

# LA REVUE DE LA RÉINVENTION, DE LA TRANSITION ET DES ENJEUX PLANÉTAIRES

# PKB

INTERNATIONAL  
DIFFUSION



PKB PARTENAIRE DU R20



REGIONS OF  
CLIMATE ACTION  
R20 MED

# SUMM

N°7 - 1er semestre 2016

**EDITORIAL / Patrick PHILIPPART**

**Marrakech climate change conference : The Cop for support and action / Hakima EL HAITE**

**Editorial / Michèle Sabban - R20**

**Everyone wants to change the world / Katinka RAMBERT**

**Building together the economy of Tomorrow / Nicolas HAZARD**

**The International NGO R20 acts since 2013 in Algeria !**

**Interview / Abdelghan, ZAALANE**

**French renewable energy association / Jean Louis BAL**

**Rights of Humankind / Corinne LEPAGE - Jean-Louis SERVAN SCHREIBER**

**Declaration of humankind rights / Corinne LEPAGE**

## **SINGAPORE**

**Editorial / Max GATTEIN**

**Singapore' Water Story: Paranoia and Experimentation / Leong CHING**

**Taking Hospitality to New Heights: Leadership Lessons / Lee CHEE KOON**

**Singapore from the Inside / Leong CHING**

**Singapore: Asia's culinary capital / Yvonne GUO**

**Singapore's Secret: That Leap of Faith / Grace FU**

**Gems of the Gallery: Singapore's history told through art / Yvonne GUO**

**Singapore at 50: The Little Sampan that Could / Yvonne GUO**

**France and Singapore confidence in defense cooperation / Marie-Hélène DES ESGAULX**

**The Asian renaissance city: Singapore as an emerging Arts Centre / Yvonne GUO**

**Editorial / Jacques DEGROOTE**

**Bee Provence : Biodiversity, Water and Energy - A transversal program for environmental engineering / Gwenaël KERVAJAN - Philippe RIGOUT**

**Blue District : The Emscher Valley's green and blue belt / Peter PAULICH**

**Paradigm Change / Decentralized Water Management / Peter PAULICH**

**Going beyond community gardens towards urban and citizen farms / Emmanuel DELANNOY**

**Act on land to preserve water / Race for WATER**

**What strategic vision on adaptation to climate change in Morocco? / Tawfik MOULINE**

**The challenge of materials, volumes, economic models and development in additive manufacturing (3D printing) / Zoubeir LAFHAJ**

**A digital storm is taking over the building industry / Nicolas RÉGNIER**

**Are women, the future of the environment ? / Catherine Sexton**

**What is a good student? To provide a good employee and a good citizen / Pedro ABRANTES**

**Human trafficking, a booming trade / Stéphanie SELLE**

**The meaningful society / Alexandre ROJAY**

### **Presidency Key Brief**

Président /  
Directeur de la publication :  
Patrick PHILIPPART  
philippart.pkb@gmail.com

Vice président /  
Développement international :  
Max E. GATTEIN  
convergence.ch@free.fr

Conseiller scientifique et éditorial :  
Jacques DEGROOTE

Director /Asia Development :  
Reggie CHEW  
reggie.chew@pkb-international.org

Direction artistique,  
mise en page, fabrication :  
Anne MONZAT

Traduction :  
Auteurs pour la plupart

Conseiller du président :  
Alhamdou DIAGNE

Comité éditorial  
et d'orientation stratégique :  
Jacques DEGROOTE  
Kimon VALASKAKIS

Partenaires associés :  
Jean-Philippe BAUR  
André CHOPINEAU  
Jacques DEGROOTE  
Michèle SABBAN  
Nastasia ILIC  
Philippe RIGOUT  
Catherine SEXTON  
Kimon VALASKAKIS

Comité d'honneur :  
Fatoumata DIAGNE

Remerciements :  
Jean VINCENSINI  
Philippe GEOFFROY

Impression :  
CONTIPRINT S.N.C.  
57205 SARREGUEMINES CEDEX

Édité par  
PKB INTERNATIONAL DIFFUSION  
Siège social :  
123, avenue Félix Faure - 75015 Paris  
Tél. : 01 40 71 04 82  
SAS au capital de 94 500 €  
RSC : 809 187 784 Paris

La revue n'est pas responsable  
des textes, documents, photos,  
illustrations qui lui sont confiés.



Le papier sur lequel est imprimé notre revue  
est certifié PEFC, issu de forêts gérées durablement,  
à peu d'impact sur l'environnement, comme  
notre impression sans produits toxiques.

# ARY *Sommaire*

<b>EDITORIAL</b> / Patrick PHILIPPART	4
<b>La conférence climat de marrakech: la Cop de l'action et du soutien</b> / Hakima EL HAITE	6
<b>Editorial</b> / Michèle Sabban - R20	12
<b>Tout le monde veut changer le monde</b> / Katinka RAMBERT	14
<b>Construire ensemble l'économie de demain</b> / Nicolas HAZARD	18
<b>L'ONG internationale R20 agit depuis 2013 en Algérie !</b>	24
<b>Interview</b> / Abdelghani ZAALANE	27
<b>The Syndicat des Énergies Renouvelables</b> / Jean Louis BAL	30
<b>L'humanité une idée neuve et urgente</b> / Corinne LEPAGE - Jean-Louis SERVAN SCHREIBER	34
<b>Déclaration universelle des droits de l'humanité</b> / Corinne LEPAGE	37
<b>DOSSIER SINGAPOUR</b>	
<b>Editorial</b> / Max GATTEIN	42
<b>L'histoire singapourienne de l'eau : entre la paranoïa et l'expérimentation</b> / Leong CHING	50
<b>Aux sommets de l'hospitalité : leçons de leadership</b> / Lee Chee Koon	57
<b>Singapour vu de l'intérieur</b> / Leong CHING	66
<b>Singapour : capitale culinaire de l'Asie</b> / Yvonne GUO	70
<b>Le secret de Singapour : un acte de foi</b> / Grace FU	76
<b>Les bijoux de la galerie : l'histoire de Singapour a travers son art</b> / Yvonne GUO	81
<b>Singapour à 50 ans: la réussite du petit sampan</b> / Yvonne GUO	87
<b>La France et Singapour : une coopération de défense de confiance</b> / Marie-Hélène DES ESGAULX	97
<b>La renaissance de la ville asiatique: Singapour, Centre culturel émergent</b> / Yvonne GUO	99
<b>Editorial</b> / Jacques DEGROOTE	108
<b>Bee Provence : Biodiversité, Eau et énergie - Un programme transversal de génie écologique</b> / Gwenaël KERVAJAN - Philippe RIGOUT	111
<b>Blue District : la trame verte et bleue de la Vallée de l'Emscher</b> / Peter PAULICH	117
<b>Changement de Paradigme : Decentralized Water Management</b> / Peter PAULICH	123
<b>Au delà des jardins partagés : vers des fermes urbaine et citoyennes</b> / Emmanuel DELANNOY	127
<b>Agir sur terre pour préserver les mers</b> / Race for WATER	133
<b>Quelle vision stratégique en matière d'adaptation du Maroc au changement climatique ?</b> / Tawfik MOULINE	139
<b>Le défi des matériaux, des volumes, des modèles économiques et du développement dans la fabrication additive (Impression 3D)</b> / Zoubeir LAFHAJ	143
<b>Le numérique à l'assaut du bâtiment</b> / Nicolas REGNIER	147
<b>Les femmes sont-elles l'avenir de l'environnement ?</b> / Catherine Sexton	151
<b>Qu'est ce qu'un bon étudiant ? Pour créer un bon employé et un bon citoyen</b> / Pedro ABRANTES	157
<b>La traite des êtres humains, un commerce en plein développement</b> / Stéphanie SELLE	161
<b>La société du sens</b> / Alexandre ROJEY	167



# ED

## PATRICK PHILIPPART

*Directeur de la Publication PKB  
Editorial Director PKB*

### Short term and long term!

Have we the right to let time take its course? To waste our precious time with various uncertain conjectures is a luxury. Progress has caught up with us, as well all the problems that it brings with it. And therein lies the paradox!

It cannot be denied that progress has made a major contribution towards bringing the technological advances necessary for our well-being, to feeding an increasingly ravenous planet, to increasing man's life expectancy and enabling us to take care of ourselves, to making it easier to travel and communicate, to entertaining us and developing our intellectual capacities. But at what a cost!

At the cost of an increasingly obvious mess! At the cost of incessant wars: only 11 countries in the world are not involved in internal or external conflicts in 2015 (according to the IEP's "Global Peace Index"), of millions of people abandoned along the way, of increasingly flagrant inequalities of economic and financial management and the massive destruction of biodiversity and natural resources ...

Now is the time to act to stop this inevitable spiral and we have very little time left to do it!

As emphasised by the Moroccan Minister for the Environment, Hakima El HAITE, in her article on COP22, the moment has come to take action following on from COP21. Real action is needed, not just announcements, exhibitions and various think tanks. Concrete action which can be seen and which will take care of our future and our fragile planet.

Act in the very short term to benefit the long term!  
You can gain insight into these concrete facts in the actions

supported by the R20 Region of Climate Paris, hosted by its President, Michèle SABBAN, and described in the different articles brought to you in this issue.

You can also read an in-depth analysis of the "city-state" of Singapore with a series of articles enabling you to find out about this town's exceptionally dynamic approach to environmental issues.

And because the risk of mankind's massive self-destruction is a reality in the medium term, we need to raise our awareness of the challenges and establish the rights and duties to be found in the proposed "Universal Declaration of the Rights of Mankind" presented by Corinne LEPAGE, former Minister for Ecology and Jean-Louis SERVAN SCHREIBER, Vice-Chairman of Human Rights Watch.

There are also multiple solutions in this issue of PRESIDENCY KEY BRIEF, selected and proposed by Jacques DEGROOTE, our environmental science and technologies expert, that can be applied all over the world because they work in the regions which have taken the trouble to reinvent the keys of the future in all the economic, social, industrial and environmental spheres.

Because progress will result from entrepreneurial genius, I also call upon businesses to demonstrate their commitment to the fight against climate change by presenting their short-term paradigm shifting visions and achievements in our review. There is still time to reinvent ourselves!

Happy reading!



*I wish these lines by paying tribute to our friend and colleague, Kimon VALASKAKIS former ambassador to the OECD, creator of the Gamma Institute and New School of Athens, professor, futurist, writer and international speaker, which we left on June 24 following a long illness.*

*An enlightened man with a real vision for the future of the planet and that supported his analysis of the experience of the philosophers of ancient Greece to better reinvent ourselves.*

*A good man, an Epicurean, a visionary who brought enormously to building PRESIDENCY KEY BRIEF.  
Have a good trip to join your friends philosophers !*

# itorial

## **Court terme et long terme !**

*Avons-nous le droit de laisser du temps au temps ! De disposer du luxe de perdre notre temps si précieux, en conjectures diverses et hasardeuses. Le progrès nous a rattrapé et avec lui, hélas, son cortège de nuisances. Car c'est bien là le paradoxe !*

*Nous ne pouvons pas nier que celui-ci a fortement contribué aux avancées technologiques utiles à notre bien-être, à nourrir la planète de plus en plus vorace, à accroître la longévité de l'humain et permettre de nous soigner, à faciliter les déplacements et les échanges, à nous distraire et faire progresser nos capacités intellectuelles. Mais à quel prix !*

*Au prix d'un gâchis de plus en plus évident ! Au prix de guerres incessantes : seulement 11 pays en ce monde qui ne sont pas en conflits internes ou externes en 2015 (d'après l'indice de paix global, le « Global Peace Index » de l'IEP), à l'abandon au bord de la route de millions d'individus, aux inégalités de plus en plus flagrantes en matière de gestion économique et financière, à la destruction massive de la biodiversité et des ressources naturelles, ...*

*Il s'agit maintenant de freiner cette spirale inéluctable et il nous reste que très peu de temps !*

*Comme le souligne la Ministre de l'Environnement du Maroc, Hakima El HAITE dans son article qui présente la COP22, le moment est venu de passer très vite à l'action dans la continuité de la COP21. L'action vraie, pas celle des annonces, des salons et des divers cercles de réflexions. L'action concrète qui se voit, qui prendra soin de notre futur et de notre planète si fragile.*

*Agir à très court terme pour privilégier le long terme !  
Des faits concrets ! Vous pourrez les appréhender dans les*

*actions soutenues par le R20 Region of Climate Paris, animé par Michèle SABBAN sa Présidente, et décrites dans les différents articles qu'elle vous propose dans ce numéro.*

*Vous lirez également un grand dossier sur la « cité-État » Singapour où, au travers d'articles singuliers, vous découvrirez la dynamique exceptionnelle de cette ville dans le respect de l'environnement.*

*Et parce que le risque d'une autodestruction massive de l'humanité est bien réelle à moyen terme, il s'agit de prendre conscience des enjeux et d'établir des droits et des devoirs que vous découvrirez dans le projet de la « Déclaration des Droits de l'Humanité » que nous présentent Corinne LEPAGE, ancienne ministre de l'Ecologie et Jean-louis SERVAN SCHREIBER vice-chairman d'Human Rights Watch.*

*De nombreuses solutions encore dans ce numéro de PRESIDENCY KEY BRIEF, sélectionnées et proposées par Jacques DEGROOTE notre expert sciences et technologies de l'environnement, à appliquer partout dans le monde puisque ça fonctionne dans les territoires qui se sont donnés la peine de réinventer les clés du futur dans tous les domaines économiques, sociaux, industriels et environnementaux.*

*Parce que le progrès passera par le génie entrepreneurial, j'en appelle également aux entreprises pour témoigner de leur engagement dans la lutte contre le changement climatique en présentant dans notre revue leurs visions et leurs réalisations qui vont vraiment changer les paradigmes à court terme.  
Il est encore temps de nous réinventer !*

*Bonne lecture !*

*Je souhaiterais par ces quelques lignes rendre hommage à notre ami et collaborateur, Kimon VALASKAKIS ancien ambassadeur à l'OCDE, créateur de l'Institut Gamma et de la Nouvelle Ecole d'Athènes, professeur, prospectiviste, essayiste et conférencier international, qui nous a quitté le 24 juin des suites d'une longue maladie.*

*Un homme éclairé avec une vraie vision sur l'avenir de la planète et qui appuyait ses analyses sur l'expérience des philosophes de la Grèce Antique pour mieux nous réinventer.*

*Un homme bon, un épicurien, un visionnaire qui a apporté énormément à la construction de PRESIDENCY KEY BRIEF.*

*Bon voyage pour rejoindre tes amis philosophes !*

# Edi



REGIONS OF  
CLIMATE ACTION

**Michèle SABBAN**  
*R20 President*  
*Présidente du R20*

**L**ike many, the R20 - Regions of Climate Action welcomed in December 2015, the first global agreement on Climate Change which was reached in Paris.

This historic agreement will allow to fight effectively against climate change and we are grateful to all the negotiating teams for the quality of their work.

Despite this success, we must keep improving some issues if we want to achieve as quickly as possible climate neutrality.

Next November will be held in Morocco, the COP22.

This Conference will focus on mitigation of climate change and innovation towards adaptation.

This will include further discussions on contentious issues such as the use of fossil fuels, innovative financing, etc.

The R20 wishes to once again highlight the commitment of the regions and institutional partners, who have fought tirelessly in recent years to make the voices of local representatives heard in the negotiations.

Régional governments are key constituencies for social cohesion and economic development.

We believe that it is at regional level that action must be a priority, sub-national governments are best placed to implement sustainable projects, as is familiar with the resources in their territory.

**C**omme beaucoup, le R20 - Regions of Climate Action a salué en décembre 2015, le premier accord universel sur le Climat pris à Paris. Cet accord historique permettra de lutter efficacement contre le changement climatique et nous pouvons remercier l'ensemble des équipes de négociation pour la qualité de leur travail.

*Malgré ce succès, nous devons continuer à travailler certains points si nous souhaitons le plus rapidement possible parvenir à la neutralité climatique.*

*En novembre prochain, sera organisée, au Maroc, la COP22. Cette Conférence aura pour thèmes l'atténuation des effets du changement climatique et l'innovation en matière d'adaptation. Il s'agira notamment de débattre de points encore litigieux tels que l'utilisation d'énergies fossiles, les financements innovants, etc.*

*Le R20 souhaite mettre une nouvelle fois en valeur le travail des régions, et des partenaires institutionnels, qui ont lutté sans relâche ces dernières années pour que la voix des élus locaux soit entendue lors des négociations.*

*Les territoires sont des espaces clés de cohésion sociale et de développement économique. Nous sommes persuadés que c'est à l'échelle régionale qu'il faut agir en priorité, les gouvernements sub-nationaux étant les mieux placés pour mettre en œuvre des projets durables, puisque connaissant parfaitement les ressources de leur territoire. En collaboration*

# TORiAL

In partnership with various local stakeholders and with their fellow citizens, local governments have proven to be among the first to translate climate action on the ground and to develop operational tools in the Paris-Lima roadmap.

In October 2014, the R20 hosted in Paris, the first Summit of the Regions of the World.

This event was a first step on the "Road to Paris 2015", where several representatives of the regions of the world, leaders of global companies and investment funds gathered at the Summit.

This summit concretely demonstrate the strength of local ecosystems in the development of innovative projects and the establishment of a sustainable economy.

Therefore, the R20 will host in Marrakech the second summit of the Regions of the World.

This summit will aim at implementing concrete local solutions to the commitments made in Paris during the COP21, and prepare for the debates and challenges of COP22. We will showcase subnational actions and initiatives and give the necessary impetus to all the stakeholders gathered at the Marrakech Climate Conference 2016. The R20's founder President, former governor of California, Mr. Arnold Schwarzenegger will be there to hold these concrete projects to the UN Climate Conference.

You will find in this issue several papers that show each of the different dynamics of the R20 and its partners worldwide. The Union of Renewable Energies, expert partner of the R20, promotes the interests of energy suppliers in charge of the industry, employment and research in that field.

Le Comptoir de l'innovation already fostered many green start ups companies. The partnership with the R20 is all meaning with the development and multiplication of these new jobs in many parts of the world.

The R20Med will introduce its flagship initiatives over recent years with the establishment of a waste reprocessing plant in the Wilaya of Oran in Algeria and raising awareness to its people on recycling practices. Finally, AkuoEnergy foundation, also a partner of the R20, will get back on its participation on the documentary film "Tomorrow" directed by Melanie Laurent, providing enthusiasm and hope.

A greener and inclusive society is possible and paramount. All solutions are within reach, we just have to take action! ■

*avec les différents acteurs locaux et avec leurs concitoyens, les entités locales ont démontré qu'elles sont parmi les premières à traduire l'action climatique sur le terrain et à développer des outils opérationnels dans le cadre du plan Paris-Lima.*

*En octobre 2014, le R20 avait organisé à Paris, le premier Sommet Mondial des Régions. Cet événement a constitué une première étape sur la " Route de Paris 2015 ", plusieurs représentants des régions du monde entier, des dirigeants de grandes entreprises mondiales, et des fonds d'investissement, étaient réunis pour l'occasion. Ce sommet a permis de démontrer concrètement la force des écosystèmes locaux dans le développement de projets innovants et la mise en place d'une économie durable.*

*C'est pourquoi, le R20 organisera une seconde édition de cet événement, à Marrakech, au Maroc. Il s'agira alors de répondre par des solutions locales concrètes aux engagements pris à Paris lors de la COP21, et aux débats et enjeux de la COP22. Nous démontrerons une nouvelle fois l'action régionale et donnerons l'impulsion nécessaire à l'ensemble des acteurs présents en vue de la Conférence Marrakech Climat 2016. Le Président fondateur du R20 et ancien gouverneur de Californie, Monsieur Arnold Schwarzenegger sera présent pour porter ces projets concrets en vue de la Conférence Marrakech Climat 2016.*

*Vous trouverez dans ce numéro plusieurs articles qui montrent chacune des différentes dynamiques du R20 et de ses partenaires à travers le monde. Le Syndicat des Energies renouvelable, partenaire expert du R20, promeut les intérêts des industriels et des professionnels des énergies des grandes instances en charge de l'énergie, de l'industrie, de l'emploi et de la Recherche. Le Comptoir de l'innovation a pour sa part déjà permis à de nombreuses start ups vertes de voir le jour, son partenariat avec le R20 trouve tous son sens avec le développement et la démultiplication de ces nouveaux métiers dans de nombreuses régions du monde.*

*Le R20Med présente l'une des actions phares du R20 sur ces dernières années avec la mise en place d'une usine de retraitement de déchets dans la Wilaya d'Oran en Algérie et la sensibilisation de ses habitants à la pratique du tri sélectif. Enfin, la fondation AkuoEnergy, également partenaire du R20, revient sur sa participation au film documentaire « Demain » de Mélanie Laurent, concentré d'enthousiasme et d'espoir.*

*Une société plus écologique et solidaire est possible et réaliste. Toutes les solutions sont à notre portée, il suffit maintenant d'agir. ■*

# THE INTERNATIONAL NGO **R20** *acts since 2013* *in ALGERIA!*

L'ONG INTERNATIONALE R20 AGIT  
DEPUIS 2013 EN ALGÉRIE !



**T**he R20 MED has been set up in 2013 in Oran (Algeria) and constitute a major asset of the territory of the Wilaya for the concretization of a green economy program.

**L**e R20 MED a été mis en place en 2013 à Oran (Algérie) et constitue un atout majeur du territoire de la wilaya pour la concrétisation d'un programme d'économie verte.

## **A target for Oran : go towards " Zero Waste "**

Intervene alongside local authorities, communities and local institutions, economic operators and civil society, the R20 operates in Oran as a facilitator to gradually reduce the quantities of waste going to landfill and providing entrepreneurs and investors opportunities to create profitable activities using recyclable materials.

## **Un objectif pour Oran : aller vers "Zéro déchet"**

Intervenant aux côtés des pouvoirs publics, des collectivités et des institutions locales, des opérateurs économiques et de la société civile, le R20 agit à Oran comme facilitateur, pour réduire de façon progressive les déchets destinés à l'enfouissement, tout en offrant des opportunités aux entrepreneurs et aux investisseurs de créer des activités rentables en utilisant des matériaux recyclables.







Oran aspires to be firmly committed to the goal of "zero waste". For this, the necessary initial infrastructure is being set up, institutions and organizations are getting prepared, local and territorial actors integrating best practices. The population of Oran adopts, progressively, new habits and behaviors.

**The household waste sorting operation : a flagship action in 2015**

The launch, by the R20 MED, of the household waste sorting operation in two neighborhoods of Oran and the construction of a sorting chain at the main technical landfill center of the wilaya, instilled an interest in the recovery and recycling of waste and created a great enthusiasm for recycling among citizens and all actors of the waste management system. Information campaigns, education and training combined with a partnership approach are keys elements in the ongoing process. For local media, the household waste sorting operation in Oran constituted the environmental action highlight of the year 2015 in Algeria.



The household : a flagship action in 2015  
 Le tri sélectif : une action phare en 2015

Oran ambitionne d'être résolument engagée dans l'objectif « Zéro Déchet ». Pour cela, l'infrastructure initiale nécessaire se met en place, les institutions et les organisations se préparent aux nouvelles exigences, les acteurs locaux et territoriaux s'approprient les bonnes pratiques. La population de la wilaya d'Oran adopte, au fur et à mesure, de nouveaux réflexes et comportements.

**Le tri sélectif à la source des déchets ménagers : une action phare en 2015**

Le lancement, par le R20 MED, du tri sélectif touchant 2 quartiers d'Oran ainsi que le démarrage d'une chaîne de tri au niveau du principal centre d'enfouissement technique de la wilaya, a insufflé un intérêt pour la valorisation et le recyclage des déchets et a créé un grand engouement pour le tri sélectif chez les citoyens, et tous les acteurs de la gestion des déchets. Les actions d'information, d'éducation et de formation conjuguées à une démarche partenariale constituent les éléments clés dans le processus en cours. Pour les médias locaux, le tri sélectif à Oran a constitué l'action environnementale phare de l'année 2015 en Algérie.

**La production de compost : une expérience originale et prometteuse**

Un projet pilote de production de compost d'une capacité de près de 15 t / semaine utilisant des déchets organiques et des déchets verts est en cours. Les premières expérimentations de production de compost ont été réussies. Un grand intérêt est porté à ce projet par le ministère chargé de l'environnement et par le Secteur de l'Agriculture qui constitue de loin le plus grand demandeur.

**Le pôle de promotion de l'éco construction d'Oran : une expérience unique en Algérie**

Créé en décembre 2014 par arrêté de Monsieur le Wali d'Oran, le pôle de promotion de l'écoconstruction, initié par un certain nombre d'acteurs dont le R20 MED, est composé



Compost production  
 Production de compost

### **Compost production : an original and promising experience**

A compost production pilot project with a capacity of nearly 15 t/week using organic waste and green waste is underway. The first compost production experiments were successful. A great attention is paid to the project by the Ministry in charge of the Environment and the Agriculture Sector which is, by far, the largest applicant.

### **The Centre For Eco-Construction Promotion of Oran: a unique experience in Algeria**

Created in December 2014 by a decision of the Wali of Oran, the centre for eco-construction initiated by a number of actors including the R20 MED, is composed of fifteen institutions, administrations and public and local, but also national private organizations. The Centre aims to encourage operators and stakeholders of the construction sector to integrate measures for ecological and energy efficiency for buildings. Its main missions are the organization of consultations between the various local actors and institutions, the local government and national public and private organizations, the initiation and the development of demonstration projects in the field of eco-construction, organizing meetings, seminars and workshops on issues related to policy on energy and efficiency for buildings. The centre aims to increase opportunities in the field of sustainable building, more specifically the means of thermal insulation of buildings.

In this context, several training sessions on energy efficiency have already been provided for the personnel of institutions and local administrations, realization companies, building professionals and local authorities. The action of The Centre For Eco-Construction Promotion of Oran can anticipate and prepare for a future in line with the global dynamics of energy efficiency and meet the strategic challenge of the ambitious commitment of Algeria in the field of climate change.

A digital platform called « Construction21 Algérie » was also launched in November 2015 by the Centre, with the support of R20 to share good practices in the field of sustainable building and encourage sharing. In addition, the R20 MED leads, in educational title, a demonstration project of energy renovation of a primary school in order to duplicate it nationally.

### **A governance adapted to requirements**

The R20 MED, in his approach, allowed the emergence of new governance structures for consultation and sustainable actions. Thus, and in addition to the Centre for Eco-Construction Promotion of Oran, we can mention the creation, of an institutional Waste Management Monitoring Committee of the Wilaya of Oran gathering twenty institutions, economic operators and territorial organizations. The committee is in charge of monitoring the sorting of household waste. Also SITOR (Système d'Information du Territoire d'Oran) has been officially settled as a scientific tool and geo referenced instrument of decision support. ■

**More information :** [www.r20med.org](http://www.r20med.org)

[facebook.com/r20med](https://www.facebook.com/r20med)

[twitter.com/r20med](https://twitter.com/r20med)

+213 41 82 94 54

*d'une quinzaine d'institutions, d'administrations et d'organisations publiques et privées, locales, mais aussi nationales. Il a pour objectif d'encourager les différents opérateurs dans le domaine du bâtiment, à intégrer les systèmes préservant l'aspect écologique et réduisant la facture énergétique dans la construction. Ses principales missions sont la concertation entre les différents acteurs locaux, le développement de projets démonstratifs, l'information et la formation sur toute question liée à la politique de maîtrise de l'énergie et l'efficacité énergétique dans le bâtiment. Le Pôle vise à augmenter les opportunités en matière d'écoconstruction, plus spécifiquement aux moyens de l'isolation thermique des bâtiments.*

*Dans ce contexte, plusieurs sessions de formation sur l'efficacité énergétique ont déjà été dispensées au profit des personnels des institutions et administrations locales, des entreprises de réalisation, des professionnels du bâtiment et des collectivités territoriales. L'action du Pôle de promotion de l'écoconstruction d'Oran permet d'anticiper et de préparer un avenir en adéquation avec une dynamique mondiale sur l'efficacité énergétique et relever le défi stratégique de l'engagement ambitieux de l'Algérie dans le domaine des changements climatiques.*

*Une plateforme numérique appelée « Construction21 Algérie » a été également lancée en novembre 2015 par le pôle, avec l'appui du R20, pour faire connaître les bonnes pratiques dans le domaine du bâtiment durable et favoriser le partage. Par ailleurs, le R20 MED mène, à titre pédagogique, un projet démonstratif de rénovation énergétique d'une école primaire dans le but de le dupliquer à l'échelle nationale.*

### **Une gouvernance adaptée aux exigences**

*Le R20 MED, dans sa démarche, a permis l'émergence d'un nouveau mode de gouvernance permettant la concertation et la pérennisation des actions. Ainsi, et additionnellement au Pôle de promotion de l'Ecoconstruction, nous pouvons citer, la création par arrêté de wilaya d'un Comité de suivi de la gestion des déchets de la Wilaya d'Oran regroupant une vingtaine d'institutions, d'opérateurs économiques et d'organisations territoriales, en charge du suivi du tri sélectif des déchets ménagers, et le SITOR (Système d'Information du Territoire d'Oran) en tant qu'outil scientifique et instrument géo référencé d'aide à la décision. ■*





## *Interview with Mister Zaalene, Wali of Oran and Vice Chairman of the R20 for North Africa*

### **Why environmental issues are important for the Wilaya of Oran ?**

Like the entire country, Oran is currently experiencing an unprecedented development.

Indeed, today many highlights and structuring projects for the region are being born. We can mention: the new ring road of the city, harbor the avoidance route, the extension of the tram route (streetcar), new sports facilities in the city and many new urban and industrial projects.

It is important, for the future, that this development should be done in a perennial and respectful way of the environment; all this, of course, while limiting the effects of climate change that affect our planet, but also, in particular, to ensure the region of Oran a viable local environment and a sustainable economy.

### **Algeria has sufficient energy resources, why invest in energy saving and renewable energy ?**

It is true that Algeria has today sufficient gas resources for its energy supply, but domestic demand has experienced, these last years, a very strong growth on one hand because of economic development and population growth, but also because of low internal energy costs.

Moreover, knowing that, by nature, hydrocarbon resources are limited and energy-intensive infrastructure construction

## *Interview de Monsieur Zaalene, Wali d'Oran et Vice-président du R20 pour l'Afrique du Nord*

### **Pourquoi les questions environnementales sont importantes pour la Wilaya d'Oran ?**

A l'instar de l'ensemble du pays, la wilaya d'Oran connaît actuellement un développement sans précédent.

En effet, aujourd'hui, de nombreux projets phares et structurants pour la région sont en train de voir le jour. Nous pouvons citer : la nouvelle rocade de la ville, la route d'évitement du port, l'extension de l'itinéraire du tramway, les nouvelles infrastructures sportives de la ville ainsi que de nombreux nouveaux projets urbains et industriels.

Il est important, pour l'avenir, que ce développement se fasse de manière respectueuse de l'environnement et pérenne ; tout cela, bien évidemment tout en limitant les effets des changements climatiques qui affectent notre planète, mais aussi, en particulier, pour assurer à la région d'Oran un environnement local viable et une économie durable.

### **L'Algérie dispose de suffisamment de ressources énergétiques, pourquoi vouloir investir dans les économies d'énergie et les énergies renouvelables ?**

Il est vrai que l'Algérie dispose aujourd'hui de ressources en gaz suffisantes pour son approvisionnement en énergie, mais la demande interne a connu ses dernières années une croissance très soutenue, d'une part due au développement économique et à la croissance démographique, mais aussi au faible coût interne de l'énergie.

De plus, sachant que, par nature, les ressources en hydrocarbures sont limitées et que les constructions énergivores d'aujourd'hui sont faites pour perdurer, nous pouvons nous rendre compte du problème futur.

C'est pour cela que nous devons agir dès à présent pour rationaliser l'utilisation de notre énergie, comme le préconise le programme national sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables adopté en mai 2015 par le gouvernement algérien.

C'est aussi pour cela que, dans le cadre de la mise en œuvre de l'accord de partenariat conclu le 25 juin 2013 entre le ministère chargé de l'Environnement et le R20 (Regions of Climate Action), visant un programme d'économie verte pour Oran en tant que wilaya pilote, j'ai conforté l'action de l'efficacité énergétique, par un arrêté de wilaya, pour la créa-

of today are made to endure, we can realize the future problem.

This is why we must act now to rationalize the use of our energy, as advocated by the national program on energy efficiency and renewable energy adopted in May 2015 by the Algerian government.

This is also why, in the implementation of the framework partnership agreement signed on June 25th 2013 between the Algerian Government and the R20 ( Regions of Climate Action ) aiming to promote green economy in Oran as a driver of the Wilaya, I have strengthened the action of energy efficiency by an order of the Wilaya, for the creation of a Centre For Eco-Construction Promotion for green building, consisting of both local and national, public and private actors, to initiate projects and develop information campaigns, education and training towards the institutions, building professionals and citizens.

### **One of the priorities of Oran in sustainable development is to improve its waste management, why?**

Through the national program of municipal waste, our country has already achieved a number of facilities aiming to improve the waste collection (eradication dumps, creation of landfills, etc.).

The second phase of the program is to qualitatively improve the management of waste by processing, recovery and recycling, thus contributing to the creation of new jobs. For this purpose, Oran, with the support of R20, initiated a demonstration project of sorting at source of household waste. The project currently affects about 40,000 people and managed to recover more than 300 tons of recyclable materials in nearly a year.

This first success already encourages private industry to settle in Oran to process these materials. This project does not end there, since many other projects are initiated to change drastically waste management at the city, as the pilot project of production of compost, which is useful for our agriculture.

### **What help has the R20 brought you at the Wilaya ?**

Change the way to deal with waste is a challenge in a big city like Oran. Indeed , many public and private actors are part of the process and may have divergent interests and very different levels of training . For example, R20 has provide us a valuable assistance in this area and was able to bring together a broad coalition to ensure the success and sustainability of its projects.

More generally speaking, the R20 helps us to explore opportunities to develop more sustainably at the Wilaya of Oran and assists us in achieving our concrete projects , among others, through training of our managers and technicians and action-oriented education and mobilization of citizens.

*tion d'un pôle de promotion de l'écoconstruction, regroupant aussi bien des acteurs locaux et nationaux, publics et privés, pour initier des projets et développer des actions d'information, d'éducation et de formation en direction des institutions, des professionnels du bâtiment et des citoyens.*

### **Une des priorités de la wilaya d'Oran en matière de développement durable est d'améliorer la gestion des déchets, pourquoi ?**

*A travers le programme national des déchets municipaux, notre pays a réalisé un certain nombre d'installations visant l'amélioration de la gestion des déchets (éradication des décharges sauvages, création de centres d'enfouissement technique - CET, etc.).*

*La deuxième phase du programme consiste à améliorer qualitativement la gestion des déchets par la transformation, la valorisation et le recyclage, participant ainsi à la création de nouveaux emplois.*

*Dans ce but, la wilaya d'Oran, avec l'appui du R20, a initié un projet démonstratif de tri sélectif à la source des déchets ménagers. Le projet touche actuellement environ 40,000 habitants et a réussi à récupérer près de 300 tonnes de matières sèches recyclables en une année.*

*Ce premier succès incite déjà des industriels privées à venir s'installer dans la wilaya pour valoriser ces matières. Ce projet ne s'arrête pas là puisque de nombreux autres projets sont initiés afin de modifier drastiquement la gestion des déchets au niveau de la wilaya d'Oran, tel que le projet pilote de production de compost, Oh combien utile pour notre agriculture.*

### **Quelle aide vous a apporté le R20 au niveau de la Wilaya ?**

*Modifier la manière de traiter les déchets est un challenge dans une grande ville comme Oran. En effet, de nombreux acteurs publics et privés font partie intégrante du processus et peuvent avoir des intérêts divergents et des niveaux de formation très différents. Par exemple, le R20 a su nous apporter une aide précieuse dans ce domaine et a su fédérer une large coalition pour assurer le succès et la pérennité de ses projets.*

*D'une manière plus générale, le R20 nous aide à explorer les opportunités de développer de manière plus durable au niveau de la Wilaya et nous accompagne dans la réalisation de nos projets concrets, entre autres, grâce aux formations de nos cadres et techniciens et aux actions orientées vers l'éducation et la mobilisation du citoyen.*

### **Nous arrivons au terme de l'accord-cadre de partenariat entre le ministère en charge de l'Environnement et le R20, quelle conclusion tirez-vous de cette expérience et quels sont les objectifs que vous vous fixez pour la wilaya d'Oran ?**



**We arrive at the end of the partnership framework agreement between the Ministry in charge of the Environment and the R20 , what conclusion do you draw from this experience and what are the goals you set for your Oran ?**

Encouraging results are recorded on several fronts in Oran, as a pilot Wilaya of the Green Economy program. They are due mainly to the participatory approach, involving all stakeholders, adopted for implementation on the ground of the objectives of the pilot projects of selective separation at source of household waste, compost production, efficiency energy in buildings and public lighting, to be limited to those. Aspiring to become a true Mediterranean city , Oran has a development program involving all sectors. The structural projects in progress , will enable the wilaya of Oran to strengthen its economic attractiveness , social, environmental , cultural and tourism . With the reception, in the coming months, to several sports facilities, including the football stadium , sports complex and Olympic village, Oran will be worthy of a multitude of challenges, such as the organization of the Mediterranean Games in 2021. ■

*Des résultats encourageants sont enregistrés sur plusieurs plans à Oran, en tant que wilaya pilote de ce programme d'économie verte. Ils sont dus, principalement, à la démarche participative, impliquant tous les acteurs, adoptée pour la concrétisation sur le terrain des objectifs visés par les projets pilotes de tri sélectif à la source des déchets ménagers, de la production du compost, de l'efficacité énergétique dans le bâtiment et dans l'éclairage public, pour se limiter qu'à ceux-là. Ambitionnant de devenir une véritable métropole méditerranéenne, Oran dispose d'un programme de développement impliquant tous les secteurs. Les projets structurants, en cours de réalisation, permettront à la Wilaya d'Oran de renforcer son attractivité économique, sociale, environnementale, culturelle et touristique. Avec la réception dans les prochains mois de plusieurs infrastructures sportives, dont le stade de football, le complexe sportif et le village olympique, Oran saura être à la hauteur d'une multitude de défis, comme celui de l'organisation des Jeux Méditerranéens en 2021. ■*