

RENCONTRE NATIONALE: **Les collectivités locales au cœur de la transition énergétique**

**LA PROMOTION TERRITORIALE DES ENERGIES RENOUVELABLE ET DE
L'EFFICACITE ENERGETIQUE**
Opportunités et défis pour les collectivités locales

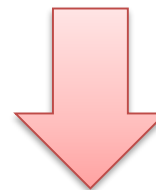


Madame KHEDDACHE NAHLA:
CHEF DE PROJET ENERGIES RENOUVELABLES

Le 02 JUIN 2018

SOURCES DE PRODUCTION DE L'ÉLECTRICITÉ EN ALGÉRIE

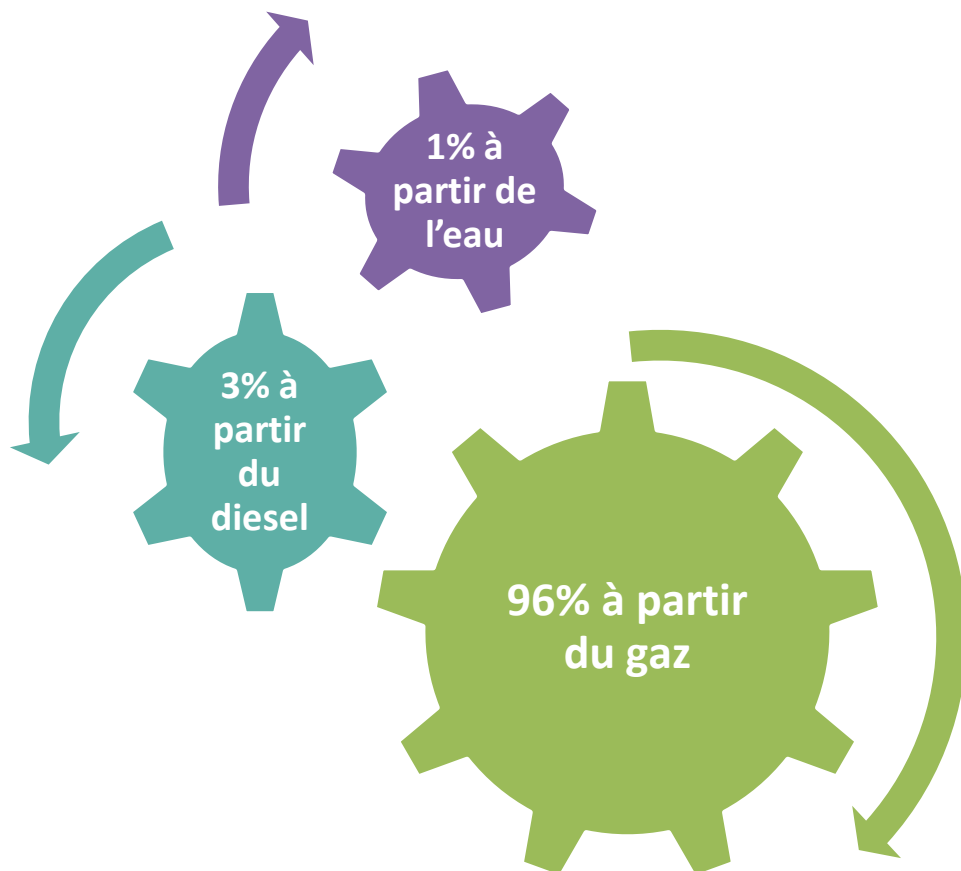
L'Algérie est classée aujourd'hui à la 18ème place à l'échelle africaine



Exploitation du potentiel solaire
(entre 14 et 15 heures
d'ensoleillement, par jour, au sud)



**PROGRAMME NATIONAL DES
ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE
L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 2011-
2030**



1 / Principales problématiques énergétiques au niveau des collectivités locales



1/ FACTURE D'ELECTRICITE SUPPORTEE SUR LES BUDGETS LOCAUX:

Facture globale

27 Milliards DA

5% du budget de fonctionnement de la commune



**CRÉANCES IMPAYÉES DE
LA SONELGAZ**

**DÉFICIT DES BUDGETS
COMMUNAUX**

**AUGMENTATION DU PARC
INFRASTRUCTUREL**

DIAGNOSTIC DU RESEAU NATIONAL DE L'ECLAIRAGE PUBLIC

Facture annuelle de l'éclairage public	14,9 Milliards DA (56%)
Créances impayés	3,3 Milliards DA

NOMBRE DE POINTS LUMINEUX EXISTANT DANS LE PARC D'ECLAIRAGE PUBLIC	3 134 824		
	MERCURE	1 122 589	36%
	SODIUM	1 940 045	62%
	LED	59 145	2%
	PHOTOVOLTAIQUE	13 045	0,42%



DECOMPOSITION DE LA FACTURE D'ELECTRICITE HORS ECLARAGE PUBLIC

Infrastructure	Nombre	Montant payé	%
ECOLES PRIMAIRES	19 000	2,3 Milliards DA	21%
MOSQUEES	15 813	3 Milliards DA	27%
INFRASTRUCTURES ADMINISTRATIVES	10 040	2,04 Milliards DA	19%
INFRASTRUCTURES SPORTIVES ET CULTURELLES	3 712	334 Millions DA	3%
AUTRES (FORAGES, AUTRES INFRASTRUCTURES)	29 186	3,30 Milliards DA	30%



3/ PRINCIPALES CONTRAINTES RENCONTREES AU NIVEAU DES COLLECTIVITES LOCALES

Aucune maitrise de la consommation électrique

Le manque d'informations sur les réglementations en vigueur en faveur de l'efficacité énergétiques et des énergies renouvelables.

L'absence de procédures ou canevas pour développer des projets dans ce domaine.

La faible rentabilité de certaines filières d'énergie renouvelable pour les investisseurs du fait de la forte subvention aux énergies conventionnelles.

Manque d'un personnel qualifié dans le montage de projet au niveau des communes

Manque d'intérêt de certains élus pour les projets à moyen et long terme.

2/ RÔLE DES COLLECTIVITÉS LOCALES DANS LA PROMOTION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



Cadre
réglementaire
établi



Hausse des
factures
d'électricité

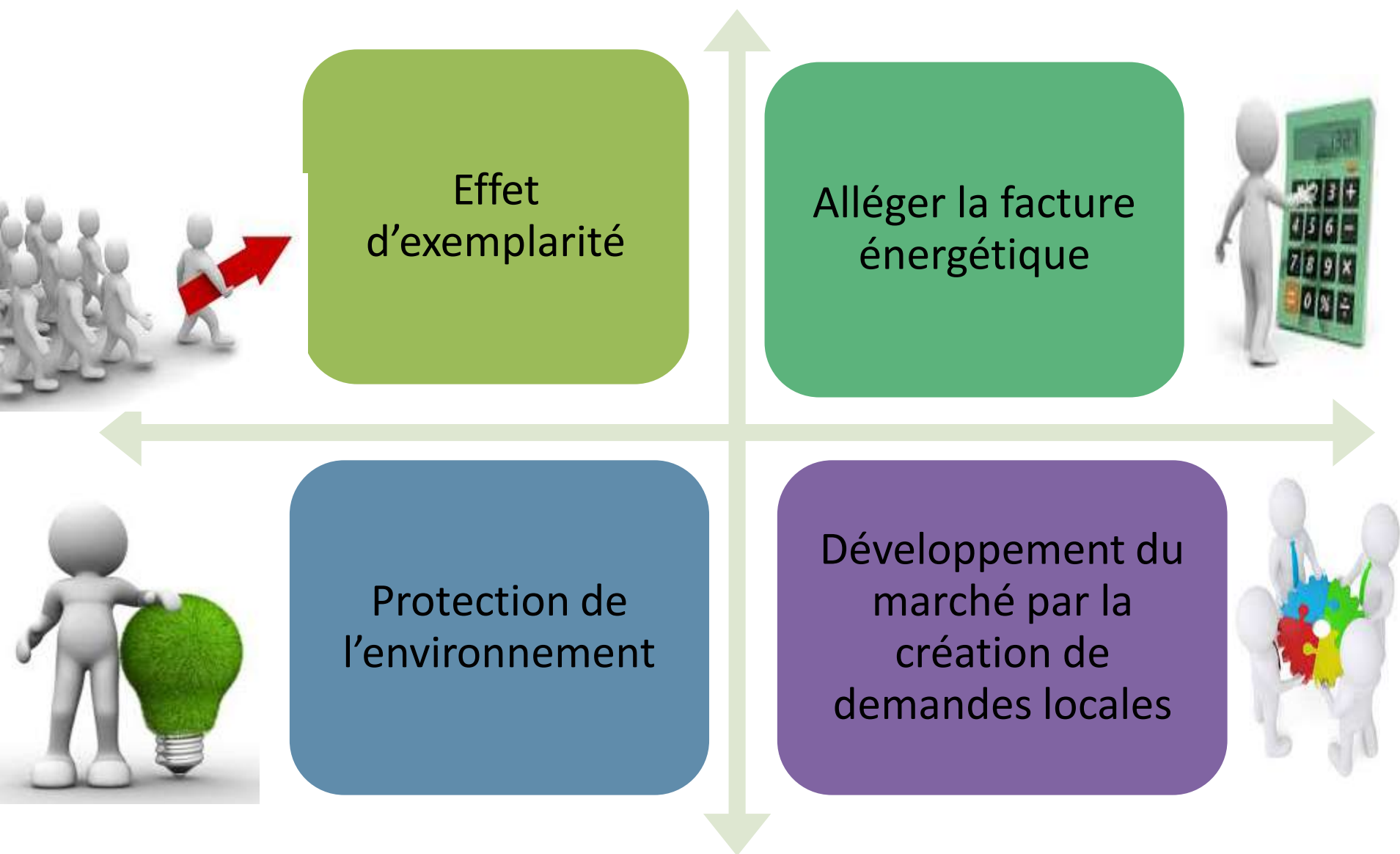


Baisse du coût
des panneaux
solaires



Technologie mature
contre le réchauffement
climatique

A/ Objectifs à atteindre





**B/ PORTEFEUILLE D' ACTIONS A
DEVELOPPER POUR LES ÉNERGIES
RENOUVELABLES**

INSTALLATIONS PHOTOVOLTAIQUES

ACTIONS SUR LE TERRITOIRE DES COLLECTIVITES LOCALES



zones éloignées non
raccordées

Zones d'activités et
lotissements sociaux
(projets pilotes)

Électrification agricole
et pompage de l'eau



ACTIONS SUR LE PATRIMOINE DE LA COLLECTIVITE LOCALE

ECLAIRAGE PUBLIC

Bâtiments administratifs
, Ecoles primaires,
bibliothèques
communales, mosquées

Installations sportives,
salles de soin

2/Recensement partielle des sites isolés non raccordés au réseau d'électricité nationale

Taux de raccordement au réseau d'électricité: 99%

NOMBRE DE SITES NON RACCORDES AU RESEAU SONELGAZ CONVENTIONNELS	5 646
NOMBRE DE FOYERS ÉLECTRIFIÉS PAR GROUPES ÉLECTROGÈNES FONCTIONNANT AU DIESEL	3 315
NOMBRE DE FOYERS DÉPOURVUES DE TOUT MOYEN D'ÉLECTRIFICATION PEU IMPORTE L'ORIGINE	144 731

QUELQUES EXEMPLES

3/ COÛTS ET OPPORTUNITÉS D'INVESTISSEMENT POUR LES COLLECTIVITÉS LOCALES





1/ SIMULATION DES ECONOMIES A REALISER POUR LE REMPLACEMENT DES LAMPES A MERCURES DANS LE RESEAU D'ECLAIRAGE PUBLIC

Facture actuelle: 14,9 Milliards DA

	ECONOMIE A REALISER	FACTURE A PAYER
Remplacement des lampes à mercure par des lampes à sodium (- 30%)	4,2 Milliards DA	9,8 Milliards DA
Remplacement des lampes à mercure et à sodium par des lampes LED (- 60%)	8,4 Milliards DA	5,6 Milliards DA

EXEMPLE 03:

Eclairage public en photovoltaïque ou installation classique?

Simulation sur le cout d'investissement en matière d'éclairage public en photovoltaïque pour une route de 5 kilomètres, largeur de 20 mètres, on a besoin de **250 unités**



consistance	Éclairage public en photovoltaïque	Éclairage public classique
COUT GLOBAL SUR 20 ANS	47.875.000 DA	124.237.500 DA
Cout du système	120000*250= 30.000.000 DA	70.000*250 = 17.500.000 DA
Cout de l'installation	4000*250= 1.000.000 DA	17.500.000 * 15% = 2.625.000 DA
Cout de construction	Juste la base: 7500 * 250 unités= 1.875.000 DA	Câble: 450 DA* 40 mètres*250= 4.500.000DA Tranchées: 450 DA*40 mètres*250 unités= 4.5000.000 DA Tube plastique: 50 DA*40 mètres *250 unités= 750.000 DA TOTAL: 12.262.500 DA
Maintenance (sur 20 ans)	Changement de batterie= 10.000 DA*250 unités*3 fois= 7.500.000 DA Changement de lampe LED 15.000*2 fois*250= 7.500.000 DA TOTAL: 15. 000.000 DA	Consommation d'électricité= 50 DA*250*365 jrs*20 ans= 91.250.000 DA Changement de lampes: 200 da*12 fois= 600.000 DA TOTAL: 91.850.000 DA



Avantages des lampadaires solaires photovoltaïques



0 DA de tranchée.

0 DA de câble.

0 DA de frais de raccordement au réseau SONEGAS.

0 DA d'abonnement, pas de facture d'électricité.

Alimentation électrique 100% autonome.

Pas d'émission de CO₂, énergie propre et 100% renouvelable.

Installation simple et traditionnelle (bloc béton + tiges de scellement)

Peu d'entretien : limité au remplacement de la batterie.
(Recommandée tous les 5 ans, peut être effectuée par un électricien)

4/ DÉMARCHES REQUISES POUR LES COLLECTIVITES LOCALES



DÉMARCHES REQUISES

La mise en place d'un plan d'action local pour la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique



L'installation d'un comité énergie et développement durable au niveau des wilayas

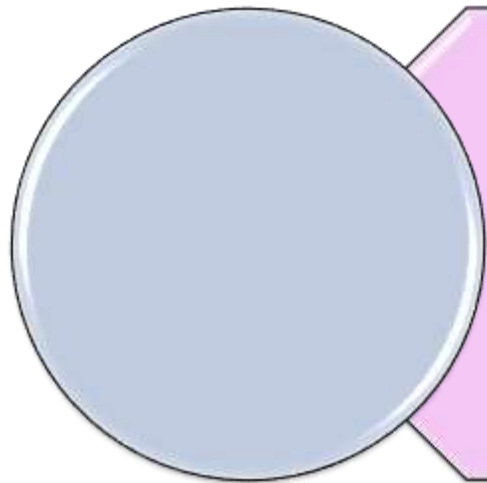


Consacrer un budget annuel pour l'efficacité énergétique ou d'énergie renouvelable selon un plan d'actions défini.

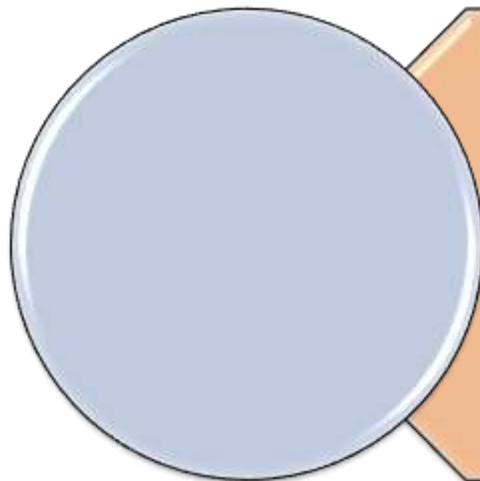


Elaborer des partenariats avec les professionnels en matière d'efficacité énergétique ou d'énergie renouvelable

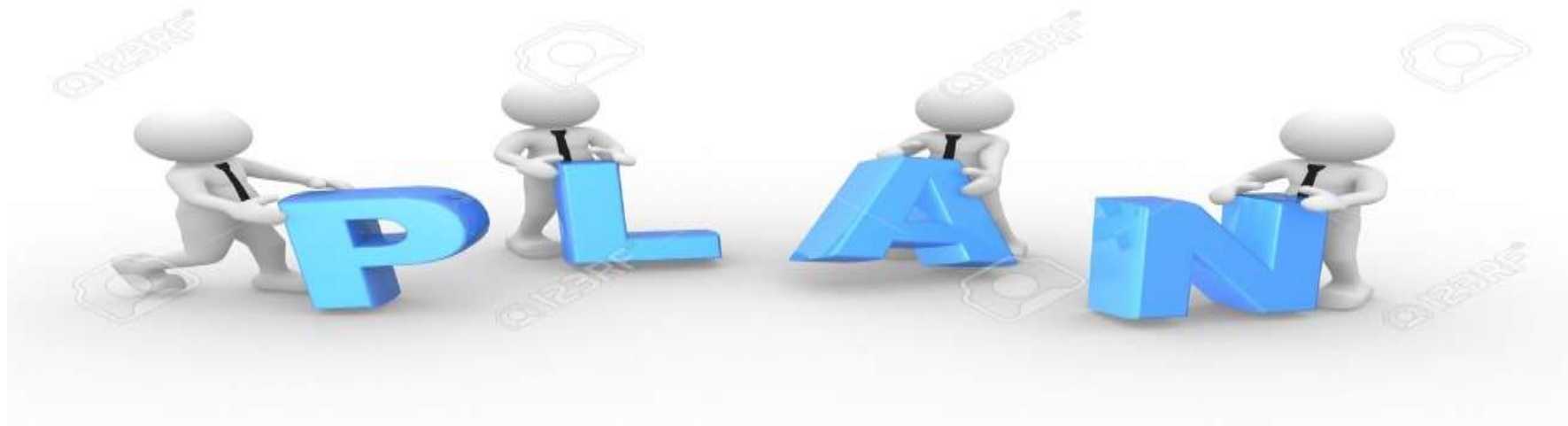
FORMATION DU PERSONNEL DES COLLECTIVITES LOCALES



**Formation de 116 techniciens et
attachés de cabinet au niveau des 48
wilayas**



**Installation des « chefs de projets
énergie renouvelable » au niveau des
48 wilayas**



PLAN D'ACTION DU MICLAT POUR LE DEPLOIEMENT TERRITORIAL DES ENERGIES RENOUVELABLES ET DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE



ORIENTATIONS STRATEGIQUES

CIRCULAIRE INTERMINISTERIELLE N° 01 DU 05 FEVRIER 2018 RELATIVE AU DEVELOPPEMENT DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE ET DES ENERGIES RENOUVELABLES AU NIVEAU DES COLLECTIVITES LOCALES



- **Au niveau des wilayas du sud, tout nouveau projet d'éclairage public doit être réalisé systématiquement en utilisant la technologie photovoltaïque.**
- Privilégier l'usage des chauffe-eaux solaires pour la production d'eau chaude sanitaire; notamment au niveau des écoles primaires, des cantines scolaires, des mosquées et des bâtiments administratifs.
- L'électrification individualisée des foyers à travers des kits mobiles adaptés à une consommation domestique dans les régions isolées, montagneuses et éloignées du réseau de distribution électrique.
- Au niveau des périmètres non électrifiés: la réalisation de petites installations utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, en remplacement des projets habituellement programmés pour l'amener d'énergie, très coûteux au budget de l'Etat et l'accompagnement des jeunes investisseurs pour l'acquisition de pompes solaires ou kits solaires



ORIENTATIONS STRATEGIQUES

CIRCULAIRE INTERMINISTERIELLE N° 01 DU 05 FEVRIER 2018 RELATIVE AU DEVELOPPEMENT DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE ET DES ENERGIES RENOUVELABLES AU NIVEAU DES COLLECTIVITES LOCALES

- SUBSTITUTION DES LAMPES DANS LES EDIFICES PUBLICS ET LE PARC D'ECLAIRAGE PUBLIC: pour toute nouvelle installation, il est strictement interdit d'utiliser les lampes à mercures et privilégier systématiquement l'usage des lampes à sodium ou LED.
- Instaurer une obligation d'intégration des mesures d'efficacité énergétique dans les nouvelles constructions des édifices publics (écoles, mosquées, bâtiments administratifs), notamment l'isolation thermique des parois et toitures et le double vitrage.
- Exiger dans les nouveaux cahiers des charges des collectivités locales le recours aux équipements à haute performance énergétique comme critère de sélection des équipements dans les marchés pour l'éclairage, la climatisation et le chauffage des locaux et autres équipements de bureautique





PROGRAMME D'ECLAIRAGE PUBLIC SOLAIRE AUTONOME TRANCHE 2018

10 WILAYAS DU SUD	14 WILAYAS DES HAUTS PLATEAUX	LES AUTRES WILAYAS	TOTAL
----------------------	----------------------------------	-----------------------	-------

Nombre de communes concernées	75	120	153	348
Nombre d'opérations	109	185	223	517
Nombre de points lumineux	19 123	24 369	33 630	77 122

Impact du programme

Economie d'energies MWH/AN	15 298	19 495	26 904	61 697
Economies d'émission de CO2 TONNES/AN	8 414	10 722	14 797	33 934
GAINS FINANCIERS SUR LA FACTURE D'ELECTRICITE DA/AN	68 842 800	87 727 320	121 068 000	277 638 120



Projets pilotes pour l'électrification en photovoltaïque des zones éparses et isolées
TRANCHE 2018

	10 WILAYAS DU SUD	14 WILAYAS DES HAUTS PLATEAUX	TOTAL
Nombre de communes concernées	36	134	170
Capacité à installer en KW	9 197	16 886	26 083
Nombre de foyers bénéficiaires	7 664	14 072	21 736



PROJETS PILOTES AU NIVEAU DES ÉCOLES PRIMAIRES UTILISANT LES ÉNERGIES PROPRES

Une opération d'envergure a été lancée au niveau de 48 écoles primaires en cours de construction ou en phase d'aménagement, à l'effet de réaliser des projets pilotes, utilisant des énergies propres (Installation de kits photovoltaïques pour l'éclairage pour une utilisation simultanée avec l'énergie conventionnelle, l'utilisation systématique des lampes LED, les chauffe eau solaire pour la production d'eau chaude sanitaire...etc.).





PROJETS PILOTES AU NIVEAU DES ÉCOLES PRIMAIRES UTILISANT LES ÉNERGIES PROPRES

Créer des « écoles à énergie positive »

Instaurer un nouveau mode de consommation énergétique au
niveau des écoles primaires

Mobiliser les écoles primaires dans la promotion de l'énergie
durable avec un programme de sensibilisation des jeunes
scolarisés





PREPARATION DE LA SAISON ESTIVALE 2018

Des lampadaires solaires aux abords des plages, au niveau des parkings et des placettes

Des bornes de recharge solaires à installer sur la plage pour permettre aux estivants de recharger leurs appareils électroniques comme les téléphones, les appareils photographiques, etc.

Des kits solaires pour alimenter en électricité les équipements des plages et leurs abords (panneaux publicitaires, douches, sanitaires, postes de sécurité, kiosques et locaux appartenant aux communes...) .

Acquisition de kits solaires mobiles pour produire l'électricité au niveau de ces sites touristiques, pour l'organisation des activités d'animation ou même alimenter en électricité **des plateaux radio ou télévision en direct des plages ou des forêts récréatifs.**



PREPARATION DE LA SAISON ESTIVALE 2018

Fournir des services de base aux estivants, tout en réduisant la facture énergétique supportée par les budgets locaux.

Développer le concept de « éco tourisme »

Créer un effet d'exemplarité de la transition énergétique menée par les autorités locales.

Mise en œuvre de la tranche 2017 du programme national de maîtrise de l'énergie au profit des collectivités locales



Projet de substitution de 9300 lampes à mercure par des systèmes (luminaires) à LED pour l'éclairage public au profit de 31 communes, à raison de 300 unités par commune.

Avec un financement à 50% de la commune et 50% du fonds de maîtrise de l'énergie, des énergies renouvelables et de la cogénération.

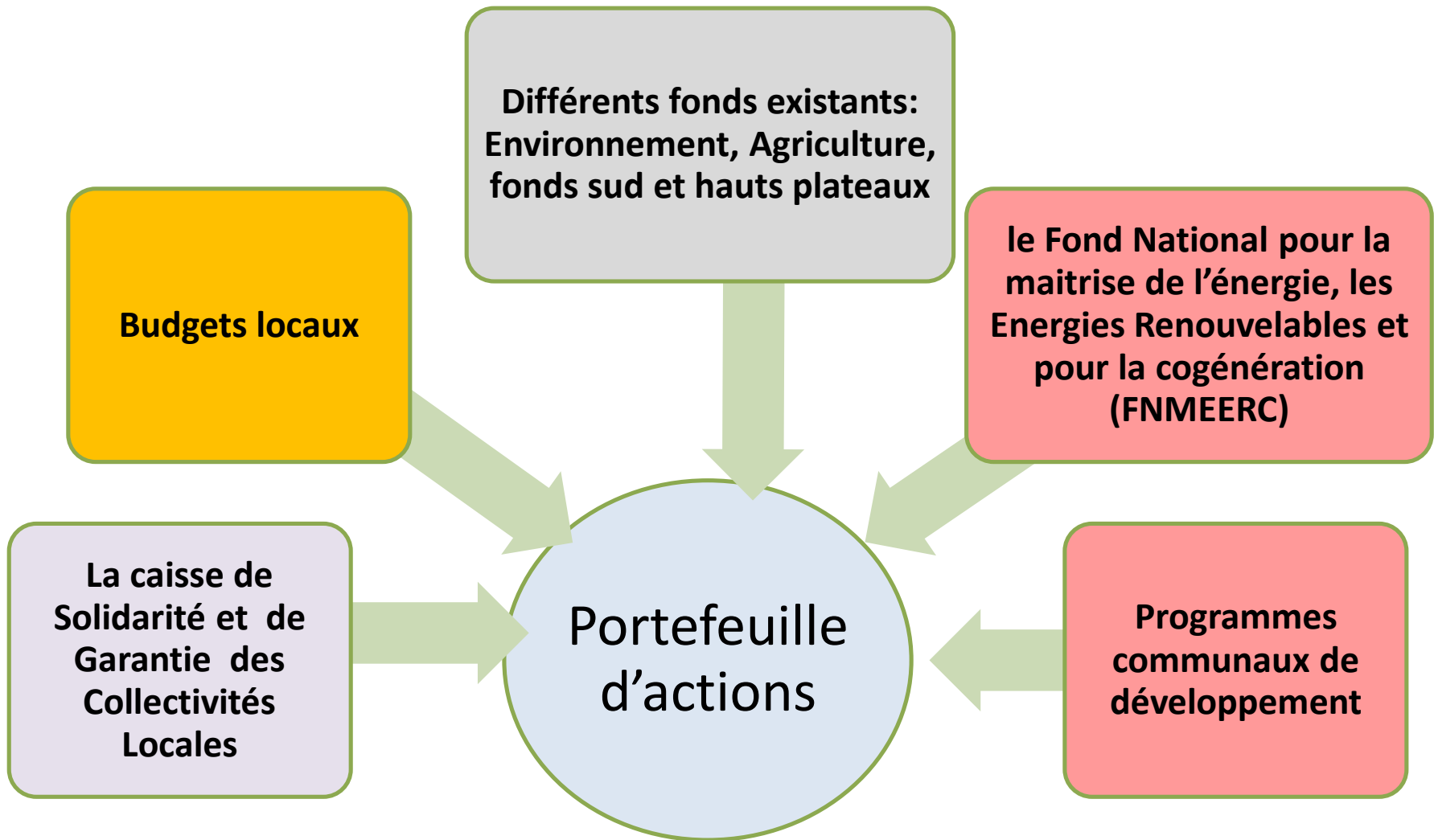
IMPACT ATTENDU DU PROGRAMME POUR CHAQUE COMMUNE

Économie d'énergie: 144 Méga watt heure

Gains financiers: 720.000 DA/an

Economie dans les émissions de gaz à effet de serre: 81 tonnes/an

MOYENS DE FINANCEMENT DU PLAN D'ACTION LOCAL D'ENERGIE RENOUVELABLE ET D'EFFICACITE ENERGETIQUE :



Quelques propositions pour conforter les collectivités locales

Proposition de mesures fiscales pour le projet de loi de finances pour 2019: Exonération des collectivités locales du paiement de la TVA sur tous les projets d'acquisition et d'installation des équipements utilisant des énergies renouvelables.

Revoir quelques dispositions réglementaires régissant le **Fonds National de Maitrise de l'Energie, des Energies Renouvelables et de la Cogénération** pour permettre aux collectivités locales de bénéficier de plus de subventions et des financements

LES FACTEURS DE SUCCÈS POUR UNE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE AU NIVEAU DES COLLECTIVITÉS LOCALES



Une forte implication des élus

La pédagogie et la sensibilisation pour favoriser l'acceptation sociale des projets

L'aide au financement et la mise en place de partenariats contractuels innovants

la mobilisation de compétences énergétiques pour développer les énergies renouvelables.

l'utilisation d'énergie renouvelable demeure une stratégie intelligente pour garantir des conditions de vie favorable aux générations futures.

A silhouette of a three-bladed wind turbine stands against a vibrant sunset sky. The sun is a bright, glowing orb positioned to the right of the turbine's tower, casting a warm orange and yellow light across the scene. The turbine's blades are spread out, and its tower is a solid vertical line. The horizon is a dark, flat line at the bottom of the frame.

MERCI POUR VOTRE ATTENTION