

Newsletter

N°04 | Décembre 2016

www.R20MED.org



Le résultat le plus prometteur de l'action menée par le R20 MED est le lancement, avec les partenaires institutionnels, d'une série de projets concrets d'économie verte, d'ores et déjà opérationnels ; parmi eux, la valorisation des déchets, le Mastère Spécialisé en économie verte initié avec des institutions académiques prestigieuses, la plateforme « *Construction21 Algérie* » et la mise en place de cadres de gouvernance adaptés. Comme tout défi à relever, la démarche innovante mise en œuvre consiste à surmonter les exigences avec succès, étape par étape.

Le communiqué, signé avec le Ministre chargé de l'Environnement à l'issue de la 3^{ème} visite en Algérie d'Arnold Schwarzenegger, a affirmé l'engagement des deux parties de renforcer le programme au niveau de la wilaya d'Oran et de l'étendre aux niveaux national et régional. Le nouveau programme contribuera à poursuivre et à amplifier les actions visant la lutte contre le changement climatique pour laquelle l'Algérie s'est engagée à réaliser à travers la ratification de l'Accord de Paris, en particulier dans les domaines de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables portés en rang de priorités nationales par les hautes autorités de l'Etat.

A ce titre, le R20 MED, appuyé par son siège à Genève, reste mobilisé pour accompagner les institutions et les organisations pour faire face aux nouvelles exigences et pour aider à l'émergence de bonnes pratiques éco-citoyennes ●

Rachid Bessaoud
Directeur du R20 MED





3^{ÈME} VISITE D'ARNOLD SCHWARZENEGGER EN ALGÉRIE EN 3 ANS Des projets concrets réalisés sur le terrain

Sur invitation du Premier Ministre, M. Abdelmalek Sellal, l'ancien gouverneur de Californie et fondateur du R20, M. Arnold Schwarzenegger a effectué une visite en Algérie le 26 septembre 2016. Ce dernier était accompagné de Michèle Sabban et de Christophe Nuttall, respectivement Présidente et Directeur Exécutif du R20. Fait exceptionnel, cette visite de Schwarzenegger est la troisième effectuée en trois années en Algérie. Elle s'est déroulée en deux étapes, à Oran dans la matinée, ensuite, à Alger dans l'après-midi.

La matinée a été consacrée à plusieurs visites de terrain pour constater de visu l'évolution des réalisations opérées et issues des projets développés dans le cadre de l'Accord de partenariat entre le Ministère chargé de l'Environnement et le R20. La délégation s'est déplacée au Centre d'Enfouissement Technique (CET) de Hassi Bounif, où sont installés l'unité pilote de production de compost, la chaîne de tri ainsi que le nouveau centre de tri en cours de réalisation. La délégation, a ensuite, visité la résidence Ryad du Groupe Hasnaoui qui constitue un exemple de gestion durable d'une résidence urbaine. Le tri sélectif des déchets ménagers y est opérationnel grâce à une collaboration active entre le R20 MED et la société de gestion de cette résidence.

Après une courte visite à la maison de l'Environnement d'Oran « Dounia », en cours de réalisation, la délégation officielle a été reçue à la maison d'hôte de la wilaya, pour assister à un riche programme marqué par la cérémonie de remise des prix du

concours national des « Greens Buildings and City Solutions Awards » organisé par construction21 Algérie. Après les présentations, relatives aux activités phares au niveau de la Wilaya d'Oran, projets d'investissement industriels dans les domaines de la valorisation et du recyclage ainsi que dans le domaine de la formation, il a été procédé à la signature de trois conventions importantes avec le R20 : le Projet « *Ecopôle Ouest Algérie* » avec la Holding algérienne Manaby et 11 partenaires étrangers, le projet de traitement et de recyclage des déchets plastiques avec la société « *EcoGreen* » et, enfin, entre l'Ecole des Mines de St-Etienne et l'Ecole Nationale Polytechnique d'Oran pour la mise en place dès novembre 2016 d'un Mastère Spécialisé en économie verte.

Avant de quitter Oran, une conférence de presse a été organisée, conduite par M. le Wali d'Oran et M. Arnold Schwarzenegger.

À Alger, M. Schwarzenegger a été reçu par le Premier ministre, M. Abdelmalek Sellal, et le Ministre des Ressources en Eau et de l'Environnement, M. Abdelkader Ouali. Au terme de cette visite en Algérie, un communiqué commun, portant sur l'élaboration et la signature, dès janvier 2017, d'un nouvel Accord de coopération entre le gouvernement Algérien et le R20, a été approuvé. Cet accord vise à renforcer et à étendre aux niveaux national et régional le partenariat mis en place ces trois dernières années et à mettre un accent particulier sur la formation des cadres nationaux afin de leur permettre de construire une économie verte et de lutter contre le changement climatique ●

Visite d'inspection sur le terrain

Deux responsables centraux du Ministère des Ressources en Eau et de l'Environnement ont effectué, les 06 et 07 décembre 2016, une visite d'inspection à Oran pour s'enquérir du travail réalisé sur le terrain par le R20 MED.

Après la tenue d'une séance de travail qui s'est déroulée à la Direction de l'Environnement d'Oran, plusieurs sites ont été visités et des rencontres avec des acteurs locaux et des partenaires ont eu lieu. Cela a été une bonne opportunité pour évaluer le chemin parcouru depuis 2013, grâce à l'accord-cadre de partenariat entre le R20 et le Ministère chargé de l'Environnement, et les défis qu'il s'agit de relever pour le futur, dans l'engagement résolu de l'Algérie, de façon générale, et de la Wilaya d'Oran, en particulier, pour l'économie verte ●



Réunion du Comité de Pilotage de l'Accord de partenariat Ministère chargé de l'Environnement et R20

L'accord-cadre de partenariat entre le gouvernement Algérien et le R20, a été signé le 25 juin 2013 pour une période de trois années, pour la Conception et la Réalisation d'un programme pilote d'économie verte pour la Wilaya d'Oran. Ainsi, et pour marquer la clôture de cette première phase, une réunion du comité de pilotage s'est tenue le 15 décembre 2016 au siège du Ministère des Ressources en Eau et de l'Environnement, pour évaluer les activités réalisées durant cette période et pour définir les perspectives en termes d'objectifs et de plan d'actions pour la deuxième phase 2017-2020 de ce partenariat ●

UNITÉ DE PRODUCTION DE COMPOST

Produire du Compost : un impératif pour la valorisation des déchets organiques

Le processus de maîtrise technologique de production de compost, mené actuellement au niveau du CET de Hassi-Bounif (Oran), suit son cours sur le terrain. A ce titre, des nouveaux andains ont été constitués avec utilisation des containers dotés d'équipements de contrôle des paramètres physiques (température, taux de ventilation).

Une partie du compost produit a été épandue à titre expérimental sur des cultures maraîchères au niveau du Centre de Formation Professionnelle Agricole de Hassi Bounif et ce, pour attester de son potentiel biofertilisant en matière d'amendement des terres agricoles.

La production de compost continue de créer des émules dans plusieurs wilayas à travers le pays : Mascara, Batna, Mostaganem, El-Oued, Touggourt. En effet, le R20 MED est souvent sollicité par des investisseurs potentiels pour avoir des informations sur le processus de production de compost et pour un éventuel accompagnement pour investir dans ce domaine.

Investir dans la production de compost c'est atteindre un double objectif: valoriser les déchets organiques et opter pour une alternative aux fertilisants chimiques.

Expérimentation et analyse du compost produit

S'inscrivant dans une démarche participative et partenariale, une convention de collaboration pluri-acteurs sera signée le 1^{er} trimestre 2017, pour promouvoir la production de compost au niveau de la Wilaya d'Oran. Cette convention concerne les partenaires suivants : les Directions de la Formation Professionnelle, les Services Agricoles et ceux de l'Environnement de la Wilaya d'Oran, la Chambre de l'Agriculture d'Oran, l'EPIC CET d'Oran, l'Université et le R20 MED.



Pour y parvenir, plusieurs rencontres ont eu lieu entre les mois d'Août et Décembre 2016 dans le but de valider les axes de collaboration communs en matière de production de compost. L'évaluation de la qualité du compost produit par l'unité pilote de production du compost, mise en œuvre au CET de Hassi Bounif, et sa labélisation constituent les éléments prioritaires visés par cette convention.

Il s'agit de réaliser des tests d'amendement des terres en utilisant le compost produit sur des cultures maraîchères et autres types de plantation. Ces expérimentations seront réalisées aussi bien au sein des Centres de Formation Professionnelle et d'Apprentissage (CFPA) de Hassi Bounif et de Misserghin, que par des agriculteurs identifiés par la Direction des Services Agricoles et la Chambre de l'Agriculture.

L'objectif visé est la promotion de l'utilisation du compost, principalement, par les agriculteurs et les pépiniéristes. Cela passera aussi par l'information et la formation de tous les acteurs concernés, y compris les CFPA, les personnels des collectivités territoriales et les porteurs de projets dans le domaine agricole.

Les premiers résultats qualitatifs de cette expérimentation, menée depuis début novembre 2016 au CFPA de Hassi-Bounif, sont attendus pour Janvier 2017. Le R20 MED entend également poursuivre et renforcer sa collaboration avec le Secteur Universitaire, à compter du premier trimestre 2017, par l'implication d'autres étudiants dans la préparation de leur thèse de Master et du Doctorat sur des sujets en rapport avec le compost produit à Hassi-Bounif.



LEONARDO
DICAPRIO
FOUNDATION

R20-FONDATION DICAPRIO La Campagne des 100 Projets pour le Climat : des résultats plus qu'encourageant.

A l'occasion de la campagne des « 100 projets pour le climat » lancée par le R20, en partenariat avec la Fondation Leonardo DiCaprio et d'autres partenaires internationaux, le R20 MED a joué un rôle de facilitateur pour impliquer toutes les parties potentiellement concernées. Il s'agissait d'identifier, en coordination avec les collectivités territoriales et les institutions publiques au niveau national, des projets concrets, réalisables, touchant aux domaines de la gestion durable des déchets, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Les projets à soumettre doivent entrer dans le cadre des plans de développement. Ces projets doivent avoir des impacts environnementaux, sociaux et économiques positifs, et répondre à des conditions de bancabilité. Pour cela, des contacts ont été établis avec plusieurs wilayas du Pays.

Ainsi, 24 projets, provenant de 10 wilayas du pays ont pu être identifiés et ont reçu l'aval d'entreprises, de collectivités locales ou de décideurs pour être retenu lors de cette campagne. Pour l'ensemble de ces projets des lettres de mandat ont été remises au R20 MED pour l'élaboration d'études de faisabilité, en vue de leur concrétisation sur le terrain. Ces projets seront proposés à des investisseurs pour booster l'économie locale d'où sont issus ces projets tout en agissant pour la protection du climat et de l'environnement.

Au niveau international, cette campagne a été un véritable succès, puisqu'elle a permis au R20 de recevoir 600 projets au niveau mondial et d'en retenir 400 dont quinze pour l'Algérie. Le R20 MED a aussi participé à relayer l'information au niveau des pays du Sud de la Méditerranée pour l'identification de projets. Les fiches sont accessibles et téléchargeables sur le site web du R20.

www.regions20.org



Accompagnement au lancement du tri sélectif à la cité AADL des 260 et 1063 logements

Le tri à la source et la collecte sélective des déchets ménagers s'étend aux cités « AADL » mitoyennes à l'Établissement Hospitalier Universitaire du 1^{er} novembre. Ces cités regroupent 1332 logements (260 et 1063 logements) relevant de la commune de Bir El Djir. En effet, depuis plus d'une année, la pratique du tri sélectif faisait partie des préoccupations des résidents de ces cités AADL, qui ont pris des initiatives sur le terrain, par l'aménagement d'espaces pour le tri et la sensibilisation des résidents.

Afin d'encourager l'initiative des citoyens et de les accompagner sur le terrain, le R20 MED a organisé, le 26 Novembre 2016, une manifestation de type « portes ouvertes » avec l'appui des résidents et du comité de quartier de ces cités. La Direction de l'Environnement d'Oran a fourni quelques bacs qui ont été repeints pour être dédiés aux déchets secs recyclables. L'EPIC CET d'Oran assure la collecte sélective.

Lors de cette manifestation, des chaiteaux ont été dressés pour accueillir et informer les résidents et les commerçants du lancement officiel du tri sélectif dans leurs quartiers. Cette journée a vu la participation d'une centaine de personnes dont une forte composante représentée par les enfants. Ces derniers ont pris part aux ateliers pédagogiques, encadrés par des animateurs formés par le R20 MED, illustrant le bénéfice du tri sélectif.

Cette initiative sera prochainement consolidée par des actions de formation et des journées pédagogiques au niveau des établissements scolaires de ces quartiers pour assurer le succès durable de la nouvelle pratique du tri sélectif. Un exemple d'initiative citoyenne à suivre ●

LE TRI SÉLECTIF À LA SOURCE DES DÉCHETS MÉNAGERS

Une demande de plus en plus forte de la part des citoyens

Une exigence : y répondre

Le tri sélectif mobilise! En effet, depuis le lancement officiel, le 25 Avril 2015 à Oran, du projet pilote de tri sélectif à la source des déchets ménagers au niveau des quartiers AADL Pépinière et Akid Lotfi, plusieurs comités et citoyens d'autres quartiers d'Oran ont sollicité le R20 MED afin de lancer la pratique du tri sélectif dans leurs quartiers. Aussi, et afin de créer une dynamique à l'opération de tri sélectif au niveau de la Wilaya et la consolider, la question de l'extension du tri sélectif des déchets ménagers a été débattue le 11 Août 2016, lors de la 4^{ème} réunion du comité de Wilaya chargé du suivi du tri sélectif, présidée par le Directeur de l'Environnement de la Wilaya d'Oran. Il a été préconisé que les bacs nécessaires à l'extension du tri sélectif des déchets ménagers soient disponibles dans



les meilleurs délais. Il s'agira, également, d'identifier les quartiers, cités et communes de la wilaya réunissant les meilleures conditions pour l'extension du tri sélectif et ce, avec les acteurs concernés (Wilaya d'Oran, Élus, promoteurs immobiliers, Direction Régionale d'AADL, etc.).

Les citoyens sont appelés à s'organiser dans leurs cités, en désignant des syndicats ou des comités de résidents pour faciliter leurs actions éco-citoyennes, en coordination avec les autres acteurs mobilisés sur le terrain. Les solutions les plus adaptées aux cités, aux quartiers et aux communes, comme la mise en place d'enclos, devront être trouvées pour faire disparaître les points noirs et les « décharges sauvages » qui ternissent souvent le cadre de vie des citoyens ●

L'exemple de GIRYAD (Société de gestion de la résidence El-Ryad) en matière de tri sélectif des déchets ménagers

La résidence El-Ryad du Groupe Hasnaoui comporte vingt six îlots représentant 1740 ménages et plus de 6000 habitants. Elle possède une société « GIRYAD » chargée de la gestion générale de la résidence et, en particulier, des déchets ménagers.

Chaque zone est mise sous la responsabilité d'un superviseur HSE (Santé Sécurité Environnement) chargé de contrôler, vérifier, l'état des bacs et locaux poubelles et de suivre l'opération de tri sélectif par des statistiques périodiques. En cas d'insuffisances constatées, les agents polyvalents procèdent à un tri secondaire au sein des locaux poubelles. Un tracteur de la résidence est affecté pour effectuer la collecte et le stockage des déchets triés. Après collecte d'une quantité importante de déchets triés, leur enlèvement se fait par des collecteurs attirés et conventionnés.

Pour relancer les îlots défaillants dans le tri des déchets et les sensibiliser sur le sujet, les superviseurs HSE utilisent des supports



de communication et d'information émis par GIRYAD (avis de passage, affichage, SMS et flyers).

En application de la convention de collaboration avec GIRYAD, le R20 MED intervient en tant qu'accompagnateur, conseiller et guide en matière de tri sélectif. Tenant compte des évaluations régulières des résultats enregistrés en matière de tri, des programmes d'actions et manifestations sur le terrain sont tracées telles que des formations, des opérations porte à porte, des manifestations ludiques en plein air (expositions, clowns, DJ) réunissant les habitants et leurs enfants pour initiation et sensibilisation au tri sélectif.

En matière de tri sélectif à la source des déchets ménagers, c'est un exemple à suivre ●



L'éducation citoyenne au tri sélectif à la source des déchets ménagers fait son chemin

L'action d'éducation au tri sélectif se poursuit et s'amplifie dans les trois quartiers Hai-Essabah, Sidi-El-Houari et Sidi-Chahmi.

Une réalité intégrée au quotidien des quartiers : Elle a permis de donner naissance à une dynamique de manifestations et de mobilisation sociale autour de la question de la valorisation des déchets. Les personnes formées interviennent comme de véritables messagers, chargées d'informer et de communiquer sur le thème. Elles organisent régulièrement des actions originales et innovantes en adéquation avec les besoins des publics cibles tels les jeunes, les femmes et les commerçants de ces quartiers.

Rencontre des acteurs de Hai-Essabah autour du bilan; de nouvelles perspectives d'actions sont tracées : Elle s'est tenue le Samedi 5 Novembre 2016, et a regroupé 38 invités, représentant l'APW d'Oran, l'APC de Sidi Chahmi, le secteur urbain de Hai-Essabah, le secteur de l'Éducation, l'EPIC CET d'Oran, des associations culturelles et sportives du quartier Hai Essabah, des comités de quartiers et des jeunes animateurs et les associations partenaires « *El Wouroud Oua El Hayat* » et « *Santé Sidi El Houari (SDH)* ». Après un passage en revue des insuffisances et des contraintes rencontrées, des propositions prometteuses ont été formulées par les présents pour renforcer la collaboration et la dynamique sur le terrain. Cette rencontre est venue souder les relations entre l'ensemble des acteurs impliqués, facilitant ainsi l'action participative et partenariale sur le terrain.

“Maman trie les déchets” : c'est le thème

d'une action organisée le 24 Novembre 2016 au siège de l'association SDH, ayant regroupé plus d'une centaine de personnes, principalement des mamans et leurs enfants. L'objectif était de sensibiliser les femmes au foyer, au tri sélectif des déchets ménagers. Suite à une projection de films éducatifs sur la gestion et la valorisation des déchets, le débat qui s'en est suivi a révélé la pertinence des propos des mamans et leur engagement naturel sur le sujet. Encadrées par leurs enfants, les mamans se sont prêtées également aux exercices démonstratifs sur le tri. Elles ont affiché la volonté de commencer à pratiquer le tri sélectif à domicile et à inciter leur entourage familial et leur voisinage à adhérer à cette bonne pratique environnementale.

Mise en place d'un atelier de valorisation des déchets secs recyclables : Depuis quelques temps, certains habitants du quartier de Sidi El Houari entreposent leurs déchets secs recyclables au niveau du siège de l'association SDH. Suite à cela, une initiative a été prise par un groupe de femmes pour donner une seconde vie à ces déchets, en exerçant leurs talents créatifs. La mise en place de cet atelier a permis de réaliser une multitude d'objets utiles, fonctionnels et de donner un exemple de bonnes pratiques. Voici un exemple de upcycling.



Action “portes ouvertes” : elles ont été organisées le 24 décembre, au quartier Hai Es Sabah en collaboration avec d'autres associations et institutions de protection de l'environnement. Dans une ambiance festive, cette activité a permis aux animateurs présents de mener un travail de vulgarisation et d'information sur la pratique du tri

sélectif en direction de nombreux visiteurs et des commerces. Plus de 300 personnes ont été touchées.

Grâce aux nombreuses activités menées dans les quartiers, et l'organisation d'une dizaine de sessions de formation sur le tri sélectif et sur l'animation socioculturelle ayant bénéficié à plus de 170 personnes (*jeunes, lycéens, enseignants, membres associatifs*), des résultats encourageants sont enregistrés puisque les habitants et les commerçants adhèrent et pratiquent quotidiennement le tri sélectif de leurs déchets. Néanmoins, ils sont en attente d'affectation, dans leur quartier respectif, de bacs dédiés aux déchets secs recyclables et de l'organisation de la collecte sélective ●

Promouvoir l'organisation des copropriétaires pour réussir le tri sélectif

Datant du 12 Novembre 1983, le décret n°83-666 fixant « *les règles relatives à la copropriété et à la gestion des immeubles collectifs* » stipule qu'un immeuble en copropriété doit être géré par un administrateur (*syndic*) élu par la collectivité des copropriétaires constituée en assemblée. Ce dernier est chargé d'administrer l'immeuble, de pourvoir à sa conservation, sa garde, son entretien et en particulier, à la gestion des déchets ménagers des résidents.

Ainsi, le syndic a pour missions d'élaborer le règlement de l'immeuble et de mettre en place, entre autre, les aménagements nécessaires à la collecte des ordures ménagères. Il est aussi amené à superviser l'activité des concierges, ayant pour tâches, la manipulation des poubelles pour mise à disposition des services chargés de la collecte ainsi que le nettoyage et l'entretien des bacs à ordures ménagères et des locaux abritant ces derniers.

Aussi et sur la base de l'expérience menée à Oran en matière de tri sélectif à la source des déchets ménagers, l'organisation en copropriété et la présence de syndics, apparaissent comme des maillons importants de la chaîne afin de garantir les meilleures conditions de réussite et de généralisation de la collecte sélective. L'inexistence de syndics ou de comités de gestion, au niveau des cités dans les quartiers et communes, constitue, à la fois, un handicap et un obstacle qu'il faudra progressivement surmonter ●

RÉCUPÉRATION & RECYCLAGE

Le modèle thaïlandais de gestion « Zeros Déchets »

Le savez-vous ? le taux de recyclage des déchets municipaux dans la province de Phitsanulok en Thaïlande est un des plus élevés au monde plus de 80%. Cette réussite est le fruit du travail acharné et au modèle d'une organisation privée : Wongpanit. Cette société a débuté ses opérations en 1973 et a formé plus de 6000 opérateurs locaux privés au tri des déchets dans des centres de tri et recyclage « *made in Thailand* » qui peuvent recevoir et recycler tout types de produits qui se retrouvent dans les poubelles : Plastique, verre, papier, frigos, pneu, ordinateurs, etc.

Grace à une efficacité hors du commun, les centres Wongpanit ont attiré de nombreux entrepreneurs thaïlandais et, aujourd'hui, il existe plus de 400 filiales "Wongpanit" en Thaïlande et dans les pays voisins contribuant à réduire le gaspillage



Wat Lan Khuat (Thaïlande) : Le temple fait en million de bouteilles en verre.

des ressources de la planète. Un travail de réflexion, au sein du R20, est en cours pour voir comment nouer un partenariat entre la Thaïlande et l'Algérie pour adapter et adopter ce système pour l'Afrique ●

et le liège. Ces deux derniers sont produits à base de ressources naturelles (*bois et hydrocarbures*) et représentent 90% des matériaux utilisés dans l'isolation thermique des bâtiments. En ratifiant l'accord de Paris sur le climat, l'Algérie a fixé parmi les actions phares à mener entre 2021 et 2030, l'isolation thermique d'un nombre important de logements. L'un des principaux obstacles à l'atteinte de cet objectif est lié à la disponibilité de ces matériaux. Par ailleurs, nous savons bien que l'utilisation de ces deux matériaux portent atteinte aux ressources stratégiques du pays : le pétrole, en tant que combustible d'origine fossile non renouvelable, et les forêts.

Selon les sources de l'Agence Nationale des Déchets, l'Algérie ne récupère que 120.000 tonnes de papier sur un gisement estimé à plus de 500.000 tonnes. Ce déchet papier, s'il était récupéré et transformé en ouate de cellulose, pourrait être utilisé comme matériau isolant innovant à très haute performance énergétique et écologique. Ainsi, deux problématiques liées à la préservation des ressources naturelles seront prises en charge en même temps : la valorisation des déchets et l'efficacité énergétique dans le bâtiment. Pourquoi pas ?

Valorisation des déchets et isolation thermique dans le bâtiment : C'est possible de faire «deux en un»

Les matériaux d'isolation les plus couramment produits sont le polystyrène



Élaboration d'un plan d'actions de mise en œuvre de la Convention AND-R20 MED

Dans le but concrétiser la convention de collaboration entre l'Agence Nationale des Déchets (AND) et le R20 MED, signée le 25 Avril 2016, les deux parties ont effectué de multiples échanges pour élaborer un plan d'actions commun pour la conduite de projets en matière de tri sélectif des déchets ménagers et de production de compost au niveau de la wilaya d'Oran, afin de créer les meilleures conditions de duplication de ces projets à travers plusieurs wilayas du pays. Ainsi, une rencontre s'est tenue le 30 Octobre 2016 au siège de l'AND afin de valider les différentes propositions d'actions et préciser le calendrier de mise en œuvre.

Ce plan d'actions intègre, entre autres : l'organisation conjointe d'ateliers de formation, l'accompagnement des porteurs de projets de valorisation des déchets, des actions d'information et de sensibilisation sur le terrain et par le biais des médias. La lutte contre le gaspillage alimentaire, la promotion du tri sélectif à la source et la valorisation des déchets ménagers par le recyclage et la production du compost constituent les principaux champs d'intervention des deux Parties. Ce programme d'activités collaboratif devrait voir sa concrétisation dès le mois de Janvier 2017, principalement à travers l'organisation à Oran, du 2^{ème} atelier national sur la valorisation des déchets organiques par la production de compost et la participation au Salon International de l'Agriculture (AGRI PRO EXPO).

Pour rappel, cette convention a été signée le 25 Avril 2016, à l'occasion de la célébration du 1^{er} anniversaire du lancement de l'opération de tri sélectif à la source des déchets ménagers dans deux quartiers pilotes à Oran et à Bir-el-Djir ●



QU'EN EST IL DE LA COLLABORATION ENTRE L'APRUE ET LE R20 MED?

Le programme européen CES-MED (Clean Energy Saving Mediterranean Cities)

Il vise à développer les capacités des autorités territoriales des pays de la rive Sud de la Méditerranée, à formuler et à mettre en place des politiques locales plus durables et à développer des Plans d'Actions en faveur de l'Énergie Durable » (PAED). Ce projet a été lancé en 2013, pour une

durée de 3 ans et a bénéficié d'une prolongation jusqu'en Juin 2017. Dans chaque pays de la rive Sud Méditerranéenne, trois communes sont retenues comme villes partenaires du CES-MED. En Algérie, il s'agit de Sidi-Bel-Abbès (*Ville verte, propre, sécurisée*), Batna (*Ville propre et écologique*) et Boumerdès (*Ville écologique et accueillante*). Le point focal national de ce programme est l'Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation de l'Utilisation de l'Énergie (APRUE) •

<http://bit.ly/2iZO6nZ>

Atelier NAMAs sur le Bâtiment

Le R20 MED a participé, le 19 septembre 2016 à Alger, à l'atelier de présentation de la note conceptuelle et des instruments incitatifs et ses travaux sur la présentation de la NAMA (*Mesures d'Atténuation Appropriés au Niveau National*), organisé par l'APRUE en partenariat avec la Fondation Friederich Naumann. Animé par l'expert Allemand Axel Michaelowa, cet atelier a porté sur la situation des NAMAs au niveau international : Opportunités pour le développement des NAMAs, les questions liées au financement de la NAMA et le système MRV (*Monitoring, Reporting, Verification*) pour le programme pilote de 600 logements. Cet atelier a été une bonne opportunité de faire part de l'expérience du R20 MED et des experts nationaux en matière d'approche atténuation et adaptation au changement climatique, en particulier dans le domaine du bâtiment •

<http://bit.ly/2jPXDyG>

Formation des villes

Des journées régionales d'information CES-MED destinées aux collectivités locales ont été organisées par l'APRUE, le 28 novembre à Oran, le 29 novembre à Alger et le 1^{er} décembre 2016 à Annaba. Visant la promotion du développement des énergies durables dans les villes méditerranéennes. Ces 3 journées d'information avaient pour objectif de faire connaître le CES-MED ainsi que les expériences menées sur le terrain au niveau de 3 communes algériennes du projet. Les informations données lors de ces journées ont créé l'intérêt chez les participants représentant les collectivités territoriales non touchées par ce projet. Ces dernières seront amenées

à réunir les meilleures conditions leur permettant d'élaborer leurs Plans d'Actions Climat pour l'Énergie Durable ou leurs Plans d'Actions Climat Territoriaux Intégrés (*PACTI*) comme le préconise le Schéma National d'Aménagement du Territoire (*SNAT 2030, JORA n°61 du 21 Octobre 2010*). Dans l'esprit de la convention de collaboration signée en septembre 2015 avec l'APRUE, le R20 MED a participé de façon active à l'animation de ces trois journées régionales, aux côtés de l'APRUE et des experts du CES-MED, en présentant la démarche multi-acteurs et l'expérience de mise en œuvre des projets pilotes au niveau territoriale au niveau de la Wilaya d'Oran •

Atelier sur les inventaires des émissions de gaz à effet de serre

Le R20 MED a participé du 25 au 27 Octobre 2016, à l'atelier national de formation de formateurs organisé par l'APRUE à Zéralda. L'objectif assigné était de constituer un groupe d'experts nationaux pour le compte de l'APRUE et des APC à même de conseiller et de former des

cadres locaux à la réalisation d'inventaire des émissions de gaz à effet de serre et à l'élaboration de plans d'actions d'énergie durable pour les communes. Y ont pris part des cadres du Ministère de l'Énergie, des représentants de l'Agence Nationale des Changements Climatiques, ainsi que des consultants indépendants. La réalisation des inventaires des émissions de gaz à effet de serre au niveau des communes est un passage obligé pour savoir où faut il agir •

Atelier sur l'efficacité énergétique dans le bâtiment ADEME/APRUE

Sur invitation de l'APRUE, un représentant du R20 a participé, le 20 juillet 2016 à Alger, à un atelier portant sur les conclusions des ateliers organisés précédemment par l'APRUE et l'ADEME sur le thème de l'efficacité énergétique dans le bâtiment. Cet atelier a été présidé par le Directeur de l'APRUE et co-présidé par le directeur de l'action internationale de l'ADEME. L'occasion a été donnée au R20 MED de présenter les activités menées à Oran, et des propositions sur les actions à mener dans le domaine de l'Efficacité Énergétique au niveau national en s'inspirant des résultats acquis à Oran. Dans ses interventions, le R20 a signalé la limitation de la réglementation actuelle qui ne concerne que le résidentiel, et l'absence d'une certification ou de label dans les bâtiments moins énergivores, à l'instar des équipements. Parmi ses propositions, la nécessité d'aller vers une réglementation plus large, incluant d'autres secteurs comme l'hôtellerie et le tertiaire, et vers une certification / labélisation des bâtiments performants énergétiquement •



MASTÈRE SPÉCIALISÉ

« Territoires, Technologie et Financement de Portefeuille de Projets Innovants pour l'Économie Verte » une expérience originale

Le Mastère Spécialisé de grandes écoles intitulé « *Territoires, Technologie et Financement de Portefeuille de Projets Innovants pour l'Économie Verte* », domicilié à l'École des Mines de Saint-Etienne et mené en partenariat avec l'École Nationale Polytechnique d'Oran, l'Université Senghor d'Alexandrie (*Egypte*) et le R20 a été officiellement lancé à Oran le 06 novembre 2016. La première promotion 2016/2017 compte 18 cadres nationaux provenant de huit Wilayas; plus de la moitié d'entre eux sont issus du Secteur de l'Environnement (*Directions de Wilaya de l'Environnement et Institutions sous tutelle du Ministère chargé de l'Environnement*), 3 des Collectivités locales, 2 opérateurs économiques privés et 3 candidats de la société civile.

Il est prévu que, pour la deuxième promotion, le Mastère Spécialisé accueille également des candidats d'Afrique Sub-Saharienne.

Ce Mastère Spécialisé vise à fournir un capital de connaissances théoriques et pratiques aux acteurs des territoires (*collectivités locales, entreprises nationales publiques et privées, institutions nationales*). Il ambitionne de contribuer à concrétiser une volonté politique d'agir et de créer de la valeur économique à fort impact

environnemental et social en favorisant la création d'emplois verts. Effectuée en alternance, la formation focalise sur 3 domaines d'intérêt national : la gestion durable des déchets, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Ceci permettra la maturation du marché de l'économie verte et l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (*ODD*) par l'Algérie et de ses engagements par rapport à l'Accord de Paris sur le climat.

Ce Mastère, tel que conçu, ayant rapproché des secteurs institutionnels, économiques et universitaires, a permis de créer un espace d'échanges, de partage d'expériences multisectorielles et d'enregistrer leur implication concrète dans la question environnementale. L'ensemble des projets sur lesquels les apprenants du Mastère ont commencé à plancher, constituent véritablement une valeur ajoutée aux territoires, au vu de leur caractère pertinent et du besoin auquel ils répondent.

Le Mastère Spécialisé représente aujourd'hui un outil puissant aux mains des institutions, des collectivités locales, des entreprises publiques et privées leur permettant un renforcement des capacités des cadres et des décideurs pour agir et concrétiser des projets de développement économiquement viables au niveau des régions.

En s'engageant dans la mise en place de cette formation pratique, le R20 démontre encore une fois son implication dans le combat dans la problématique du changement climatique globalement. En abritant cette formation, Oran poursuit et encourage la dynamique prometteuse pour des actions concrètes et territoriales en parfaite adéquation avec sa vocation de ville pilote tournée vers un avenir sain et la promotion de l'économie circulaire.

L'enjeu en vaut la peine !

Panorama de projets portés par les participants

Le Mastère Spécialisé « *Territoires, Technologique et Financement de Portefeuille de Projet Innovants pour l'Économie Verte* », constitue une opportunité économique importante pour les institutions et les entreprises qui y participent. Ainsi, les apprenants, par le choix de projets tangibles au terme de leur formations, fourniront à leurs responsables des solutions bancables et réalisables, et qui cadrent avec les plans de développement national et les enjeux environnementaux, sociaux, et économiques. Ils acquièrent ainsi une valeur ajoutée pour la région, particulièrement par la création d'emplois verts.

Les projets, validés dans un premier temps par les tuteurs académiques et institutionnels, seront définitivement retenus par l'École des Mines de Saint-Etienne en mars 2017.

Les projets identifiés correspondent aux critères imposés, et par le mastère, et par la spécialité des apprenants, en fonction des besoins exprimés par l'entreprise, l'institution ou la collectivité territoriale d'où viennent les apprenants. Les domaines de la valorisation des déchets, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables sont concernés. Chaque apprenant est porteur d'un projet. La liste finale des projets sera disponible sur le site de construction21.

Au terme des soutenances prévues à Saint-Etienne, en fin octobre et début novembre 2017, les projets ne seront pas mis dans des tiroirs ●

Entretien avec le Pr. Abdelbaki Benziane,

Directeur de l'ENPO (Ecole Nationale Polytechnique d'Oran)



Pouvez-vous nous présenter l'Ecole Nationale Polytechnique d'Oran ?

Depuis sa création en 1970, l'école a subi 4 structurations. Née en 2012, l'actuelle ENPO est chargée de la formation d'ingénieurs avec ses 8 départements technologiques (*dont un de classe préparatoire*) et de ses 10 spécialités d'ingénieurs. L'ENPO assure aussi le complément Master2 pour ceux qui le souhaitent. Encadrée par 156 enseignants permanents, dont 35% de rang magistral, un taux supérieur à la norme régionale et nationale, l'École accueille cette année 1071 étudiants en graduation et 307 inscrits en post-graduation (*Magister, Doctorat Es-sciences et LMD*). Au sein de l'école, les 9 laboratoires de recherche, à dominante technologique, sont organisés en 41 équipes et comptent au total 214 chercheurs.

L'ENPO est présente au niveau international par la signature d'une

vingtaine de conventions et l'affiliation à plusieurs réseaux de coopération. Elle a aussi été l'initiatrice, en 2015, de la Conférence Internationale Francophone des Établissements et Organismes d'enseignement supérieur sur le Développement Durable qui regroupe 29 établissements de 4 continents.

L'établissement développe des activités dans les domaines de l'innovation technologique et l'entrepreneuriat pour préparer et outiller les ingénieurs au management.

Quelles ont été les motivations pour votre engagement dans la mise en œuvre du Mastère Spécialisé en économie verte, conjointement avec l'Ecole des Mines de Saint-Etienne, l'Université Senghor d'Alexandrie et le R20 ?

L'environnement et le développement durable figurent parmi les préoccupations de l'école. Le bâtiment durable et intelligent et l'ingénierie des eaux non-conventionnelles (*dessalement de l'eau de mer*) sont les 2 spécialités lancées suite à des sollicitations et concrétisées par des conventions bilatérales. Avec le Mastère Spécialisé en Économie verte, c'est pour nous une première de s'engager avec trois

partenaires, dans des thématiques nouvelles. La nouveauté de ce Mastère Spécialisé est l'ouverture sur les collectivités locales et le Ministère chargé de l'Environnement. A partir de ce Mastère Spécialisé, qui est un objectif important à réussir, d'autres types de formation peuvent naître

Selon vous, est-ce que ce Mastère Spécialisé pourrait aider à renforcer les relations entre le Secteur de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et les Entreprises économiques ?

Avec ce Mastère Spécialisé, nous sommes en plein dans l'esprit du rapprochement Enseignement Supérieur-Secteurs socio-économiques. Cette formation joue le rôle de passerelle, d'autant plus qu'il traite de préoccupations communes telles que l'environnement, l'innovation, le management, etc. A travers ce type de formation, l'ENPO ambitionne de répondre à des besoins s'inscrivant dans des préoccupations à moyen et à long terme des entreprises et des institutions socio économiques. L'un des relais importants aussi, c'est l'étudiant qui s'organise en clubs scientifiques et qui se prépare à entrer de plein pied dans le monde de l'entreprise ●

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE Bonnes perspectives dans la collaboration pédagogique et scientifique entre PAUWES et le R20 MED

Suite aux sollicitations de PAUWES—l'Université Pan Africaine sur l'Énergie et les Ressources en Eau (*y compris le changement climatique*)—de Tlemcen, le bureau du R20 MED a été sollicité pour accueillir et accompagner deux étudiants de Master 1 (*une Camerounaise et un Ougandais*) pour un stage de deux mois à compter du 10 Juillet 2016. Leur encadrement a été assuré par deux architectes. Les objectifs fixés du stage étaient les suivants : Être initié pour qualifier la performance énergétique d'un bâtiment existant, être capable de proposer des mesures de conservation d'énergie à la suite d'un audit énergétique élémentaire

d'un bâtiment en tenant compte de la faisabilité sur le plan économique, être familiarisé à certains logiciels dédiés à l'éco construction et à l'audit énergétique et acquérir des connaissances en matière de gestion de déchets et de valorisation énergétique des déchets. Le stage a été ponctué de recherches documentaires, d'exposés et de sorties pédagogiques de terrain (*bâtiments de type « vieux bâti », bâtiments à rénover énergétiquement, Structures nouvellement réalisées, Centre d'Enfouissement Technique*).

Le rapport des deux stagiaires a mis en évidence l'ensemble des bénéfices retirés. Ce stage a permis d'élargir leurs horizons pour le choix de carrière professionnelle, ainsi que les perspectives en matière de propositions utiles et pertinentes à engager dans leurs pays respectifs.

Le R20 MED a été invité à participer, le 27 octobre 2016 à la cérémonie de sortie de la première promotion de Master 2. Les 26 diplômés sont originaires de 12 États

membres de l'Union Africaine à savoir : Algérie, Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Egypte, Ethiopie, Kenya, Nigeria, Ouganda, Rwanda, Sénégal et Tunisie. Cette manifestation magistrale, tenue au niveau de l'Auditorium de la Faculté de Médecine, a regroupé plus de 500 personnes. Les résultats obtenus, très encourageants et prometteurs, ont été atteints grâce au soutien de l'université hôte de Tlemcen et à la contribution du partenaire thématique, à savoir la Chambre Algéro-Allemande de Commerce et d'Industrie (*AHK Algérie*).

Il est nécessaire de préciser que PAUWES forme, depuis peu, des jeunes Africains pour qu'ils deviennent les futurs experts du continent dans des secteurs en rapport avec certains enjeux majeurs pour le continent africain : les Ressources en Eau, les Énergies Renouvelables et le Changement Climatique.

Pour plus d'information, consultez le site internet : pauwes.univ-tlemcen.dz



ÉCOCONSTRUCTION Quoi de nouveau sur la plateforme Construction21

Portail créé en 2012 pour accélérer la mutation environnementale du secteur du bâtiment, la plateforme « *Construction21* » affirme aujourd'hui son ambition mondiale sur de nombreux sujets de la construction et de la ville durable.

En Algérie, la plateforme, portée par le pôle de promotion de l'écoconstruction d'Oran et soutenue par le R20 MED, constitue l'unique média social national dédié à la construction et à la ville durable.

Outre ses activités classiques de diffusion et de partage de l'information relative à la thématique, la plateforme construction21.dz est devenue un acteur actif en Algérie.

Après la réussite de l'organisation du concours international « *Green Building and City Solutions Awards* » qui a vu l'Algérie primée durant la CoP22, la plateforme est devenue le partenaire média du Maître Spécialisé « *Territoires, technologie et financement de portefeuille de projets innovants pour l'économie verte* », par la diffusion des projets, de la documentation et les cours dispensés, ainsi que par l'animation de communautés.

Des ateliers de formation à l'utilisation seront organisés durant l'année 2017 en direction des professionnels et des médias pour alimenter le débat et enrichir les expériences nationales et internationales sur la thématique.

La Chine est le 12^{ème} pays à rejoindre « *Construction21 international* », à travers un centre de recherche public dédié à la construction, le National Engineering Research Center of Building Technology (NERCBT), membre du China Academy of Building Research (CABR) ●



GREEN BUILDING SOLUTIONS AWARDS Trois projets primés à Oran

Oran et « *Construction21* » ont été à l'honneur le 26 septembre 2016. En effet, c'est à la Résidence d'Etat de la wilaya d'Oran, qu'a eu lieu la cérémonie de remise des prix du concours national des « *Green Building Solutions Awards 2016* ». Les trois lauréats algériens ont reçu leurs prix des mains du Wali d'Oran, du Président de l'Assemblée Populaire de Wilaya et d'un invité de marque, Arnold Schwarzenegger.

Projets primés a cette occasion !

Pour les catégories « *building* », le premier lauréat a été le Groupe Hasnaoui avec le projet immobilier d'Oran « *Résidence Ryad* », livré en 2013; cette résidence comporte un ensemble d'éléments modèles en termes de gestion et de fonctionnement répondant aux besoins des résidents. Le deuxième lauréat est le Centre national d'études et de recherches intégrées du bâtiment (CNERIB), institution dépendant du Ministère de l'Habitat, de la Construction et de la Ville, avec la construction d'une maison rurale située à Souidania, à proximité d'Alger; cette maison a été conçue en collaboration avec le Centre de développement des énergies renouvelables (CDER).

Pour les catégories « *City* », le prix a été attribué à la Fondation Amidoul de Ghardaia pour la réalisation de la cité saharienne « *Ksar Tafilelt Tajdite* », situé dans la commune de Bounoura à Ghardaïa.

Notons que ces trois projets ont été finalistes au concours international des « *Green Building and City Solutions Awards* » ●

Ksar Tafilalet Tajdite : Une expérience unique Une réussite sociale économique et environnementale

Le Ksar Tafilelt Tajdite de Béni-Isguen (Ghardaïa) est une des réalisations les plus exemplaires en Algérie et, particulièrement, dans un milieu environnementale extrême. Ce Ksar unique marie l'architecture et le développement durable avec intelligence. Réalisé par des moyens locaux et un savoir faire local pour un usage local, le Ksar est avant tout une expérience unique, alliant avec un dosage ingénieux l'économie, la préservation de l'environnement et le cadre de vie social qui caractérise la région. Il obéit aux exigences du développement durable et constitue un bel exemple de ville durable assimilant architecture pédagogique et principes écologiques, avec l'objectif de répondre à une demande sociale très forte contribuant ainsi de manière efficace à la lutte contre la crise du logement

Militant pour la préservation du patrimoine architectural en alliant modernité et tradition, les concepteurs de ce projet au sein de la fondation Amidoul ont prouvé leur conscience aiguë des enjeux climatiques. Ce nouveau pôle urbain, construit avec des matériaux locaux, a intégré les normes d'une gestion responsable de l'eau, le recyclage des eaux usées et la valorisation des déchets ménagers par les filières appropriées. Par sa flexibilité et son approche humaniste, le Ksar Tafilelt mérite toute l'attention voulue. Ce ksar s'inscrit dans

une logique d'équilibre entre l'homme et son environnement. Le projet Taflelt vise à restaurer certaines coutumes ancestrales basées sur la foi et le « *compter sur soi* » et qui ont permis aux oasis, en général, et à celles du M'zab, en particulier, de survivre dans un environnement hostile, et de bâtir ce qui est maintenant mondialement connu comme étant une Architecture Millénaire digne de l'appellation « *développement durable* ». Lancé en 1997, ce nouveau ksar, qui s'étend sur un site rocheux d'une superficie de 22 hectares, compte plus de 1000 habitations et a été conçu pour une meilleure qualité de vie.

Ces références se retrouvent dans les pratiques et les valeurs de cohésion et entraide sociales, les idées de l'approche écologique, les concepts durables de l'architecture millénaire, les normes et les exigences du confort de l'habitat contemporain et les travaux de recherches de l'architecture bioclimatique ●

Focus sur la Fondation Amidoul de Beni-Isguen, Ghardaïa

La fondation est née d'un concept, d'une vision et d'un mode de vie, tout à la fois. La tradition affrontait la modernité, la crise du logement, la rareté du foncier, l'envahissement de la palmeraie par des constructions illicites et anarchiques ; tout cela constituait un danger pour ces communautés. La rareté des sols fertiles

ne permettait pas la destruction de ce patrimoine vital. La solidarité et l'entraide millénaire ont joué : un groupe de notables a décidé de se constituer en association et de prendre en charge ces préoccupations. Le défi était simple et complexe à la fois : assumer la modernité sans hypothéquer la tradition.

Une colline rocailleuse, des milliers de demande de logements, la nécessité de sauvegarder les terres fertiles, une adaptation aux conditions économiques, de là est né le projet Taflelt Tajdite, une extension du vieux ksar de Beni Izguen ? Non, plutôt un nouveau ksar construit selon des principes ancestraux, alliant tradition et modernité, la tradition dans le savoir faire ancien et dans l'usage des matériaux locaux, une approche économique et sociale conforme aux usages contemporain (*réglementation, financement, mobilité*), et surtout l'intégration d'équipements et de technologies modernes.

L'association est par la suite devenue fondation. Elle continue à gérer le nouveau ksar, à l'entretenir et à répondre aux besoins quotidiens de la cité : déchets, eau, mobilité tout un savoir ancien qui s'appuie sur des modèles contemporain s'appuyant sur l'équation durable : économie, social et environnement.

Le nom « *AMIDOUL* » lui-même a toute une symbolique, il signifie en Berbère « *La voie principale* ». En fait, dans chaque ksar de la vallée du M'zab, une route principale le traverse, de part en part, comme un guide. C'est le nom que s'est approprié la fondation à l'origine de « *Ksar Taflelt Tajdite* » ●



LE R20 MED À LA COP22 Bâtiment et efficacité énergétique : une opportunité

À l'instar de la CoP21, le R20 a participé activement aux side-events organisés à l'occasion de la CoP22. Ainsi, l'animation de certaines conférences par les représentants du R20 MED, a permis aux présents de découvrir les réalisations de la wilaya d'Oran et de présenter les expériences concrètes menées en Algérie dans plusieurs domaines : gestion et valorisation des déchets, efficacité énergétique dans le bâtiment et énergies renouvelables.

Cela a été le cas, essentiellement, pour la conférence sur « *le Bâtiment et l'efficacité énergétique : une opportunité pour le bassin méditerranéen* » organisé par Energy 2050, et aussi lors de la présentation de la « *campagne des 100 projets pour le Climat en collaboration avec la Fondation DiCaprio* », présentée par le R20 Genève.

La cérémonie de remise des prix des « *greens buildings and city solutions awards* » organisé par construction21, a été l'un des principaux événements où la délégation du R20 MED a participé. L'Algérie a été à l'honneur grâce aux deux prix obtenus par « *Ksar Taflelt Tajdite de Ghardaïa* »

La présence du R20 MED à la COP22 a été aussi l'occasion pour une rencontre entre les dirigeants de la fondation Amidoul et le staff du R20 Genève. L'opportunité de dupliquer l'expérience d'Oran dans cette région particulière de l'Algérie a été discutée, et sa mise en œuvre fera l'objet d'une convention qui sera établie pour l'année 2017 ●





L'Algérie ratifie l'Accord de Paris sur le Climat

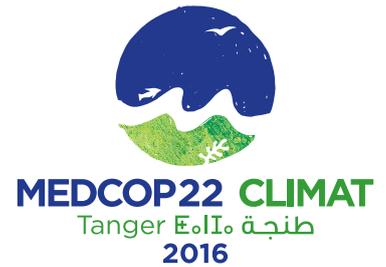
Le Président de la République, M. Abdelaziz Bouteflika, a signé, le 13 octobre 2016 le décret présidentiel de ratification de l'Accord de Paris sur le climat, adopté en décembre 2015, à la 21^{ème} Conférence des parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP21). Une semaine après, les instruments de ratification ont été déposés auprès des Nations-Unies.

L'accord de Paris est entré en vigueur le 04 novembre 2016, soit un mois après

que plus de 55 pays, cumulant plus de 55% des émissions de gaz à effet de serre, l'aient ratifié. Une mobilisation est plus que nécessaire, dès à présent, pour atteindre les objectifs fixés par l'Algérie à l'horizon 2030, à savoir : Réduction de 7% des émissions de gaz à effet de serre par rapport au scénario de référence (*laisser faire*) par les moyens nationaux et réduction portée à 22% si l'Algérie dispose d'appui international aux plans financier, transfert technologique et renforcement des capacités.

Les mesures phares étant le développement de l'isolation thermique dans le bâtiment, 27% de la production d'électricité proviendra des énergies renouvelables, le développement de la géothermie, l'amélioration de la gestion des déchets ménagers par la valorisation des déchets secs, le compostage des déchets organiques et des déchets verts, la valorisation énergétique du méthane issu des CET et des stations d'épuration des eaux (*STEP*).

L'atteinte des objectifs se fera par une démarche combinée : Descendante (*Top-Down*) et Ascendante (*Bottom-up*) consistant à mettre en oeuvre les mesures centralisées venant du gouvernement et celles provenant des collectivités territoriales et des wilayas ●



Participation à la conférence MedCoP22 à Tanger

Faisant suite à une invitation de l'ADEME, le Directeur du R20 MED a participé à la MEDCOP22 à Tanger, en tant qu'intervenant à un atelier sur l'efficacité énergétique dans le bâtiment en région méditerranéenne. L'intérêt de cette participation portait sur le fait que l'expérience du programme pilote d'économie verte, mené actuellement dans le cadre du R20 MED, et l'expérience du pôle de promotion de l'écoconstruction d'Oran sont considérées comme des solutions, en termes de démarches pour le futur pour les pays méditerranéens. Une multitude de contacts ont été établis avec des institutions nationales du pourtour méditerranéen, particulièrement celles de la rive sud ●

Ksar Tafilalt Tajdite (Beni-Isguen, Ghardaïa) à l'honneur à la CoP22

A l'occasion de la 22^{ème} Conférence des Parties sur le Changement Climatique (COP22), tenue à Marrakech, la plateforme « Construction21 internationale » a dévoilé, le 14 novembre 2016, les noms des lauréats internationaux de la 4^{ème} édition du concours « Green Building & City Solutions Awards ». Cette année, 7 bâtiments et 3 éco-quartiers ont été récompensés pour leurs solutions remarquables, inspirantes pour les mutations du secteur. Parmi les 10 lauréats, le Ksar Tafilalt Tajdite – Beni-Isguen (*Ghardaïa, Algérie*).

La cérémonie a été rehaussée par la présence du Directeur Général de l'Environnement et du Développement Durable (DGEDD) du Ministère des Ressources en Eau et de l'Environnement, des représentants du R20 et de la Fondation Amidoul.

Participants pour la 1^{ère} fois au concours international, l'Algérie a été à l'honneur par le biais de la fondation « Amidoul » de Ghardaïa, à travers le Ksar Tafilalt Tajdite. Cette cité a obtenu deux prix : le prix « coup de cœur des internautes city », adhérents à la plateforme et le « prix du grand jury » des villes durables.

Le projet a été distingué par ses valeurs humaines très particulières, par ses approches sociale, urbanistique et écologique. Né il y a 20 ans de cela, dans l'esprit d'un collectif d'intellectuels, d'architectes et de scientifiques, avec l'objectif de faire fleurir le désert et de résoudre la crise du logement, Tafilalt est une initiative populaire qui a permis à des milliers de personnes à faibles revenus de se loger, tout en préservant la façon de vivre des populations locales. La démarche adoptée s'appuie sur

7 éléments : le travail en série, l'utilisation optimale des matériaux locaux, une gestion rationnelle des ressources humaines et financières, l'introduction d'ateliers subordonnés, la motivation des équipes, la coordination en action sociale et construction, l'amélioration constante des procédés de construction et de la conception des habitations.

Rappelons que les « Green Building & City Solutions Awards » sont un concours international organisé par Construction21.org. Il distingue chaque année les bâtiments et les quartiers exemplaires ainsi que leurs solutions durables qui participent à la lutte contre le changement climatique.

En Algérie, construction21.dz est portée par le Pôle de promotion de l'Eco construction d'Oran, créé par arrêté de M. le Wali en 2014, et regroupant une multitude d'acteurs publics et privés, locaux et nationaux intervenant dans le domaine du bâtiment durable ●

Le 7^{ème} Salon International «ERA 2016» Un événement majeur

Le R20 MED a participé au 7^{ème} Salon International des énergies propres, des énergies renouvelables et du développement durable « ERA 2016 » tenue du 24 au 26 octobre 2016 au Centre de Conventions d'Oran (CCO), inauguré par le Ministre des Ressources en eau et de l'Environnement, Abdelkader Ouali, et le Ministre de l'Energie, Noureddine Bouterfa, en présence du Wali d'Oran, Abdelghani Zaalene.

Le stand du R20 MED a été animé durant les 3 jours du salon pour présenter les projets et les activités initiés sur le terrain ainsi que les partenaires et acteurs locaux. Vu l'impact sur le plan économique et en termes de développement durable, un grand intérêt a été manifesté, par les visiteurs du stand, à la filière de valorisation de déchets organiques pour produire du compost pour une réplique de l'expérience pilote d'Oran dans d'autres wilayas et régions du pays.



La formation a été l'autre volet qui a particulièrement captivé les visiteurs. Plusieurs demandes ont été exprimées pour inclure des cadres, des étudiants et des porteurs de projets dans des formations techniques organisées par le R20 MED dans les domaines de l'efficacité énergétique et de la valorisation des déchets.

Cette manifestation a été un véritable succès au vu de la qualité des institutions

et des entreprises qui y ont pris part et du nombre de visiteurs professionnels (6200). C'est le cadre par excellence permettant la concrétisation des opportunités de partenariat et d'affaires. Il faut aussi rappeler que les énergies renouvelables ont été hissées au rang de priorité nationale par l'Etat Algérien qui ambitionne d'engager résolument l'Algérie dans une véritable transition énergétique visant un modèle de consommation et de production durable. ●

Participation au 7^{ème} Salon International de la Construction et de la Gestion Urbaine

La Construction et la Gestion Urbaine sont les deux thématiques du 7^{ème} Salon international « OranExpo BTPH » tenu du 10 au 13 Octobre 2016 au Centre de Conventions d'Oran (CCO). Le R20 MED y a intervenu en tant que partenaire et en tant qu'organisateur d'un cycle de conférences, organisé le 11 octobre 2016, portant sur « Bâtiments et villes durables : Enjeu de la lutte contre le changement climatique ».

Ce fut une opportunité pour les experts de donner aux participants présents de la visibilité sur les institutions nationales investies dans des domaines aussi variés que l'écoconstruction, le changement climatique, l'efficacité énergétique, la transition énergétique et la gestion urbaine : l'ANCC (Agence Nationale sur les Changements Climatiques), l'APRUE (Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation dans l'Utilisation de l'Énergie), le CDER



(Centre de Développement des Énergies Renouvelables), l'AND (Agence Nationale des Déchets), la Revue « Vies de Villes », le projet européen CES MED (Cleaner Energy Saving Mediterranean Cities) touchant 3 villes d'Algérie (Batna, Boumerdes et Sidi-Bel-Abbès), GIRYAD (Société de Gestion Immobilière de la Résidence Ryad du Groupe Hasnaoui), le Ksar Tafilalt Tajdite (réalisé par la Fondation Amidoul de

Beni-Isguen, Ghardaia), la Banque d'Algérie, l'Association El Moussalaha du Secteur Urbain d'Oran-El Menzeh et le Pôle de promotion de l'Éco construction d'Oran.

Les professeurs et étudiants de l'USTO ont également contribué à ce Salon en organisant une journée de présentations de leurs travaux en rapport avec la Construction et la Gestion Urbaine. ●



Partenariat Média – Construction21

Construction21 est, avant tout, un média social. Sa particularité réside dans son contenu et sa forme. En s'adressant à des professionnels de la construction et de la ville durable, il se veut être un acteur actif dans ce domaine. Seul média dédié à cette démarche en Algérie, construction21 compte déployer ses activités en direction des entreprises et des institutions impliquées dans la démarche du développement durable, en général, et de la construction, en particulier.

Plateforme d'information et d'échanges, elle est aussi une mission d'accompagnement pour valoriser les actions concrètes et apporter une dynamique dans le secteur des matériaux de constructions, de la réalisation et de la réglementation.

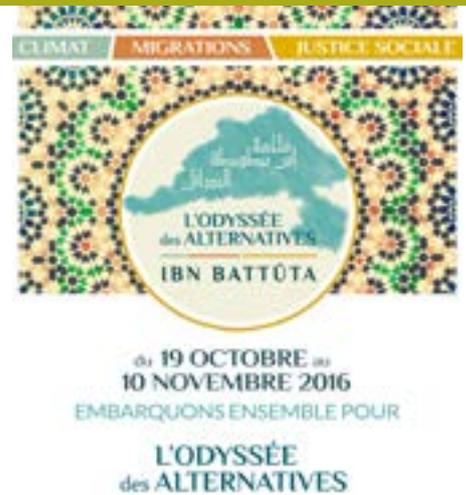
Des formations pour l'usage des médias sociaux comme vecteurs économiques seront lancés en 2017, construction21 offrira une visibilité intéressante pour les acteurs économiques en mettant en valeur les produits et les solutions locales.

Construction21, par son dynamisme et sa particularité, compte développer des partenariats avec les médias et s'imposer ainsi comme partenaire spécialisé dans le domaine de la construction et de la ville durable.



Le R20 MED présent à OGEX

Le R20 MED était présent le 05 et le 06 décembre 2016 au Centre de Conventions d'Oran, non pas pour parler des perspectives de l'industrie pétrolière et gazière, mais pour apporter une contribution au débat dans la session relative à l'efficacité énergétique, comme facteur de développement durable dans l'industrie de l'énergie. Ainsi, la communication présentée, intitulée « *Efficacité énergétique dans le bâtiment : démarche et pratiques pour préserver les énergies d'origine fossile* », basée sur l'expérience locale du pôle de promotion de l'éco construction d'Oran et de la plateforme numérique « *Construction21.dz* » a provoqué un grand intérêt chez l'assistance composée de pétroliers et de gaziers. Une courte vidéo du Ksar Tafilalt Tajdite de Beni-Isguen a été projetée pour faire connaître cet exemple de résidence bâti en prenant en compte la durabilité.



Accueil de la croisière «Odyssée Ibn Battuta»

Faisant suite à l'invitation de l'Association Phenicia, le R20 MED a participé, le 7 novembre 2016, à un grand événement relatif à l'accueil de l'Association « *L'Odyssée Ibn-Battuta* » lors d'une traversée concernant les pays Méditerranéens avec une escale au port d'Oran pour ensuite se diriger vers Tanger et Marrakech pour prendre part à la Conférence Mondiale des Parties « *CoP 22* ». L'Odyssée Ibn Battuta contribue à relever le défi du changement climatique en construisant autour du bassin méditerranéen des initiatives émancipatrices et des solidarités. Cet événement a vu la participation des pouvoirs publics, des élus et d'une dizaine de partenaires associatifs œuvrant pour la protection de l'environnement, le patrimoine naturel, la lutte contre les changements climatiques. Ainsi et avec la contribution d'une dizaine d'animateurs formés, le R20 MED a présenté l'expérience menée au niveau de six quartiers de la wilaya d'Oran sur la pratique du tri sélectif à la source des déchets ménagers.

CLIMADAPT : Participation à l'école d'automne

Le R20 MED a été invité à participer à l'École d'automne sur le thème : « *Adaptation aux changements climatiques et Réduction des risques de catastrophes* », organisé du 04 au 06 octobre 2016, par la faculté des Sciences de la Terre et de l'Univers et le laboratoire de recherche « *Géo ressources, Environnement, Risques Naturels* » de l'Université Oran 2 Mohamed Benahmed, en collaboration avec l'université Ca Foscari de Venise (*Italie*).

Cette formation entre dans le cadre du Master maghrébin CLIMADAPT du projet Euro-méditerranéen Tempus « *Changement climatique & adaptation* ». Plusieurs jeunes experts nationaux dans ce domaine ont pris part à cet atelier. Il y a été traité essentiellement, des objectifs du développement durable fixés à l'horizon 2030, de l'adaptation et de la réduction des risques de catastrophes naturelles, de la cartographie des inondations à l'aide de

l'outil « *Google Earth Engine* » ainsi que du rôle des villes et de l'aménagement du territoire dans l'adaptation au changement climatique.

Les connaissances transmises aux participants constituent autant d'éléments permettant l'enrichissement de la plateforme SIG élaborée au niveau de la wilaya d'Oran et dédiée à la gestion des déchets et à l'éclairage public.

Est-il normal de jeter le pain ? Point de vue d'une élue

Latefa Meskine, Présidente de la Commission « Santé, Hygiène et Protection de l'Environnement » de l'APC d'Oran et déléguée d'Ibn Sina, l'un des 12 Secteurs Urbains de la Commune d'Oran.



Quel constat ? : La commission, que je préside, a organisé des sorties de terrain dans les 12 secteurs urbains. Le traitement qui est fait au pain est devenu alarmant : le pain est mélangé avec les déchets, jeté à terre et souvent mis en sachet plastique, accroché à des branches d'arbres et dans des espaces verts. Il y a aussi une grande quantité de pain qui est jeté dans les restaurants et les salles des fêtes (après les mariages).

Que devient le pain qui est jeté ? : Il y a des personnes qui le récupère tel quel (bon

ou contaminé). Il est étalé, séché au soleil à même le sol, pour le revendre comme aliment pour bétail et volaille. Ceci nuit à l'image de la ville, qui ambitionne d'être une grande métropole qui accueillera les Jeux Méditerranéens en 2021. D'autre part, ce pain jeté constitue un danger pour la santé des citoyens. En effet se trouvant entreposé partout dans la ville, déjà pré-trié par le citoyen, il constitue une source d'alimentation pour les rats pour leur prolifération dans la ville d'Oran. Malgré leur bonne qualité, les produits de dératization utilisés par la municipalité, restent inefficaces face à la concurrence alimentaire et l'abondance de pain jeté dans la ville.

Quelles solutions ? Je suis contre l'installation de bacs à ordures dédiés au pain. Il faut agir pour lutter contre ce gâchis et ce gaspillage de pain. Les solutions sont multiples : diminuer la quantité de pain acheté et bien gérer la consommation de cette denrée qui est subventionnée par l'Etat. Au niveau de chaque ménage, il faut promouvoir la récupération du pain

rassis au niveau des ménages et éviter de le jeter, pour en faire du « pain perdu », des biscottes, de la chapelure, du « pain tunisien », etc.

La qualité du pain en question ? Il faudrait que les services concernés interviennent pour faire respecter l'interdiction de la vente de pain hors local ou dans la rue. Très souvent une baguette de pain est tâchée par plusieurs mains avant d'être vendue, ce qui pose un problème de santé publique. Les seuls habilités à vendre le pain doivent être les boulangers, pour garantir sa qualité. Cette dernière est aussi l'une des causes de gaspillage : se pose le problème de la confection et de la conservation du pain qui devient rapidement élastique et immangeable.

Qui doit se mobiliser pour lutter contre ce phénomène ? Tout le monde, tous les acteurs de la société : L'union des boulangeries, les autorités locales, les écoles, les universités, les services de police, les services de contrôle de la qualité, les associations et les médias ●

Centrale pilote solaire photovoltaïque de 1,1 MW à Oued Nechou, Ghardaïa

Située à près d'une vingtaine de kms de Ghardaïa, cette centrale pilote de 1,1 MW est implantée sur une superficie de 10 ha. La Société SKTM (*Shariket Khabraba wa Taket Moutadjadida*), du Groupe Sonelgaz, en est le maître d'ouvrage et la CEEG (*Compagnie d'Engineering de l'Électricité et de Gaz*) en est le maître de l'oeuvre. Cette centrale est

partagée en huit (08) sous-champs contenant 04 modules photovoltaïques de technologies différentes (*Panneaux en silicium monocristallin, en silicium poly-cristallin, silicium amorphe a-Si et en couche mince (Cd-Te)*)—tellure de cadmium) et 02 types de structure, fixe et motorisé. Ce projet pilote permet de tester le comportement de ce genre d'équipements et son adaptation au climat du Sud. La réalisation de cette centrale a aussi pour objectif d'évaluer la rentabilité des panneaux photovoltaïques avant de généraliser cette opération sur le territoire national ●



Les Collectivités Locales et les clubs verts engagés pour l'économie verte

N'est-ce pas souvent « *Penser globalement et Agir localement* » ? Or, l'action locale s'appuie sur le développement des capacités en matière de communication, de sensibilisation et de mobilisation des acteurs pour inciter à la réalisation de projets d'économie verte et pour adopter de nouvelles pratiques éco-citoyennes.

A ce titre, il a été annoncé officiellement, par les pouvoirs publics, que l'année

2017 sera, en Algérie, celle de l'accompagnement par les collectivités locales de la stratégie nationale en matière d'énergies renouvelables. La priorité sera donnée pour que les institutions de l'Etat donnent l'exemple dans l'utilisation des énergies renouvelables au niveau des édifices et administrations publics. N'est-ce pas les collectivités locales qui sont au cœur du développement économique et social au niveau territorial ?

Changer les comportements est un enjeu de taille. A ce propos, les clubs verts des établissements scolaires sont un élément clé dans l'éducation environnementale des générations futures. Le Secteur de l'Éducation de la wilaya d'Oran, qui compte 483 clubs verts, joue un rôle fondamental dans l'information, la communication et la formation des enfants et des élèves en matière d'appropriation des bonnes pratiques adaptées à la lutte contre le changement climatique et la préservation des ressources. N'est-ce pas eux les futurs acteurs de la transition énergétique et du développement ●

QUI SOMMES-NOUS ?

LE R20 ?

Le R20 (*Regions of Climate Action*) est une organisation non gouvernementale fondée en 2010 par plusieurs personnalités internationales, dont Arnold Schwarzenegger et par des représentants d'autorités territoriales, de collectivités locales et régionales, de compagnies privées, des Nations Unies et d'organisations internationales et d'institutions académiques et financières.

Il vise à promouvoir et à mettre en œuvre des projets à forte valeur ajoutée économique et environnementale avec, à la clé, une réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, des économies locales renforcées, l'amélioration de la santé publique et de nouveaux emplois verts. Ces actions locales et régionales visent à transformer les contraintes liées aux changements climatiques en opportunités de développement sobre en carbone.

Le R20 MED ?

Suite à la signature d'un Accord-Cadre de Partenariat entre le gouvernement algérien représenté par le ministère chargé de l'Environnement et le R20, le 25 Juin 2013 à Alger, pour la conception et la réalisation d'un programme pilote d'économie verte pour la Wilaya d'Oran et répondant aux exigences gouvernementales et locales, le pôle méditerranéen du R20 (*R20MED*) a été installé à Oran.

Les trois domaines d'intervention du R20 MED sont : la gestion et la valorisation des déchets, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.

Le R20 MED a pour missions l'élaboration d'un portefeuille de projets, le développement d'actions de formation pour la bonne exécution de ces projets et la communication sur les bonnes pratiques en matière d'économie verte ●



R20 MED

Route Nationale n°11- USTO
Bir-El-Djir-Oran-Algérie
www.R20MED.org

+213 41 82 94 54

[facebook.com/R20MED](https://www.facebook.com/R20MED)

twitter.com/R20MED

R20med@regions20.org

www.regions20.org



REGIONS OF
CLIMATE ACTION
R20 MED

MINISTÈRE DES
RESSOURCES EN EAU ET
DE L'ENVIRONNEMENT