation du réchauffement climatique à 1,5 degré Celsius. Par ailleurs, à la surprise générale, les États-Unis et la Chine se sont engagés à renforcer leur coopération en matière de climat au cours de la prochaine décennie. Dans une déclaration commune, ils ont indiqué qu'ils avaient convenu de prendre des mesures sur une série de questions, notamment les émissions de méthane, la transition vers des énergies propres et la décarbonisation. Ils ont également réitéré leur engagement à maintenir l'objectif de 1,5°C. En ce qui concerne les transports verts, plus de 100 gouvernements nationaux, villes, États et grandes entreprises ont signé la déclaration de Glasgow sur les voitures et les fourgonnettes à émission zéro, afin de mettre fin à la vente de moteurs à combustion interne d'ici 2035 sur les principaux marchés en 2040 dans le monde entier. Au moins 13 nations se sont également engagées à mettre fin à la vente de véhicules lourds fonctionnant aux combustibles fossiles d'ici 2040. De nombreux engagements plus modestes mais tout aussi inspirants ont été pris au cours des deux dernières semaines, notamment celui de 11 pays qui ont créé l'Alliance « Beyond Oil and Gas » (BOGA). L'Irlande, la France, le Danemark et le Costa Rica,



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

entre autres, ainsi que certains gouvernements infranationaux, ont lancé cette alliance, la première du genre, afin de fixer une date limite pour l'exploration et l'extraction nationales de pétrole et de gaz.

Pour faire simple, la COP26 a été la dernière et l'une des plus importantes étapes de l'action menée depuis des décennies par les Nations Unies pour aider à éviter ce que l'on a appelé une urgence climatique imminente. En 1992, l'ONU a organisé un événement majeur à Rio de Janeiro, le Sommet de la Terre, au cours duquel la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) a été adoptée. Dans ce traité, les nations ont convenu de « stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère » afin d'empêcher toute interférence dangereuse de l'activité humaine sur le système climatique. Aujourd'hui, le traité compte 197 signataires. Depuis 1994, date d'entrée en vigueur du traité, les Nations Unies réunissent chaque année la quasi-totalité des pays du monde pour des sommets mondiaux sur le climat ou « COP », qui signifie « Conférence des parties ». Cette année aurait dû être le 27ème sommet annuel, mais grâce à la Covid-19, nous avons pris un an de retard en raison du report de l'année dernière - d'où la COP26.

[Pour plus d'informations](#)

COP26 : Le pacte de Glasgow fixe enfin des règles pour les marchés carbone

La COP26, les États sont enfin parvenus à un accord sur l'article 6 de l'Accord de Paris, régissant les marchés carbone. Ces derniers, en plein essor, n'étaient plus régulés depuis deux ans. Le texte négocié à Glasgow a permis d'exclure le risque de double-comptage, encore défendu ardemment par certains pays, qui permettait de compter deux fois une réduction d'émissions de gaz à effet de serre. Mais les entreprises engagées dans la neutralité carbone, de plus en plus nombreuses, seront à surveiller de près. La pression était très élevée pour arriver à un accord à Glasgow sur les marchés carbone, régis par l'article 6 de l'Accord de Paris. C'est la mise en œuvre même du traité signé en 2015 qui était en jeu car c'était l'un des articles les plus importants qu'il restait à finaliser. *"Deux jours avant, je ne croyais pas qu'on aurait un texte"*, témoigne Gérald Maradan, cofondateur et directeur général d'ÉcoAct, un cabinet de conseil en stratégie climat. *"Les deux dernières COP avaient été une énorme déception. Nous avons un texte finalisé mais faute de consensus, nous repartions avec une page blanche. On avait le sentiment que ça n'aboutirait jamais"* se souvient-il.

Les marchés carbone, instaurés par l'Accord de Paris, vont permettre l'échange de crédits carbone entre deux pays ou entre un pays et une entreprise. Dans le premier cas, un pays qui a dépassé ses objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre pourrait vendre son excédent à un pays qui n'y est pas parvenu. Dans le second cas, un porteur de projet de compensation carbone soumettra sa candidature à l'organe de contrôle des Nations-Unies. Si le projet est jugé conforme, ces crédits carbone dit "autorisés" pourront être vendus à un autre pays, une entreprise ou une personne pour compenser ses émissions de gaz à effet de serre. La plus grande avancée est d'avoir réussi à écarter le risque de double-comptage - à l'origine des blocages - qui permettait à une tonne de CO₂ d'être comptabilisée à la fois par l'acheteur et le vendeur. Pour cela, un principe d'ajustement sera appliqué par le pays où se produit la compensation carbone. *"Cela va globalement dans le bon sens mais il faut rester vigilants sur l'usage qu'en feront les entreprises. Elles peuvent acheter n'importe quel type de crédits, autorisés ou non. Mais cet accord les incite à se tourner vers les crédits autorisés, qui évitent le double-comptage, si elles veulent se dire neutres en carbone"* prévient Gilles Dufrasne, de l'ONG Carbon Market Watch. Le cas échéant, les entreprises s'exposeraient à un fort risque réputationnel, voire même juridique. Cette question de double-comptage est loin de faire consensus, au-delà même des instances onusiennes. Le principal standard labellisant les projets de compensation carbone, Verra, estime par exemple que le besoin d'ajustement n'est pas nécessaire. *"Pour notre part, nous avons retenu qu'il fallait qu'il y ait un ajustement pour garantir l'équité environnementale. Cela va ralentir un peu les processus car il va falloir négocier avec les pays pour qu'ils acceptent d'ajuster. Mais à terme,*



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

je pense que les crédits avec ajustements finiront par s'imposer pour la compensation des entreprises" commente Gérald Maradan. Pour se prémunir d'abus éventuels, le secrétaire général de l'Onu, Antonio Guterres, a annoncé pendant la COP26 le lancement d'un groupe d'experts pour évaluer les engagements de neutralité carbone des acteurs non-étatiques. À la veille du sommet, [l'initiative Science Based Targets \(SBTi\) a également dévoilé un nouveau standard](#) pour encadrer les engagements de neutralité carbone des entreprises. Il requiert de réduire les émissions de l'entreprise, sur l'ensemble de sa chaîne d'approvisionnement, de 90 à 95 % avant 2050. Seuls les 5 à 10 % restant pourront être compensés. À Glasgow, les pays ont également décidé que 2 % des crédits issus des échanges ouverts au secteur privé seront annulés pour aller plus loin dans la réduction des émissions, et que 5 % des recettes sur ce marché seront consacrées au financement de l'adaptation. Les règles excluent également l'utilisation des crédits générés par la "déforestation évitée", dans le cadre du programme REDD+, régulièrement critiqué. Un mécanisme de plainte indépendant devrait aussi voir le jour pour les communautés autochtones impactées négativement par les projets de compensation carbone.

Enfin, et c'est l'un des points les plus faibles de l'accord, les anciens crédits carbone générés depuis 2013 dans le cadre du protocole de Kyoto sont reportés dans l'Accord de Paris. Cela représente jusqu'à 320 millions de tonnes d'équivalent CO2 (MtCO2e) avec des projets souvent considérés de faible qualité environnementale. Les pays les plus ambitieux appelaient à les refuser. "*Le texte adopté permet de combler certaines des failles scandaleuses, comme le double comptage. Mais ce n'est pas suffisant pour empêcher les entreprises et les États de mauvaise foi de contourner le système*", a commenté Laurence Tubiana, architecte de l'Accord de Paris.

[Pour plus d'informations](#)

Améliorer le suivi de l'adaptation au climat au niveau mondial

La deuxième semaine de la COP26 des Nations Unies sur le climat à Glasgow s'est ouvert par une journée consacrée à l'adaptation et aux pertes et préjudices, avec des discussions susceptibles de se concentrer sur l'opérationnalisation de l'objectif mondial sur l'adaptation et les modalités d'examen des progrès globaux réalisés dans le cadre du Bilan mondial (GST). En 2022, les Parties entameront une première phase de collecte d'informations et de préparation pour le GST, mais d'importants défis techniques, méthodologiques et politiques sur l'adaptation pourraient entraver les efforts collectifs. L'approche GAP-Track de l'Iddri vise à exploiter ces différents défis en s'éloignant d'une évaluation à vocation nationale en s'appuyant sur l'identification de défis d'adaptation représentatifs considérés comme des proxys des priorités mondiales. Le rapport GAP-Track 2021 présente les premiers résultats d'une étude pilote et explore les prochaines étapes d'une application mondiale qui pourrait fournir des informations complémentaires sur les progrès et les besoins en matière d'adaptation, et soutenir les cycles GST.

Les contributions déterminées au niveau national (CDN) les plus récemment soumises ne sont pas cohérentes avec un monde à 1,5 °C1, mettant l'adaptation sous les feux de la rampe. De plus en plus de travaux ancrés sur le terrain montrent cependant comment l'adaptation sociétale a le potentiel de limiter considérablement les risques climatiques à l'avenir, nonobstant les risques résiduels inévitables (par exemple, les pertes et les dommages). Mais comment savons-nous si nous sommes ou non sur la bonne voie pour réaliser des progrès en matière d'adaptation à l'échelle mondiale ? Cette question sera abordée lors de la COP26, avec des discussions clés sur le Bilan mondial 2023 (GST) pour évaluer les progrès accomplis dans la réalisation de l'Objectif mondial d'adaptation (Accord de Paris) et les modalités d'évaluation pertinentes. Pour certaines Parties à la CCNUCC, y compris des pays très vulnérables, la GTS pourrait aider à identifier l'ampleur des besoins, y compris pour les pertes et dommages. Alors que l'insuffisance du financement climatique et l'échec à respecter l'engagement



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

de 100 milliards USD par an d'ici 2020 (Copenhague COP15 2009) ont rallié la société civile et plusieurs pays pour appeler à une action et un financement accrus pour l'adaptation, le Royaume-Uni a fait pression sur tous les pays pour qu'ils soumettent Communications pour la COP26 afin de fournir des informations sur les activités d'adaptation en cours et prévues. L'Alliance de recherche sur l'adaptation lancée à la COP26 est un exemple de nouvelles coalitions (Nord-Sud, Sud-Sud, public-privé) ; Adaptation sans frontières (ASF) présente des opportunités de coopération internationale et régionale sur l'adaptation, en particulier pour faire face aux risques climatiques en cascade à travers les frontières. Cependant, les idées sont rares sur la façon d'évaluer les progrès vers l'Objectif mondial sur l'adaptation (améliorer la capacité d'adaptation, renforcer la résilience et réduire la vulnérabilité aux risques de changement climatique) et plus précisément, comment informer le GST. L'Afrique du Sud a présenté une vision d'objectifs (augmenter la résilience climatique de la population mondiale de 50 % d'ici 2030 et d'au moins 90 % d'ici 2050), mais il n'est pas clair comment les atteindre, surtout compte tenu des défis méthodologiques et des différentes conditions de vulnérabilité et d'exposition climatiques. Le suivi de l'adaptation présente des défis méthodologiques bien connus, tels que le manque général d'informations structurées sur les niveaux de risque climatique et les politiques et actions d'adaptation (et des preuves de leurs effets sur la réduction des risques actuels et futurs). En outre, agréger les informations aux niveaux local et national dans une perspective globale tout en veillant à ce que les spécificités du contexte ne soient pas perdues est une question complexe.

Plusieurs initiatives ont été développées au cours des dernières années pour éclairer le suivi des progrès de l'adaptation. Le récent document technique du Comité d'adaptation de la CCNUCC fournit un examen complet des approches pour évaluer les progrès de l'adaptation à différentes échelles. En outre, des orientations supplémentaires sur les processus de déclaration ont commencé à être prises en compte dans la révision des communications sur l'adaptation et seront finalisées au second semestre 2022, ce qui pourrait présenter une forme d'instruments de suivi pour les pays dans la perspective de la GST. Cependant, un zoom sur le texte de l'Accord de Paris donne lieu à quelques frictions sur l'interprétation des progrès par rapport à l'adéquation et l'efficacité de l'adaptation. Il s'agit d'un élément d'une controverse beaucoup plus vaste sur la façon de saisir toutes les dimensions de l'adaptation (c'est-à-dire le défi conceptuel et technique). Il est donc de plus en plus reconnu que plusieurs approches sont nécessaires pour assurer un processus inclusif et que la GST doit être flexible (apprentissage par la pratique) en termes de types d'informations à prendre en compte. Le GAP-Track s'appuie sur cela pour compléter le paysage du suivi des progrès de l'adaptation à l'échelle mondiale. Le projet GAP-Track initié par l'Iddri utilise une approche de jugement d'expert appliquée à une matrice de questions, un système de notation et des défis d'adaptation représentatifs définis ici comme des proxys des priorités d'adaptation au niveau mondial (voir Rapport méthodologique). L'adaptation est encadrée par une matrice de questions, avec 6 questions générales et 19 sous-questions (voir Figure 2) qui visent à recueillir des informations ciblées sur des problèmes spécifiques concernant les progrès de l'adaptation. Les experts sont invités à fournir un score (0-4) pour chaque question, chaque score étant associé à des critères spécifiques qui doivent être éclairés par des justifications approfondies. Le cadrage et le protocole méthodologique GAP-Track permettent de mobiliser différentes expertises et d'apporter différentes sources d'informations et de données, surmontant ainsi les défis lorsque les données peuvent ne pas être disponibles ou sont de types différents (par exemple, mesures quantitatives, littérature grise, expérience de recherche sur le terrain, savoirs traditionnels, documents de politique). De cette façon, le GAP-Track développe un pool d'informations supplémentaires sur les progrès de l'adaptation qui pourrait être complémentaire aux approches existantes. Une étude pilote en 2021 a appliqué l'approche GAP-Track à un Défi d'adaptation représentatif (adaptation côtière) et à deux études de cas au niveau national (Maurice dans le sud-ouest de l'océan Indien et le Sénégal en Afrique de l'Ouest). Les enseignements tirés de cette première application offrent des opportunités de



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

développer une approche à plus grande échelle pour une perspective globale. Le rapport final GAP-Track discute de certaines propositions et d'une architecture pour cette application mondiale, et appelle à aborder trois questions clés à l'interface science-politique.

[Pour plus d'informations](#)

La COP26 enregistre des progrès significatifs sur les questions liées à l'agriculture

Des progrès significatifs ont été réalisés lors de la COP26 à la fois pour réduire l'impact du changement climatique sur le secteur agricole et pour réduire la contribution du secteur au réchauffement climatique. L'augmentation des températures, la variation des précipitations et la fréquence et l'intensité des événements météorologiques extrêmes, causées par les changements climatiques, s'ajoutent aux pressions sur les systèmes agricoles et alimentaires mondiaux. Le changement climatique s'ajoute également aux problèmes de ressources, tels que la rareté de l'eau et la dégradation des sols. Si l'agriculture est victime du changement climatique, elle y contribue aussi. Les principales émissions agricoles directes de gaz à effet de serre (GES) sont les émissions d'oxyde nitreux des sols, les engrais et le fumier des animaux au pâturage ; et la production de méthane par les ruminants et la culture du riz paddy. Les deux gaz ont un potentiel de réchauffement planétaire nettement plus élevé que le dioxyde de carbone. Dans le contexte de ces impacts, une décision décisive a été prise lors de la COP23 en 2017 avec l'adoption du « Koronivia Joint Work on Agriculture » (KJWA) qui fournit une feuille de route pour aborder les problèmes liés à l'agriculture de manière holistique à travers une série de ateliers internationaux sur le sujet. À la COP26, les gouvernements ont examiné les résultats des trois derniers ateliers de la feuille de route de Koronivia, qui ont vu la contribution d'experts mondiaux, d'organisations internationales et d'entités de financement, et ont trouvé un accord significatif sur les trois sujets à l'étude. Gustavo Mozzer de la délégation brésilienne a souligné l'importance du travail accompli : « Le Brésil se félicite des résultats obtenus dans le processus KJWA et félicite les Parties et le secrétariat pour leurs efforts. Le processus KJWA est stratégique pour souligner la vulnérabilité particulière de l'agriculture aux impacts du changement climatique et la nécessité de catalyser les efforts pour renforcer la coopération pour le développement scientifique et l'action au nom de la sécurité alimentaire. Herwig Ranner, s'exprimant au nom de l'Union européenne (UE), a déclaré : « L'UE se félicite du résultat positif du travail conjoint de Koronivia sur l'agriculture. Il reconnaît la nécessité d'une transition vers des systèmes alimentaires durables et résilients au climat, en tenant compte de la sécurité alimentaire et de l'élimination de la faim dans le monde, ainsi que pour atteindre des objectifs climatiques tels que la réduction des émissions. Lors de la COP26, les gouvernements ont reconnu que les pratiques de gestion des sols et des nutriments et l'utilisation optimale des nutriments sont au cœur des systèmes de production alimentaire durables et résilients au climat et peuvent contribuer à la sécurité alimentaire mondiale. Il a également été reconnu que si les systèmes de gestion de l'élevage sont vulnérables au changement climatique, l'amélioration de la production durable et de la santé animale peut contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en améliorant les puits sur les pâturages et les pâturages. Les gouvernements ont convenu de la nécessité de continuer à travailler sur l'agriculture dans le cadre du processus de la CCNUCC en vue d'adopter une décision à la COP27 en 2022. En outre, il a été reconnu que le mode de travail de la KJWA promeut l'inclusivité grâce au partage des connaissances entre les décideurs, les agriculteurs, les peuples autochtones, les femmes et les jeunes.

[Pour plus d'informations](#)



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Comment évaluer le bien-fondé des engagements de neutralité carbone dans des contextes nationaux spécifiques ?

Après la COP26, la politique sur le changement climatique sera à la croisée des chemins. Les pays les plus importants et de nombreux groupes de parties prenantes se sont engagés devant la communauté internationale à atteindre la neutralité carbone d'ici le milieu du siècle ou peu après, conformément aux exigences identifiées par la science pour maintenir l'objectif de température mondiale bien en dessous de 2°C. Mais les cibles et les actions à court terme restent dans la plupart des cas mal alignées sur cet objectif à long terme, reflétant les défis de la mise en œuvre. Ces défis proviennent notamment de la nature des mesures proposées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre sur les activités humaines, et, surtout, de leurs effets hétérogènes, selon les circonstances nationales et les impacts différentiels sur diverses activités et catégories de ménages. L'atténuation du changement climatique, comme de nombreuses autres questions environnementales, n'est donc pas une question d'économie pure mais d'économie politique, impliquant la résolution de conflits d'intérêts. Reconnaisant cette caractéristique, un manuel récent présente l'état de l'art de la discipline qui considère les problèmes et les crises écologiques dans une perspective d'économie politique. En particulier, son chapitre 20 traite de la manière d'analyser l'économie politique des transitions énergétique et climatique et les défis méthodologiques associés, qui sont liés aux outils de modélisation et aux cadres de conception de voies qui doivent éclairer la transition du monde réel vers la neutralité carbone.

Des scénarios basés sur des modèles permettent d'explorer différentes voies de transition, d'analyser les interactions entre les transformations systémiques et de quantifier les impacts pour fournir des ordres de grandeur. En tant que tels, ils jouent un rôle important pour éclairer les stratégies de développement à faibles émissions et pour guider la sélection d'instruments et de mesures politiques concrets. Le paradigme ascendant de l'Accord de Paris sur le climat, encadré plus tard par l'objectif global de neutralité carbone, s'éloigne des schémas de la théorie économique pure et réintroduit la dimension d'économie politique des scénarios transformateurs. Elle appelle donc à revisiter l'approche de conception de scénarios, au-delà de l'utilisation conventionnelle des modèles d'évaluation intégrée, qui ont été des outils structurants pour élaborer un régime climatique international depuis Kyoto (1997). La conception de scénarios doit notamment permettre de prendre en compte les spécificités des circonstances des pays, tout en analysant des ensembles de politiques complexes au-delà de la tarification du carbone, en ouvrant la boîte des transformations structurelles profondes et en capturant la complexité des effets sociaux et économiques, y compris les effets redistributifs. Ces exigences conduisent à reconsidérer le statut des modèles, qui ne parviennent pas à capturer toutes ces composantes et doivent donc être intégrés dans un cadre plus large pour soutenir une conception efficace de stratégies et d'actions vers la neutralité carbone globale. Cette nouvelle perspective définit un changement dans le rôle des modèles, qui ne sont plus un instrument pour fournir une vision experte normative des solutions politiques, mais plutôt un outil pour éclairer les discussions politiques entre les parties prenantes. En assurant la réintroduction des dimensions d'économie politique des transitions énergétique et climatique, elle peut servir à caractériser les effets des transformations de neutralité carbone, les domaines de choix et leurs conséquences. Cela fournit un moyen d'organiser et de structurer la discussion politique encadrée par les différents intérêts. Dans cette nouvelle approche, la modélisation n'est qu'une composante d'un cadre de conception de parcours plus large, qui sert à traduire des récits qualitatifs détaillés exprimés dans la langue des parties prenantes en un ensemble synthétique d'indicateurs quantitatifs qui sont nécessaires pour caractériser les transformations selon des métriques cohérentes. Deux exemples où ce cadre permet d'intégrer différentes considérations d'économie politique dans la définition des stratégies climat et énergie sont : l'expérience française du Débat national sur la transition énergétique (DNTE) en 2013 et l'initiative internationale Deep Decarbonization Pathways (DDP). La DNTE n'a pas produit de nouveaux scénarios



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

mais évalué des scénarios préexistants, issus de visions contrastées du futur, et finalement regroupés en quatre trajectoires représentant des perspectives différentes sur la transition bas carbone. Les modèles n'ont pas été systématiquement utilisés pour produire les scénarios individuels, mais les quatre trajectoires ont été décrites de manière cohérente dans des tableaux de résultats standardisés, révélant les principaux points de convergences et de divergences dans le contenu des transformations envisagées, en tant qu'élément clé des consultations des parties prenantes. et finalement la décision politique. L'initiative DDP a adopté une approche similaire, transposée au niveau international dans un certain nombre d'exercices menés par les pays et en étudiant les voies vers des réductions importantes des émissions de gaz à effet de serre. Des analyses transversales des scénarios nationaux de PDD indiquent qu'une atténuation ambitieuse nécessite une action forte et simultanée sur quatre piliers de la transformation des systèmes : l'efficacité énergétique et la conservation ; la décarbonisation des vecteurs énergétiques comme l'électricité, les biocarburants et l'hydrogène ; le remplacement des utilisations finales des combustibles par ces vecteurs énergétiques décarbonés ; maximisation des puits de carbone naturels et technologiques durables. Ils montrent également que ces caractéristiques communes seront atteintes de manière très différente selon les contextes nationaux. Mais si les conditions favorables sont réunies et que des ensembles de politiques adéquats sont introduits, une décarbonisation profonde peut être réalisée d'une manière qui offre de multiples avantages économiques, sociaux et environnementaux et des opportunités d'élever le niveau de vie partout. Il s'agit notamment d'une meilleure qualité de l'air, d'une sécurité énergétique renforcée, d'une réduction de la pauvreté énergétique, d'une amélioration de l'emploi, de la répartition des revenus et des performances macroéconomiques. L'étude des transitions accélérées et profondes requises par la neutralité carbone soulève des questions d'économie politique spécifiques qui remettent en question les paradigmes analytiques standard. Pour être pertinents pour les enjeux de neutralité carbone, les cadres de scénarios doivent être capables d'analyser la transformation radicale des systèmes sociotechniques et les interconnexions au cœur du changement de ces systèmes, qui nécessitent à leur tour d'adopter une représentation détaillée des principaux moteurs de changements . Ils devraient également représenter l'évolution des modes de vie pour permettre la prise en compte d'une combinaison de changements technologiques et sociétaux. Aborder la justice sociale dans la transition écologique nécessite d'adopter une approche holistique des paquets politiques, au-delà de la tarification du carbone, qui à son tour impose d'aller au-delà des exercices de modélisation économique conventionnels. Enfin, l'objectif de neutralité carbone nécessite d'abandonner l'idée d'une répartition de la charge des efforts entre les pays et de considérer au contraire qu'à terme, chaque pays doit relever le défi d'atteindre des niveaux d'émissions très bas dans ses propres frontières. Il reste clair, cependant, que la nature de la transformation nationale – y compris les aspects d'économie politique de la transition – dépendra dans tous les cas de la nature de la transition mondiale. Un défi majeur résidera donc dans la possibilité de saisir les récits de décarbonation profonde dans les analyses de pays à un niveau de détail suffisant pour éclairer les priorités de la coopération internationale du point de vue de chaque pays.

[Pour plus d'informations](#)



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Les nouvelles du climat au niveau national

Le chef du gouvernement préside la délégation marocaine à la COP26

Le chef du gouvernement Aziz Akhannouch présidera la délégation marocaine devant participer, en ce début de semaine, aux travaux de la 26e Conférence des Parties des Nations Unies sur le changement climatique (COP26), qu'abritera Glasgow, en Écosse, du 1er au 12 novembre.

La délégation marocaine comprend Mohamed Sadiki, ministre de l'Agriculture, de la Pêche maritime, du Développement rural et des Eaux et Forêts et Leila Benali, ministre de la Transition énergétique et du Développement durable, indique un communiqué du département du Chef du gouvernement.

[Pour plus d'informations](#)

Nizar Baraka : « Le changement climatique nous impose de nous préparer à affronter des moments difficiles »

Devant les députés de la première Chambre, Nizar Baraka a exposé sa vision pour faire face aux problématiques relatives à la gestion de l'eau, et les priorités concernant ce secteur hautement stratégique pour le Royaume.

Le nouveau ministre de l'Équipement et de l'eau, Nizar Baraka, a exprimé ses priorités en matière de **politique de l'eau**, durant une séance de questions orales à la Chambre des représentants, qui a été consacrée à ce thème. Face à la problématique de la raréfaction des ressources en eau au Maroc, Nizar Baraka veut créer plus de **barrages collinaires**. Le projet de loi de Finances prévoit d'ailleurs d'y consacrer une enveloppe de 400 millions de DH en 2022, selon le ministre. Ce dernier souhaite impliquer davantage les conseils régionaux et les collectivités locales, s'agissant d'un important vecteur de développement et de réduction des disparités territoriales. Considérant l'eau comme une ressource stratégique et un élément de souveraineté nationale, Nizar Baraka veut **réalimenter les nappes phréatiques** qui ont été épuisées durant les dernières décennies. Il regrette que sur les 34 nappes phréatiques que compte le pays, seules deux d'entre elles ont fait l'objet de contrats de gestion. Des "contrats de nappe" qui peuvent, selon lui, contribuer à la protection des eaux souterraines. En cas de surplus ou de déperdition des eaux, il conviendrait que ces nappes phréatiques soient réalimentées pour préserver une réserve stratégique. Le nouveau ministre de l'Équipement et de l'eau met en garde contre les effets néfastes du **changement climatique**, à l'origine de crises partout dans le monde. D'après lui, si le Maroc a été épargné durant les deux dernières décennies, il doit sérieusement se préparer, car une sécheresse de grande envergure pourrait survenir prochainement. **Les ressources annuelles en eau** sont estimées à 22 milliards mètres cube actuellement. « Avec le changement climatique, ce chiffre va régresser de 10% à 20% à l'horizon 2030, et de 40% à 50% à l'horizon 2050 », alerte Nizar Baraka. « Le Maroc dispose actuellement de 149 grands barrages qui ont une capacité de 19 milliards de m³, alors qu'en réalité on arrive à réunir 17 milliards de m³ seulement. Nous devons donc réduire cet écart de 5 milliards de m³ qui se perdent entre les 22 milliards de potentiel et les 17 milliards réellement réunis. » Nizar Baraka compte aussi sur le **dessalement de l'eau de mer** qui a un grand potentiel, selon lui, surtout en le combinant avec des ressources d'énergie renouvelable pour le rendre moins cher, sur le modèle du projet de Dakhla. Il veut aussi investir dans le **transport de l'eau** pour faire profiter les zones qui sont en insuffisance de capacités, pour compenser les grandes disparités en termes de distribution de ressources en eau au Maroc. "Si le taux de remplissage actuel des barrages ne dépasse pas les 35% en moyenne, ce chiffre cache en effet d'énormes disparités, car il est seulement de 11,8% dans le bassin d'Oum Rabii, de 15,8% à Ziz, alors que le taux est de 58% à Sebou et de 54% au Loukkos", déclare Nizar Baraka. En ce qui concerne le **raccordement au réseau d'assainissement**, qui atteint le taux très bas de 10% en milieu



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

rural, Nizar Baraka veut donner la priorité à l'équipement des écoles, car c'est, selon lui, l'une des causes du décrochage scolaire. En réponse à une question de l'un des députés, le ministre justifie le **retard pris dans la réalisation de plusieurs barrages** par des obstacles dans la libération du foncier et dans le processus d'expropriation, des problèmes techniques, mais aussi liés à la crise sanitaire et, enfin, les difficultés financières dont souffrent quelques entreprises adjudicataires.

[Pour plus d'informations](#)

Au Maroc aussi, le confinement a permis d'éviter des décès dus à la pollution de l'air

Le confinement instauré au Maroc, au début de la pandémie du Covid, a eu un impact positif sur la qualité de l'air, qui s'est largement améliorée. La réduction de la pollution durant cette période a même permis de sauver les vies de certaines personnes atteintes de maladies cardiovasculaires.

En raison de la nature contagieuse du Covid, la majorité des pays dans le monde ont décidé de **restreindre la circulation en interne**. Cette même décision – intervenue le 20 mars 2020 au Maroc – a entraîné la baisse de l'activité industrielle à l'échelle mondiale, et donc **la chute de la circulation routière** (voitures et camions). Au-delà du ralentissement de la propagation du virus, cette mesure restrictive a eu un **effet positif sur l'air, notamment dans le Royaume**, en réduisant la pollution qui a causé, en 2016, 7,6% des décès enregistrés dans le monde. D'après une récente étude réalisée par cinq chercheurs marocains, intitulée « *COVID-19 national lockdown in morocco: Impacts on air quality and public health* », dont l'objectif est de **comparer la qualité de l'air avant et durant le confinement, une baisse significative des polluants** liés au trafic routier a été enregistrée **durant le premier mois de confinement** (du 20 mars au 20 avril 2020), à **Casablanca et Marrakech**. L'amélioration de la qualité de l'air a même permis d'**éviter plusieurs décès dus à la pollution**. Cette étude a porté sur **Casablanca et Marrakech**, deux grandes villes du Royaume où de graves problèmes de pollution ont été enregistrés ces dernières années, en particulier avec la hausse importante du taux de croissance de la population entre 2004 et 2014. Dans cette étude, les chercheurs se sont concentrés sur l'analyse de **trois polluants atmosphériques liés au trafic**, à savoir le dioxyde d'azote (**NO2**), les particules en suspension dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres (**PM2,5**) et le monoxyde de carbone (**CO**). La diminution de ces polluants durant le premier mois de confinement (du 20 mars au 20 avril 2020), par rapport à la période **allant du 16 février au 19 mars 2020** (avant le confinement), se présente comme suit :

- **NO2** : -12 g/m³ à Casablanca, et -7 µg /m³ à Marrakech ;
- **PM2,5** : -18 g/ m³, et -14 µg/m³ à Marrakech ;
- **CO** : -0,04 mg/m³ à Casablanca, et -0,12 mg/m³ à Marrakech.

Les chercheurs estiment que « ces résultats sont en parfait accord avec de nombreuses autres études menées dans différents pays, notamment en Italie (à Milan), en Chine, en Inde et en Espagne, ayant montré que le confinement total avait entraîné une diminution significative du NO₂, des PM_{2,5} et du CO ». Ces derniers expliquent toutefois que « cette situation **peut également être due à la réduction de la pollution transfrontalière**, en raison des mesures de confinement mises en place dans les pays limitrophes ». L'amélioration de la qualité de l'air a, à son tour, permis de sauver de nombreuses vies, en particulier celles des personnes atteintes de maladies cardiovasculaires. L'étude estime que **la réduction du NO₂**, pendant la période du Covid, **a évité un total de 185 décès** liés à ce polluant à **Casablanca**, un chiffre qui s'élève à **30 à Marrakech**. **La réduction des PM_{2,5}** a, pour sa part, permis d'éviter selon cette estimation un total de **48 décès à Casablanca, et 15 autres à Marrakech**.

L'étude confirme ainsi « le lien significatif entre le confinement décrété dans plusieurs pays après l'apparition des premiers cas de Covid et l'amélioration de la qualité de l'air, ainsi que la réduction de



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

la mortalité ». Ses résultats montrent également que l'accélération de la transition vers des transports plus respectueux de l'environnement est l'une des mesures qui peut être prise par différents pays pour améliorer la qualité de vie de leurs citoyens, et réduire la mortalité due à la pollution. Rappelons qu'en 2016, 4,2 millions de décès ont été causés par la pollution de l'air dans le monde. Ces décès sont principalement dus au cancer du poumon (29%), à un accident vasculaire cérébral (24%), à une maladie cardiaque (25%), et 43% à d'autres maladies pulmonaires, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Le rapport mondial 2020 « Air toxique : le prix des combustibles fossiles » de l'ONG internationale Greenpeace MENA a, pour sa part, démontré que le Maroc faisait partie d'une longue liste de pays qui souffrent, chaque année, d'un nombre relativement élevé de décès dus à la dégradation de la qualité de l'air. Ce nombre est estimé à **5.100 en 2018**. La répartition de cette valeur sur 365 jours permet d'obtenir une moyenne quotidienne de 14 décès dus à la pollution de l'air dans le Royaume. Il s'agit du **8e plus grand facteur de risque de mortalité au Maroc**.

[Pour plus d'informations](#)

Économie verte : les recommandations de Bank Al-Maghrib

Bank Al-Maghrib (BAM) vient de faire quelques recommandations pour booster les actions devant conduire à la croissance et le développement de l'économie verte au Maroc.

Dans un document publié en marge de la COP26 qui se déroule actuellement à Glasgow, et à laquelle le Maroc prend part, la banque centrale a proposé des directives pour atteindre des objectifs de lutte contre le réchauffement climatique. Selon BAM, « devant l'urgence climatique et la pandémie de Covid-19, la finance verte figure parmi les leviers clefs pour une relance durable de l'économie et le renforcement de sa résilience ». À cet effet, les experts de BAM invitent les États à renforcer les capacités des acteurs bancaires financiers dans le domaine de la gestion des risques climatiques, tout en menant des évaluations d'exposition aux risques financiers d'origine climatique et des analyses de la vulnérabilité du secteur face à des scénarios de chocs climatiques. Ils recommandent également de soutenir le développement des crédits et produits financiers verts, ainsi que de promouvoir l'échange d'expérience autour de la réponse à donner par les banques centrales et les régulateurs financiers au changement climatique à l'échelle africaine, est-il souligné. Pour finir, la banque centrale invite les décideurs à mener une étude sur les impacts du changement climatique et de la transition vers une économie bas carbone sur l'économie marocaine. Les modèles macroéconomiques doivent renforcer leurs pratiques d'investissement durable, a-t-elle conclu.

[Pour plus d'informations](#)

L'Agence marocaine pour l'efficacité énergétique remporte le prestigieux prix Energy Globe 2021

L'Agence marocaine pour l'efficacité énergétique (AMEE) a décroché le prestigieux prix Energy Globe National Award 2021, pour son projet durable visant à promouvoir l'adoption de systèmes de pompage photovoltaïque pour l'irrigation goutte-à-goutte en créant un cadre propice à la mise en œuvre du programme national de pompage solaire. Considéré comme l'un des prix les plus prestigieux en matière d'environnement qui récompense chaque année des projets durables à travers le monde, l'Energy Globe National Award 2021 a été remis au directeur général de l'Agence, Saïd Mouline, lors d'une cérémonie organisée à la résidence de l'ambassadeur d'Autriche à Rabat.

L'AMEE a été primée pour ses initiatives liées à la mise en place de programmes ambitieux dans le domaine de l'efficacité énergétique dans l'agriculture, notamment ses actions liées au programme



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

"pompage solaire pour l'irrigation agricole". Dans une déclaration à la MAP à cette occasion, le Directeur général de l'AMEE a indiqué que ce prix avait reçu trois mille projets représentant 180 pays de par le monde, qui ont proposé des projets liés à l'énergie renouvelable, la gestion de l'eau ou encore la transition énergétique, faisant part de sa fierté de recevoir ce prestigieux prix. "Notre pays, grâce à une vision Royale qui avait donné, il y a dix ans déjà, la priorité aux énergies renouvelables, montre que nous avons de grands projets liés aux énergies renouvelables, mais aussi des petits projets de développement durable éparpillés sur le territoire national", a-t-il souligné, relevant que le projet primé aujourd'hui porte sur le pompage solaire en agriculture, visant à aider les agriculteurs à passer d'un système de pompe d'injection diesel au pompage solaire, avec des accompagnements techniques et financiers et une formation au profit des agriculteurs. "C'est une transition énergétique qui touche tous les secteurs qui est primée aujourd'hui", s'est félicité M. Mouline. De son côté, l'ambassadeur d'Autriche à Rabat, Klaus Kögeler a noté que les politiques publiques menées par le Maroc en matière de protection de l'environnement, des énergies renouvelables et de développement durable sont un modèle pour l'Afrique. Pour les membres du jury de ce prix, le projet primé est un parfait exemple de la façon dont les programmes nationaux doivent être conçus pour l'adoption effective de solutions plus respectueuses de l'environnement. Il a été conçu pour offrir un soutien pragmatique et personnalisé au programme national pour le pompage à eau solaire tout en abordant les faiblesses identifiées dans le programme. Ce projet contribue à l'amélioration de la productivité des plantations, à l'adaptation au changement climatique et à la réalisation de l'objectif stratégique du Plan Maroc Vert visant à renforcer la sécurité alimentaire au Maroc, tout en soutenant le développement à faible émission de carbone et résilient au climat du Maroc.

Le Maroc, qui souffre d'une pénurie d'eau et des effets croissants du changement climatique, s'est engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 66% d'ici 2030 par le biais d'une série de Contributions déterminées au niveau national.

[Pour plus d'informations](#)

Malgré des carences, le Maroc reconnu comme un "leader ambitieux" dans le nouvel indice de performance climatique

Dévoilé ce 9 novembre, le Climate Change Performance Index (CCPI), ce rapport annuel qui évalue les politiques environnementales de différents pays, salue les avancées du Maroc en matière d'action pour le climat. Le Maroc se positionne au huitième rang mondial d'un système de notation établi par les organisations non gouvernementales Germanwatch, NewClimate Institute et Climate Action Network, les trois premières places n'étant pas attribuées du fait du manque de résultats probants en la matière à l'échelle mondiale. Les pays scandinaves que sont le Danemark, la Suède et la Norvège, ainsi que le Royaume-Uni, occupent les premières places devant le Maroc. À l'inverse, l'Iran, l'Arabie saoudite et le Kazakhstan sont les moins bien évalués. Si le royaume a reculé d'une place par rapport à 2020, il est néanmoins reconnu comme un "leader ambitieux" dans les négociations internationales sur le climat, et "fait preuve d'un engagement louable" envers les Accords de Paris, établis lors de la COP21 en 2015. Dans ce rapport publié en marge de la COP26 qui se déroule à Glasgow au Royaume-Uni jusqu'au 12 novembre, les auteurs mettent en lumière l'"excellent potentiel (du Maroc) dans la production d'énergie renouvelable" en raison des projets à grande échelle qui sont "actuellement en cours de réalisation", notamment dans le cadre du Plan solaire marocain. Ce plan vise à augmenter la capacité d'énergie solaire installée à partir de l'énergie photovoltaïque et de l'énergie solaire concentrée à un total de 20 % de la capacité installée d'ici 2030. Un constat appuyé par les ambitions revues à la hausse par le royaume, notamment dans son plan de réduction des émissions de gaz à effets de serre, appelé dans le jargon onusien "Nouvelle contribution déterminée au niveau national" (CDN). Soumis à l'ONU le 22 juin, le plan rehaussait les objectifs du pays en matière de baisse des



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

émissions à 45,5 % d'ici 2030, dont 18,3 % seraient considérés comme "inconditionnels" et "réalisés sans appui de la coopération internationale". Toutefois, le rapport tance le Maroc sur la "part élevée" des énergies fossiles dans l'approvisionnement total en énergie primaire. La faible part d'énergie renouvelable dans le mix énergétique et la forte dépendance aux combustibles fossiles constituent encore "un obstacle" pour le Maroc dans sa "réalisation d'objectif". En octobre 2021, et comme *TelQuel* le rappelait récemment, la part du charbon dans le mix électrique au Maroc représentait 69 %. Au terme de l'année 2020, l'énergie thermique (charbon, gaz naturel, pétrole) occupait alors près de 81 % de la production d'électricité nationale. Le Maroc s'est fixé comme ambition, à l'horizon 2030, de produire 52 % de ses besoins en électricité avec des énergies renouvelables, et de réduire sa consommation d'énergie de 15 % d'ici à 2030, notamment en améliorant l'efficacité énergétique. En fin de semaine dernière, la nouvelle ministre de la Transition écologique et du Développement durable, [Leila Benali](#), a paraphé, au nom du Maroc lors de la COP26, [une déclaration internationale](#) s'engageant à accélérer les mesures de production d'énergie propre et d'efficacité énergétique. Parmi les clauses, le royaume s'est engagé à cesser tout nouveau projet de production d'électricité au charbon.

[Pour plus d'informations](#)

COP26 : à Glasgow, le Maroc s'engage pour des transports sans émissions carbone

Ce 10 novembre, à l'occasion de la journée des transports de la COP26 organisée à Glasgow, au Royaume-Uni, le Maroc a signé trois engagements sur le secteur, dans les domaines de l'aérien, de l'automobile et du maritime. Le royaume confirme son engagement en faveur de transports moins polluants. À deux jours de sa clôture, la COP26 a tenu ces 9 et 10 novembre des discussions spécifiques sur la transition du secteur des transports vers des émissions nulles. Une première depuis la création de ce rendez-vous annuel sur le climat. Un agenda sur lequel s'est positionné le Maroc en donnant son aval à trois initiatives à mener pour contrôler les émissions mondiales provenant de ce secteur qui représente près de 30 % des émissions de CO₂. Un chiffre en constante augmentation depuis 1990 et amené à tripler dans moins de dix ans sans actions concrètes. Premier et non des moindres, le Maroc vient de parapher, ce 10 novembre, une déclaration commune dans laquelle il s'engage à faire avancer des "actions ambitieuses" pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (CO₂). Un texte cosigné par 18 pays seulement, dans le but de favoriser les investissements et la recherche dans les carburants durables d'aviation. Les deux autres textes, signés par le chef de division de la mobilité électrique du ministère des Transports, sont en faveur de la création de corridors verts maritimes et l'accélération de l'adoption de véhicules à zéro émission. La déclaration signée par la direction générale de l'aviation civile, entité passé désormais sous tutelle du ministère des Transports, vise à "promouvoir le développement et le déploiement, par le biais de mesures internationales et nationales, de nouvelles technologies aéronautiques innovantes à faible et zéro carbone qui peuvent réduire les émissions de CO₂ de l'aviation". Cela devrait très certainement passer par un carburant d'aviation plus durable, notamment produit à partir d'huiles végétales ou de plantes, voire d'avions à motorisation alternative (électrique ou hydrogène). Une équation compliquée tant la filière n'en est qu'à ses balbutiements. D'après une étude de l'ONG International Council on Clean Transportation (ICCT) parue en 2020, le transport de passagers par des avions commerciaux a représenté 785 millions de tonnes de CO₂ en 2019, une augmentation de 192 millions de tonnes de CO₂ par rapport à 2013. Côté marocain, le transporteur national a déjà fait part de son engagement à atteindre zéro émission carbone d'ici 2050. La Royal Air Maroc ainsi que 295 autres compagnies aériennes se sont fixé cet objectif. Dans un entretien à *Médias24*, en marge de l'assemblée générale de l'Association internationale du transport aérien (IATA) début octobre dernier, le PDG de la RAM Abdelhamid Addou expliquait que les compagnies aériennes, "y compris la nôtre", travaillaient à remplacer "progressivement" les réacteurs traditionnels par des moteurs à hydrogène. Et de préciser que le secteur aérien ne représentait que



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

2 % à 3 % du total des émissions de gaz à effet de serre. Le royaume a également paraphé la déclaration de Clydebank, un texte qui regroupe à l'heure actuelle 22 signataires et dont l'objectif est de mettre en place *"au moins six corridors verts d'ici le milieu de cette décennie"*. Le Maroc y est le seul pays africain engagé, aux côtés de pays tels que les États-Unis, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas, le Danemark, le Canada et bien sûr, le Royaume-Uni. Le texte définit différentes manières de soutenir les routes maritimes à zéro émission, notamment en établissant divers partenariats entre les ports et les opérateurs, et en accélérant la décarbonation du secteur maritime et son approvisionnement en carburant. Également fortement polluant, le transport maritime, du fait de ses longues distances, représentait 2,89 % des émissions mondiales de CO₂ en 2018, contre 2,76 % en 2012. C'est ce qu'a souligné une étude de l'Organisation maritime internationale en août 2020, révélant que les navires avaient produit un milliard de tonnes de CO₂ en 2018. Dernier volet, l'accord sur l'automobile était particulièrement attendu au niveau de la présidence britannique de la COP qui avait fait de la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans ce secteur l'une de ses priorités. Considéré comme le "strict minimum" par de nombreux observateurs, un accord a été signé par une trentaine de pays et une dizaine de constructeurs automobiles qui se sont engagés à mettre progressivement un terme à la production de véhicules thermiques dans le monde d'ici à 2040. Les places automobiles fortes telles que la Chine, les États-Unis, la France, l'Allemagne ou encore la Corée du Sud n'y ont pas apposé leur signature. Le Maroc, lui, ne s'est engagé que sur l'un des points et non l'accord en entier. En tant que pays émergent, il assure *"travailler intensément"* pour accélérer l'adoption de véhicules à zéro émission. Un texte qui n'est en aucun cas contraignant. À l'instar d'autres pays, tels que l'Inde, le Rwanda ou la Turquie, il appelle les pays dits "développés" à renforcer la collaboration et l'offre de soutien international *"pour faciliter une transition mondiale, équitable et juste"*.

[Pour plus d'informations](#)

COP26 : Le Maroc et 49 autres pays s'engagent à développer des systèmes de santé résilients

Un groupe de 50 pays, dont le Maroc, s'est engagé à développer des systèmes de santé résilients et à faible émission de carbone, lors de la conférence des nations unies sur le changement climatique à Glasgow (COP26).

Ces engagements ont été pris dans le cadre du programme de santé de la COP26, un partenariat entre le gouvernement britannique, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les champions du climat de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et des groupes de santé. Quarante-cinq de ces pays se sont également engagés à transformer leurs systèmes de santé pour qu'ils soient plus durables et à faible émission de carbone, alors que quatorze d'entre eux ont fixé 2050 comme date butoir pour atteindre des émissions nettes de carbone nulles. « L'avenir de la santé doit reposer sur des systèmes de santé résilients aux impacts des épidémies, des pandémies et autres urgences, mais aussi aux impacts du changement climatique », a déclaré le directeur général de l'OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, à cette occasion. Selon lui, les systèmes de santé doivent également faire partie de la solution, en réduisant les émissions de carbone. "Nous saluons les pays qui se sont engagés à mettre en place des systèmes de santé résilients au climat et à faible émission de carbone, et nous espérons en voir beaucoup d'autres suivre leur exemple dans un avenir proche", a-t-il dit. En plus des engagements nationaux, 54 institutions de 21 pays représentant plus de 14.000 hôpitaux et centres de santé ont rejoint le programme de la CCNUCC et se sont engagées à atteindre la neutralité carbone.

[Pour plus d'informations](#)



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

Changement climatique : L'UMEF miroir de la COP26 de Glasgow

L'éco-campus de l'Université EuroMed de Fès (UEMF) s'est transformé en miroir de la COP26 qui se déroule à Glasgow (UK) le temps d'une conférence débat sur «le changement climatique : Enjeux pour la région Fès-Meknès».

Cet évènement coorganisé par l'UEMF et la Banque mondiale avec la participation de Mostapha Bousmina, président de l'Université EuroMed de Fès et Ferid Belhaj, Vice-Président MENA pour la Banque mondiale, a permis de recueillir de la part d'acteurs clés de la région Fès-Meknès leurs perspectives quant aux défis posés par le changement climatique mais aussi leurs recommandations d'actions à mettre en œuvre localement pour contribuer à ancrer la région dans une trajectoire de développement résiliente et durable. Alors que le monde sort de la crise liée à la pandémie de la COVID-19, un consensus est en train d'émerger sur le fait que le processus de relance post-COVID-19 doit être utilisé pour faire face de manière déterminée à la menace du changement climatique. Le Maroc est l'un des pays les plus vulnérables au changement climatique, principalement en raison de la rareté de l'eau et de son exposition aux catastrophes naturelles, qui devraient s'amplifier avec le changement climatique. Néanmoins, le Maroc se trouve également dans une situation particulièrement favorable, du fait de ses larges ressources en énergies renouvelables, qui devraient lui permettre de devenir un « champion de l'énergie propre » et de s'inscrire dans la tendance mondiale de décarbonisation. Comme indiqué dans le rapport sur le Nouveau Modèle de Développement (NMD), les territoires représentent un échelon clé pour ancrer le développement dans une trajectoire durable et inclusive. Quand bien même les enjeux du changement climatique sont mondiaux, il est évident que les acteurs locaux ont un rôle prépondérant à jouer pour définir et mettre en œuvre les solutions les plus adaptées aux défis climatiques et pleinement réaliser le potentiel de chaque territoire. La conférence tenue le 10 novembre 2021 à l'UEMF était l'occasion de rappeler l'intérêt montré par le Royaume pour booster les programmes de développement liés à l'adaptation au changement climatique. «Le Maroc est le meilleur pays de toute la région MENA avec des engagements pris avec la BM de plus de 5 milliards de dollars, représentant l'intégralité du portefeuille actif entier de la Banque mondiale (1,8 milliard de dollars rien que pour la dernière année fiscale)», indique le Vice-Président MENA pour la Banque mondiale, soulignant «la grande poussée du développement qu'a connu le Royaume durant les vingt dernières années». D'autres intervenants ont émis des propositions pour accompagner les changements climatiques dont notamment la création d'un observatoire climat, la sensibilisation de la société et la communication... Lors de cette conférence, les étudiants de l'UEMF ont également participé aux débats. Leur éco-campus, d'une superficie de 40 Ha et labélisé COP 22, est conçu en respectant les standards internationaux et les normes en vigueur en matière de développement durable.

[Pour plus d'informations](#)

Dépollution du Bouregreg : des eaux usées seront transférées vers le réseau Redal

Le chantier de dépollution de l'oued Bouregreg est engagé. La société Rabat Région Aménagements a lancé l'appel d'offres pour le premier lot, relatif à la réalisation du transfert des eaux usées des centres de Sidi Allal Bahraoui, el Arjate et Larbaa des Shouls vers le réseau Redal.

La société Rabat Région Aménagements a lancé un premier appel d'offres relatif aux travaux de dépollution du Bouregreg. Le montant du chantier s'élève à près de 66 millions de DH. Préalablement, plusieurs études ont été lancées, relatives au projet de dépollution de l'oued qui décompose les communes du bassin en sept groupements. Le marché relatif au premier groupement a pour objet la réalisation du transfert des eaux usées des centres de Sidi Allal Bahraoui, el Arjate et Larbaa des Shouls vers le réseau Redal, y compris les conduites de refoulement, les conduites



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

gravitaires, les stations de pompage et les baches d'arrivées. Le marché comprend également les travaux préparatoires (études d'exécution, installation et repliement de chantier, plans de récolement, etc.). Le délai d'exécution des travaux est de huit mois (y compris le délai des études d'exécution, de préparation et d'installation de chantier). En mars 2021, des odeurs nauséabondes avaient commencé à se dégager de l'oued Bouregreg (dont la couleur a également été altérée), suscitant la colère des habitants des villes de Rabat et de Salé séparées par l'oued. Une commission technique mixte avait alors été formée pour déterminer l'origine de cette pollution et évaluer la situation de l'oued. Il s'avère que la pollution de l'oued Bouregreg est due au lixiviat émanant de la décharge contrôlée d'Oum Azza, mais aussi aux eaux usées de Sala El Jadida qui se déversent dans l'oued, ainsi qu'aux rejets de la station d'épuration de Ain Aouda.

[Pour plus d'informations](#)

Rachid Guerraoui : créer une cryptomonnaie « verte » est possible

Rachid Guerraoui estime que la création d'une cryptomonnaie qui consommerait moins d'énergie par rapport au bitcoin, entre autres, est possible. Un projet de recherche dans ce sens est d'ailleurs en cours à l'université Mohammed VI Polytechnique (UM6P).

Dans le cadre de la première édition de la Semaine de la science, organisée à l'université Mohammed VI Polytechnique (UM6P) de Benguerir, Rachid Guerraoui, professeur à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, a animé une première conférence intitulée « Démystifier le bitcoin », puis une seconde sous le thème « L'ère de l'internet », lors de laquelle il a décortiqué la notion d'intelligence artificielle et présenté les bienfaits, mais aussi les limites, d'internet. Dans un entretien à Médias24, Rachid Guerraoui estime que « dans le futur, les cryptomonnaies feront sans aucun doute partie de nos portefeuilles ». Concernant le Maroc, cet enseignant pense que « l'État devrait s'ouvrir aux technologies sous-jacentes aux bitcoins et les maîtriser pour être prêt le jour où il décidera de s'ouvrir aux cryptomonnaies ». Rachid Guerraoui a également rappelé, avant toute chose, la différence entre la cryptomonnaie et la monnaie virtuelle : la monnaie virtuelle désigne l'absence de billets de banque, tandis que la crypto-monnaie désigne à la fois l'absence de billets de banque et de la banque. Suite à la crise financière de 2008, Rachid Guerraoui a aussi rappelé la publication de l'article de « Nakamoto », le créateur du bitcoin dont l'identité demeure inconnue à ce jour, dans lequel ce dernier conteste les banques et présente un algorithme. Nakamoto y déclare que 21 millions de bitcoins sont disponibles et que 19 millions ont déjà été gagnés (« mined »). Il en reste donc encore deux millions à l'heure actuelle. « N'importe qui pouvait alors télécharger l'algorithme de Nakamoto et devenir banquier (miner) », a poursuivi Rachid Guerraoui. Un banquier, ou un « miner », désigne celui qui réussit à résoudre un problème algorithmique dans un processus (« mining ») d'une durée de 10 minutes, gagnant de ce fait des bitcoins.

« Aujourd'hui, vu que le cours de bitcoin est élevé, on gagne environ 6,25 bitcoins par transaction. Ce chiffre est divisé par deux tous les quatre ans », déclare la même source. On précise que le cours du bitcoin était ce jour-là, le jeudi 4 novembre 2021, de 66.000 dollars. « Ceux qui tentent de devenir banquier insèrent dans leur ordinateur des fonctions randomisées, aléatoires, qui essaient de résoudre le problème et continuent d'essayer jusqu'à réussir. Ainsi, lorsque ces gens mettent en place des fermes d'ordinateurs pour résoudre ce problème et gagner des bitcoins, cela émet de la chaleur. C'est pour cette raison que l'on dit que le bitcoin consomme énormément d'énergie », fait savoir Rachid Guerraoui. « Aujourd'hui, l'énergie déployée pour devenir LE banquier, soit le gagnant (de 6,25 bitcoins), équivaut à l'énergie utilisée par tout un pays industrialisé comme le Danemark ou la Suède », ajoute-t-il. Comment créer une cryptomonnaie sans devoir résoudre un problème pour avoir un consensus ? Rachid Guerraoui montre qu'il faut passer au principe du « banquier qui gagne » à celui de la « discussion démocratique », qui doit permettre de faire le suivi des transactions en obtenant



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

une cryptomonnaie et ce, sans devoir résoudre un problème algorithmique. Il a annoncé qu'un projet de recherche est en cours à l'UM6P pour étudier cette possibilité. Il s'agirait donc d'une cryptomonnaie « verte », qui « consommerait beaucoup moins d'énergie », précise l'enseignant.

Toujours dans le cadre de son entretien avec Médias24, Rachid Guerraoui a défini l'intelligence artificielle comme étant la capacité d'une machine à résoudre un problème que seuls les Hommes pensaient être capables de résoudre. D'autre part, il estime que le Maroc peut, selon lui, devenir leader dans l'intelligence artificielle vu que « le numérique n'exige pas d'investissements majeurs, mais des esprits bien formés ». En face, l'intelligence naturelle est donc la capacité à résoudre ce que la machine ne peut résoudre. « C'est ce que j'appelle penser ; la capacité à être créatif », a déclaré Rachid Guerraoui lors de sa conférence sur l'ère d'internet. « Internet permettrait de mieux penser ; de nous sortir des ténèbres et de rattraper un retard de développement », affirme la même source, précisant qu'il s'agit là d'un scénario « optimiste ». Internet joue certes le rôle de prophète du savoir, mais en face, des plateformes et géants du numérique encouragent le « charlatanisme », déplore le professeur, soulignant la tendance naturelle de l'Homme à aller vers les choses simples qui parlent à ses instincts. « On peut regarder du contenu de charlatans virtuels par paresse intellectuelle », sauf que les algorithmes présents sur ces différentes plateformes ne nous proposent que des contenus similaires. Les plateformes que nous utilisons sur internet aujourd'hui encouragent d'ailleurs ce type de contenu. Par « charlatans », le professeur se réfère aux personnes mal informées qui s'érigent en « spécialistes » sur internet et induisent en erreur une grande partie de la population. « Internet est aussi, malheureusement, une arme d'abrutissement », reconnaît le professeur. Que faire face à ce dilemme ? Rachid Guerraoui indique que plusieurs laboratoires travaillent pour mettre en place un « Internet citoyen ». Ce qui ne suspendra pas les charlatans sur internet, mais permettra en tout cas à l'infrastructure de moins les encourager. « Rien n'empêche d'avoir des institutions qui jouent un rôle de modérateur. On pourrait, par exemple, avoir besoin d'une certification pour se présenter en tant que médecin sur internet », propose Rachid Guerraoui. Et d'ajouter enfin : « Il faut apprendre à nos jeunes à lire sur internet. Il faut avoir un esprit critique. Lire sur internet devrait être enseigné dans nos écoles. »

[Pour plus d'informations](#)

Agriculture, pêche et forêts : l'investissement en hausse de 7% à 15,5 milliards de DH

C'est l'un des budgets les plus importants du projet de loi de Finances au titre de 2022. L'investissement du ministère de l'Agriculture, de la pêche maritime, du développement rural et des eaux et forêts atteint 15,5 milliards de dirhams. Il est en hausse de 7% par rapport à l'exercice précédent.

C'est le département de l'Agriculture qui accapare la part du lion de **l'investissement**, avec un peu plus de 11 milliards de DH, a précisé le ministre Mohammed Sadiki devant la Commission parlementaire des secteurs productifs. Ce montant sera consacré, à hauteur de **4,4 milliards de DH, aux projets d'irrigation et d'aménagement hydro-agricole**. Le développement des **filières** de production sera doté de **5,5 milliards**, alors que 640 millions de DH sont destinés à la sécurité sanitaire, essentiellement à l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires. Le reste est réparti entre l'enseignement, la formation et la recherche (348 MDH) et le soutien et services polyvalents (90 MDH). Le département du développement rural vient en deuxième position en termes d'allocation budgétaire. Il se voit attribuer 2.689 millions de DH. « Cette dotation sera consacrée aux programmes visant à réduire les disparités sociales et spatiales dans le monde rural (2,15 MMDH), et à assurer le désenclavement et un développement inclusif des zones rurales et de montagne (539 MDH) », détaille Sadiki. Les **Eaux et forêts** occupent le troisième poste des dépenses d'investissement, soit 1.544 millions de DH. L'enveloppe est destinée aux programmes de protection et de sécurisation du domaine



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des **Nouvelles du Climat**, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

forestier (316 MDH), d'aménagement et développement forestier (771 MDH), de lutte contre la désertification et protection de la nature (331 MDH), ainsi qu'au programme transversal pour accompagner les interventions du département (126 MDH). Pour ce qui est de la **pêche maritime**, le montant réservé s'élève à 221 millions de DH. Il sera alloué aux programmes de développement de la pêche, l'aquaculture et la valorisation des ressources (175 MDH) ; de la qualification, la promotion socio-professionnelle et la sécurité des gens de la mer ; du pilotage et de la gouvernance.

En revanche, **le budget de fonctionnement devrait baisser de 7%** : 4,2 milliards de DH en 2022 au lieu de 4,49 milliards de DH cette année. Et c'est le département de l'Agriculture qui monopolise la plus grande part : 2,84 milliards de DH. Il est suivi par les Eaux et forêts avec 700 millions de DH. Quant à la Pêche et au développement rural, ils sont respectivement dotés de 509 et 60 millions de DH. Ainsi, le budget global du ministère se situerait aux alentours de 19,6 milliards de DH, en hausse de 6% par rapport à l'exercice 2021.

La présentation du ministre a été aussi l'occasion de rappeler les grands chantiers lancés ou en cours de déploiement. En particulier, la stratégie «**Génération Green 2020-2030**» et «**Forêts du Maroc 2020-2030**».

[Pour plus d'informations](#)

Budget 2022: la forêt n'est plus la grande oubliée des stratégies sectorielles

La stratégie "Forêts du Maroc 2020-2030" prendra un tour plus consistant en 2022 avec, entre autres, l'entrée en activité de la nouvelle Agence nationale des eaux et forêts. L'année 2022 sera une date importante de la nouvelle stratégie forestière du Maroc. Celle-ci avait été présentée le 3 février 2020 devant le Roi Mohammed VI à Agadir, en même temps que Generation Green. Jusque-là, la forêt marocaine, avec ses 9 millions d'hectares, était un peu **la grande oubliée des stratégies économiques sectorielles**. Pendant 30 ans, le patrimoine forestier s'était inexorablement dégradé, à raison de 17.000 ha perdus par an, victime notamment de la surexploitation fourragère. La forêt productive est loin d'atteindre son meilleur potentiel, puisqu'elle pourrait multiplier sa production par 3 à 5 selon les estimations. De plus, le Maroc qui compte la troisième réserve mondiale de liège, n'assure que 1% des exportations. Cette année 2022 sera donc la première année d'exercice de la nouvelle Agence nationale des eaux et forêts. Et la première à s'inscrire totalement dans la feuille de route présentée devant le Roi. La forêt devra devenir productive, se développer d'une manière durable, apporter de la valeur ajoutée et des emplois ; et enfin sera dotée d'une gouvernance moderne tout en contribuant au développement des territoires. D'ici 2030, il y aura des reboisements pour **effacer progressivement les 30 années de dégradations**, à travers la récupération de 133.000 ha de couvert forestier; des reboisements au rythme de 50.000 ha par an pour atteindre 100.000 ha par an ; la création d'emplois; et enfin atteindre 5 milliards de DH de revenus forestiers par an, grâce à l'exploitation et au développement de l'éco-tourisme.

Le programme d'action du département des Eaux et forêts, en 2022, prévoit plusieurs mesures concernant le développement des aires protégées et la protection de la faune. Parmi celles-ci, figure le lancement du projet de réaménagement du parc national d'Ifrane sur une superficie de 24.700 hectares, comme l'a annoncé Mohammed Sadiki, le ministre de l'Agriculture, de la pêche maritime, du développement rural et des eaux et forêts, durant la présentation du budget de son département à la Chambre des représentants. Ce parc national, qui a été lancé en 2004, verra la création de deux nouvelles réserves naturelles pour la réintroduction des espèces menacées d'extinction : le cerf de Barbarie, le mouflon à manchettes et les gazelles de montagne, le tout sur une superficie de 580 ha. Le projet prévoit également un programme d'investissement touristique pour le développement du tourisme écologique, de l'animation écologique et des produits du terroir dans cette zone. Par ailleurs,



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

le programme du ministère prévoit, en 2022, le boisement, la reconstitution des forêts et l'amélioration des pâturages sur 50.000 ha, c'est-à-dire 19% de plus qu'en 2021, ainsi que la maintenance de 35.000 ha d'anciennes plantations. D'un autre côté, l'entrée en vigueur de la loi 20.52, portant création de l'Agence nationale des eaux et des forêts, est prévue dès le 1er janvier 2022. À partir de cette date, cette agence sera en charge de la mise en œuvre de la stratégie du ministère dans ce domaine. Parmi les autres mesures relatives au développement des aires protégées et de la protection de la faune, figurent :

- La conservation foncière du domaine forestier sur une superficie de 300.000 ha ;
- L'ouverture et la maintenance de 1.200 km de chemins forestiers ;
- La création et la réhabilitation de 155 maisons forestières et bâtiments administratifs ;
- Le soutien au gardiennage des espaces forestiers sur une superficie de 250.000 ha ;
- La poursuite de l'aménagement de 10 parcs nationaux ;
- La poursuite de l'aménagement de 26 réserves animalières sur une superficie de de 54.000 ha ;
- La poursuite des programmes de réintroduction des espèces disparues dans leur espaces naturels, au niveau de plusieurs réserves naturelles.

[Pour plus d'informations](#)

Une initiative arabe pour le renforcement des politiques pour la réduction des risques de catastrophes

La poursuite du renforcement et du développement des politiques arabes en matière de réduction des risques de catastrophes devrait aller de pair avec les plans d'adaptation au changement climatique. Les participants au Forum régional arabe pour la réduction des risques de catastrophes, qui a clos ses travaux le jeudi 11 novembre à Rabat, ont plaidé pour la poursuite du renforcement et du développement des politiques arabes en la matière, en tenant compte des répercussions des changements climatiques. Donnant lecture à la « Déclaration de Rabat », qui a sanctionné les travaux de cette rencontre, le wali, secrétaire général du ministère de l'Intérieur, Mohamed Faouzi, a indiqué que les participants ont souligné que la poursuite du renforcement et du développement des politiques arabes en matière de réduction des risques de catastrophes devrait aller de pair avec les plans d'adaptation au changement climatique et d'allègement de ses impacts. Le but est de réaliser les objectifs du développement durable et de renforcer les capacités des pays arabes, en leur permettant d'accéder au financement international pour réduire les risques des catastrophes.

Les participants ont mis l'accent sur l'importance d'inclure davantage les risques des catastrophes dans les plans et programmes locaux des pays arabes, notamment à travers :

- Le traitement des risques et la réduction de leurs impacts négatifs ;
- Le renforcement de la souplesse et des capacités de résilience en adéquation avec les changements climatiques et les objectifs du développement durable ;
- La promotion de l'investissement dans les programmes liés à la réduction des risques des catastrophes, selon une approche participative intégrée visant l'implication des partenaires concernés par cette thématique (administrations, institutions gouvernementales et législatives, universités, centres de formation, instituts de recherche scientifique, médias, acteurs associatifs et secteurs privés).

La Déclaration de Rabat a souligné les objectifs et les priorités du Cadre d'action de Sendai et de la stratégie arabe pour la réduction des risques de catastrophes 2030. Elle a également réitéré l'engagement et l'appui, par tous les moyens, au passage d'un mode de gestion des risques des catastrophes à une pratique de développement globale capable de résister aux catastrophes. Cette



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .

transition, opérée en harmonie avec des politiques de développement durable, devrait tenir compte du changement climatique et de la préservation de la diversité biologique et de systèmes environnementaux aux plans local, provincial et national, à travers les outils de mise en œuvre du plan d'action prioritaire pour la réduction des risques de catastrophes 2021/2024, adopté lors de ce forum. Ces outils seront soumis à la prochaine réunion du mécanisme de coordination arabe pour la réduction des risques de catastrophes.

[Pour plus d'informations](#)



Si vous souhaitez contribuer à la prochaine édition des Nouvelles du Climat, prière d'entrer en contact avec nous à l'adresse suivante : 4cmaroc.contact@gmail.com .