

## Office d'assainissement Produire de l'électricité à partir des eaux usées dès 2018

Dans deux ou trois ans, l'Algérie pourra produire de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées, a indiqué à l'APS le directeur de l'Office national d'assainissement (ONA) pour la zone de Tizi-Ouzou, M. Farid Ladjel. «Les boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité. Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à produire ces énergies selon cette méthode dans deux à trois ans», a expliqué M. Ladjel rencontré au 12<sup>ème</sup> Salon international des équipements, des technologies, des services de l'eau et de l'environnement «Sisee-Pollutec 2016» qui se tient du 1<sup>er</sup> au 4 février aux Palais

des Expositions des Pins maritimes. Dans un premiers temps, les énergies produites selon ce procédé seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines au bout de trois années. Une étude menée dans le cadre du programme relatif à la gestion de l'eau «Eau II», lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer de l'énergie dans le cadre du processus de valorisation des boues issues du traitement des eaux usées. Il s'agit des stations de Baraki (Alger), d'Annaba, d'El-Karma (Oran), de Batna, de Djelfa, de Sétif et de Bordj Bou-Arréridj. «Dans les stations d'Alger et de Batna, nous avons déjà installé des digesteurs qui sont des machines per-

mettant de générer des biogaz à partir des boues récupérées. Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence dans les autres stations», explique M. Ladjel. Les boues produites dans les stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le secteur agricole du fait qu'elles constituent d'excellents fertilisants. «Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi-ouzou des engrais générés par la valorisation des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions du pays», poursuit-il.

A rappeler que l'ONA a récemment engagé une procédure auprès de l'Institut national de normalisation (IANOR) en vue de mettre en place un cadre réglementaire pour le recyclage des boues dans le secteur agricole.

PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ À PARTIR D'EAUX USÉES

## Une méthode réalisable dès 2018

PAR LAKHDARI BRAHIM

**L** Algérie pourra produire, dans deux ou trois ans, de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées, a indiqué le directeur de l'Office national d'assainissement (Ona) pour la zone de Tizi-Ouzou, Farid Ladjel.

*"Les boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité. Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à produire ces énergies selon cette méthode dans deux à trois ans",* a expliqué M. Ladjel rencontré au 12<sup>e</sup> Salon international des équipements, des technologies, des services de l'eau et de l'environnement "Siee-Pollutec 2016", qui se tient du 1<sup>er</sup> au 4 février aux

Palais des expositions (Pins maritimes). Dans un premiers temps, les énergies produites selon ce procédé seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines au bout de trois années.

Une étude menée dans le cadre du programme relatif à la gestion de l'eau "Eau II", lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer de l'énergie dans le cadre du processus de valorisation des boues issues du traitement des eaux usées.

Il s'agit des stations de Baraki, d'Annaba, d'El Karma (Oran), de Batna, de Djelfa, de Sétif et de Bordj Bou-Argeridj.

*"Au niveau des stations d'Alger et de Batna, nous avons déjà installé des*

*digesteurs qui sont des machines permettant de générer des biogaz à partir des boues récupérées. Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence au niveau des autres stations",* explique M. Ladjel. Les boues produites au niveau des stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le secteur agricole du fait qu'elles constituent d'excellents fertilisants. *"Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi-ouzou des engrais générés par la valorisations des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions du pays",* poursuit-il.

A rappeler que l'Ona a récemment engagé une procédure auprès de l'Institut national de normalisation (Inanor) en vue de mettre en place un cadre réglementaire pour le recyclage des boues dans le secteur agricole.

**L. B.**

Office d'assainissement:

## POSSIBILITÉ DE PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ À PARTIR DES EAUX USÉES DÈS 2018

*L'Algérie pourra produire, dans deux ou trois ans, de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées, a indiqué à l'APS le directeur de l'Office national d'assainissement (ONA) pour la zone de Tizi-Ouzou, M. Farid Ladjel.*

“**L**es boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité. Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à produire ces énergies selon cette méthode dans deux à trois ans”, a expliqué M. Ladjel rencontré au 12ème Salon international des équipements, des technologies, des services de l'eau et de l'environnement “Sisee-Pollutec 2016”, qui se

tient du 1er au 4 février aux Palais des expositions (Pins maritimes). Dans un premiers temps, les énergies produites selon ce procédé seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines au bout de trois années. Une étude menée dans le cadre du programme relatif à la gestion de l'eau “Eau II”, lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer de l'énergie dans le cadre du processus de valori-

sation des boues issues du traitement des eaux usées. Il s'agit des stations de Baraki (Alger), d'Annaba, d'El Karma (Oran), de Batna, de Djelfa, de Sétif et de Bordj Bou-Argeridj. “Au niveau des stations d'Alger et de Batna, nous avons déjà installé des digesteurs qui sont des machines permettant de générer des biogaz à partir des boues récupérées. Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence au niveau des autres stations”, explique M. Ladjel. Les boues produites au niveau des stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le

secteur agricole du fait qu'elle constitue d'excellents fertilisants. “Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi-ouzou des engrais générés par la valorisation des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions du pays”, poursuit-il. A rappeler que l'ONA a récemment engagé une procédure auprès de l'Institut national de normalisation (IANOR) en vue de mettre en place un cadre réglementaire pour le recyclage des boues dans le secteur agricole.

R. N.



## L'ONA LE PROMET DÈS 2018

# De l'électricité dans... l'eau ?

UN RESPONSABLE de l'Office national de l'assainissement (ONA) l'affirme.

■ ABDELKRIM AMARNI

**O**ui, cela est faisable à partir de la fermentation de matières organiques animales ou végétales en l'absence d'oxygène. Le biogaz à base de fermentation, appelée aussi « méthanisation », est obtenu dans les marais stagnants ou décharges de déchets organiques.

Le biogaz peut également être obtenu à partir du traitement de boues d'épuration organique, industrielle, agricole ou autres sources.

C'est à partir de ce constat que le directeur de l'Office national d'assainissement (ONA) pour la zone de Tizi Ouzou, Farid Ladjel, a déclaré à l'APS que « l'Algérie pourra produire, dans deux ou trois ans, de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées ».

Cette affirmation vient conforter, si besoin est, les dires de Samir Grimes, directeur de la conservation de la biodiversité, du littoral et des changements climatiques au ministère des Ressources en eau et de l'Environnement (Mree), mardi dernier en marge du 12ème Salon international des équipements des services de

l'eau et de l'environnement « Siee » qui prend fin aujourd'hui à Alger. Grimes s'exprimait dans une communication relative à la gestion des déchets, cette « niche insoupçonnée de richesse et de création d'emplois ».

En effet, les boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité.

Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à « produire ces énergies selon cette méthode dans deux à trois ans », a expliqué M. Ladjel à la presse.

Dans un premier temps, les énergies produites, selon ce procédé, seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines trois années plus tard environ.

Une étude menée dans le cadre du programme relatif à la gestion de l'eau « Eau II », lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer cette l'énergie dans le cadre du processus de valorisation des

boues issues du traitement des eaux usées.

Il s'agit des stations de Baraki (Alger), Annaba, El Karma (Oran), Batna, Djelfa, Sétif et Bordj Bou Arréridj.

« Au niveau des stations d'Alger et de Batna, dira-t-il, nous avons déjà installé des digesteurs qui sont des machines permettant de générer des biogaz à partir des boues récupérées.

Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence au niveau des autres stations » a détaillé Ladjel.

Les boues produites au niveau des stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le secteur agricole du fait qu'elle constituent d'excellents fertilisants. Et de continuer dans ses explications : « Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi Ouzou des engrais générés par la valorisation des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions du pays. »

A rappeler que l'ONA a récemment engagé une procédure auprès de l'Institut national de normalisation (Inanor) en vue de mettre en place un cadre réglementaire pour le recyclage des boues dans le secteur agricole. **A. A.**

## OFFICE D'ASSAINISSEMENT De l'électricité à partir des eaux usées dès 2018

L'Algérie pourra produire, dans deux ou trois ans, de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées, a indiqué à l'APS le directeur de l'Office national d'assainissement (ONA) pour la zone de Tizi-Ouzou, M. Farid Ladjel. "Les boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité. Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à produire ces énergies selon cette méthode dans deux à trois ans", a expliqué M. Ladjel rencontré au 12<sup>e</sup> Salon international des équipements, des technologies, des services de l'eau et de l'environnement "S'iee-Pollutec 2016", qui se tient du 1<sup>er</sup> au 4 février aux

Palais des expositions (Pins Maritimes). Dans un premier temps, les énergies produites selon ce procédé seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines au bout de trois années. Une étude menée dans le cadre du programme relatif à la gestion de l'eau "Eau II", lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer de l'énergie dans le cadre du processus de valorisation des boues issues du traitement des eaux usées. Il s'agit des stations de Baraki (Alger), d'Annaba, d'El Karma (Oran), de Batna, de Djelfa, de Sétif et de Bordj Bou-Arréridj. "Au niveau des stations d'Alger et de Batna, nous avons déjà installé des digesteurs qui sont des ma-

chines permettant de générer des biogaz à partir des boues récupérées. Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence au niveau des autres stations", explique M. Ladjel. Les boues produites au niveau des stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le secteur agricole du fait qu'elle constituent d'excellents fertilisants. "Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi-Ouzou des engrais générés par la valorisation des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions du pays", poursuit-il. A rappeler que l'ONA a récemment engagé une procédure auprès de l'Institut national de normalisation (IANOR) en vue de mettre en place un cadre réglementaire pour le recyclage des boues dans le secteur agricole.

Office d'assainissement

## Possibilité de produire de l'électricité à partir des eaux usées dès 2018

L'Algérie pourra produire, dans deux ou trois ans, de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées, a indiqué à l'APS le directeur de l'Office national d'assainissement (ONA) pour la zone de Tizi-Ouzou, M. Farid Ladjel. "Les boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité. Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à produire ces énergies selon cette méthode dans deux à trois ans", a expliqué M. Ladjel rencontré au 12ème Salon international des équipements, des technologies, des services de l'eau et de l'environnement "Sisee-Pollutec 2016", qui se tient du 1er au 4 février aux

Palais des expositions (Pins maritimes). Dans un premiers temps, les énergies produites selon ce procédé seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines au bout de trois années. Une étude menée dans le cadre du programme relatif à la gestion de l'eau "Eau II", lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer de l'énergie dans le cadre du processus de valorisation des boues issues du traitement des eaux usées. Il s'agit des stations de Baraki (Alger), d'Annaba, d'El Karma (Oran), de Batna, de Djelfa, de Sétif et de Bordj Bou-Arredj. "Au niveau des stations d'Alger et de Batna, nous avons déjà installé des digesteurs qui sont des machines

permettant de générer des biogaz à partir des boues récupérées. Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence au niveau des autres stations", explique M. Ladjel. Les boues produites au niveau des stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le secteur agricole du fait qu'elles constituent d'excellents fertilisants. "Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi-ouzo des engrais générés par la valorisation des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions de pays", poursuit-il. A rappeler que l'ONA a récemment engagé une procédure auprès de l'Institut national de normalisation (IANOR) en vue de mettre en place un cadre réglementaire pour le recyclage des boues dans le secteur agricole.

## OFFICE NATIONAL D'ASSAINISSEMENT

# Possibilité de produire de l'électricité à partir des eaux usées dès 2018

**L'Algérie** pourra produire, dans deux ou trois ans, de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées, a indiqué, à l'APS, le directeur de l'Office national d'assainissement (ONA) pour la zone de Tizi Ouzou, Farid Ladjel. «Les boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration

contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité. Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à produire ces énergies selon cette méthode dans deux à trois ans», a expliqué Ladjel rencontré au 12<sup>e</sup> Salon international des équipements, des technologies, des services de l'eau et de l'environnement «Siee-Pollutec 2016», qui se tient du 1<sup>er</sup> au 4 février aux Palais des expositions des Pins Maritimes.

Dans un premiers temps, les énergies produites selon ce procédé seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines au bout de trois années. Une étude menée dans le cadre du programme relatif à la gestion de l'eau «Eau II», lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer de l'énergie dans le cadre du processus de valorisation des boues issues du traitement des eaux usées. Il s'agit des stations de Baraki (Alger), Annaba, El Karma (Oran), Batna, Djelfa, Sétif et Bordj Bou-Arréridj.

«Au niveau des stations d'Alger et Batna, nous avons déjà installé des digesteurs qui sont des machines permettant de générer des biogaz à partir des boues récupérées. Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence au niveau des autres stations», explique Ladjel. Les boues produites au niveau des stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le secteur agricole du fait qu'elles constituent d'excellents fertilisants. «Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi Ouzou des engrais générés par la valorisation des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions du pays», poursuit-il.



SELON UN RESPONSABLE DE L'OFFICE D'ASSAINISSEMENT

## L'Algérie pourrait produire de l'électricité à partir des eaux usées dès 2018

**L'ALGÉRIE** pourra produire, dans deux ou trois ans, de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées, selon le directeur de l'Office national d'assainissement (ONA) pour la zone de Tizi-Ouzou, M. Farid Ladjel.

«Les boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité. Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à produire ces énergies selon cette méthode dans deux ou trois ans», a expliqué M. Ladjel rencontré au 12e Salon international des équipements, des technologies, des services de l'eau et de l'environnement «Sicee-Pollutec 2016». Ce dernier qui se tient depuis le 1er février aux Palais des

expositions (Pins maritimes).

Dans un premiers temps, les énergies produites selon ce procédé seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines au bout de trois années. Une étude menée dans le cadre du programme relatif à la gestion de l'eau «Eau II», lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer de l'énergie dans le cadre du processus de valorisation des boues issues du traitement des eaux usées. Il s'agit des stations de Baraki (Alger), de Annaba, d'El Karma (Oran), de Batna, de Djelfa, de Sétif et de Bordj Bou-Argeridj. «Au niveau des stations d'Alger et de Batna, nous avons déjà installé des digesteurs qui sont des machines permettant de

générer des biogaz à partir des boues récupérées. Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence au niveau des autres stations», explique M. Ladjel.

Les boues produites au niveau des stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le secteur agricole du fait qu'elles constituent d'excellents fertilisants. «Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi-ouzou des engrais générés par la valorisation des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions du pays», poursuit-il. Il convient de rappeler que l'ONA a récemment engagé une procédure auprès de l'Institut national de normalisation (IANOR) en vue de mettre en place un cadre réglementaire pour le recyclage des boues dans le secteur agricole.

S. N.



Office national d'assainissement

# Possibilité de produire de l'électricité à partir des eaux usées

L'Algérie pourra produire, dans deux ou trois ans, de l'électricité et du biogaz à partir des déchets issus du traitement des eaux usées, a indiqué à l'APS le directeur de l'Office national d'assainissement (ONA) pour la zone de Tizi-Ouzou, M. Farid Ladjel.



« Les boues générées par le traitement des eaux usées dans certaines stations d'épuration contiennent du méthane qui est un biogaz à partir duquel nous pouvons produire de la chaleur et de l'électricité. Nous avons entrepris les premières démarches dans ce sens pour commencer à produire ces énergies selon cette méthode dans deux à trois ans », a expliqué M. Ladjel rencontré au 12<sup>ème</sup> Salon internatio-

nal des équipements, des technologies, des services de l'eau et de l'environnement "Sieg-Pollutec 2016", qui se tient du 1<sup>er</sup> au 4 février aux Palais des expositions (Pins maritimes).

Dans un premiers temps, les énergies produites selon ce procédé seront exploitées pour faire fonctionner les stations d'épuration elles-mêmes avant d'être fournies aux petites localités voisines au bout de trois années.

Une étude menée dans le cadre du pro-

gramme relatif à la gestion de l'eau "Eau II", lancée en 2012 en partenariat avec l'Union européenne, a déjà permis d'identifier les stations d'épuration susceptibles de générer de l'énergie dans le cadre du processus de valorisation des boues issues du traitement des eaux usées.

Il s'agit des stations de Baraki (Alger), d'Annaba, d'El Karma (Oran), de Batna, de Djelfa, de Sétif et de Bordj Bou-Argeridj.

"Au niveau des stations d'Alger et de

Batna, nous avons déjà installé des digesteurs qui sont des machines permettant de générer des biogaz à partir des boues récupérées. Nous faisons le nécessaire pour accélérer la cadence au niveau des autres stations", explique M. Ladjel.

Les boues produites au niveau des stations d'épuration peuvent également être utilisées dans le secteur agricole du fait qu'elle constituent d'excellents fertilisants.

"Nous avons déjà commencé à fournir aux agriculteurs de la région de Tizi-ouzou des engrais générés par la valorisation des boues et nous souhaitons élargir cette expérience à d'autres régions du pays", poursuit-il.

A rappeler que l'ONA a récemment engagé une procédure auprès de l'Institut national de normalisation (IANOR) en vue de mettre en place un cadre réglementaire pour le recyclage des boues dans le secteur agricole.

## سابقة في مجال الطاقات الصديقة للبيئة بالجزائر الكهرباء من المياه المستعملة خلال السنوات الثلاث القادمة

الطريقة خلال السنتين أو الثلاث سنوات المقبلة". وقال نفس المسؤول أنه في "مرحلة أولى ستستغل هذه الطاقات المنتجة لتشغيل محطات التصفية قبل توزيعها إلى المناطق الصغيرة المجاورة خلال الثلاث سنوات المقبلة". وسمحت الدراسة -التي أجريت في إطار البرنامج المتعلق بتسيير المياه "الماء 2" والتي أطلقت في 2012 بالشراكة مع الاتحاد الأوروبي- بتحديد محطات التصفية التي بإمكانها توليد الطاقة في إطار عملية ترميم الأوحال الناجمة عن المياه القذرة. ويتعلق الأمر بمحطات كل من براقى (الجزائر) وعنابة و الكرمة (وهران) و باقنة وسطيف و برج بوعريرج.

أفاد مدير الديوان الوطني للتطهير لمنطقة تيزي وزو فريد أعجال أمس الأربعاء أن الجزائر بإمكانها خلال السنتين أو الثلاثة سنوات المقبلة إنتاج الكهرباء أو الغاز البيولوجي انطلاقا من النفايات المستخرجة من المياه القذرة. وأوضح السيد لعجال الذي التقته وأج بمناسبة الطبعة 12 للصالون الدولي لتجهيزات و تكنولوجيات وخدمات المياه والبيئة أن "الأحوال الناجمة عن معالجة المياه القذرة في محطات التصفية تحتوي على الميثان والذي يعد غازا بيولوجيا يمكن ان ننتج انطلاقا منه الحرارة و الكهرباء. لقد شرعنا في الخطوات الأولى لنتمكن من إنتاج هذه الطاقات بهذه



## ديوان التطهير :

# امكانية انتاج الكهرباء من المياه القذرة

وباتنة وسطيف وبرج بوعريريج .  
وأوضح أعجال انه «على مستوى  
محطة الجزائر وباتنة تم وضع آلات  
تسمح بتوليد الغاز البيولوجي من  
الأوحال المسترجعة» مضيفا «نحن  
نقوم باللازم لتسريع الوتيرة على  
مستوى المحطات الأخرى» . ويمكن  
استعمال الأوحال المنتجة على  
مستوى محطات التصفية في القطاع  
الزراحي حيث أنها تعتبر سمدة  
ممتازة . وتابع أعجال «لقد بدأنا  
بالضعل تزويد فلاحين بتيزي  
وزوباسمدة ناتجة من تثمانين  
الأوحال ونأمل في توسيع هذه  
التجربة الى مناطق أخرى من  
البلاد» .

وأج

الطريقة خلال السنتين أو الثلاث  
سنوات المقبلة» .  
وقال نفس المسؤول انه في «مرحلة  
أولى ستستغل هذه الطاقات المنتجة  
لتشغيل محطات التصفية قبل  
توزيعها الى المناطق الصغيرة  
المجاورة خلال الثلاث سنوات  
المقبلة» . وسمحت الدراسة -التي  
أجريت في إطار البرنامج المتعلق  
بتسيير المياه «الماء 2» والتي أطلقت  
في 2012 بالشراكة مع الاتحاد  
الأوروبي- بتحديد محطات  
التصفية التي بإمكانها توليد  
الطاقة في إطار عملية تثمانين  
الأوحال الناجمة عن المياه القذرة .  
ويتعلق الامر بمحطات كل من براقبي  
(الجزائر) وعنابة والكرمة (وهران)

أفاد مدير الديوان الوطني للتطهير  
لمنطقة تيزي وزو فريدا أعجال  
الأربعاء ان الجزائر بإمكانها خلال  
السنتين أو الثلاثة سنوات المقبلة  
انتاج الكهرباء أو الغاز البيولوجي  
انطلاقا من النفايات المستخرجة من  
المياه القذرة .

وأوضح لعجال بمناسبة الطبعة 12  
لصالون الدولي لتجهيزات  
وتكنولوجيا وخدمات المياه  
والبيئة أن «الأوحال الناجمة عن  
معالجة المياه القذرة في محطات  
التصفية تحتوي على الميثان والذي  
يعد غازا بيولوجيا يمكن ان تنتج  
انطلاقا منه الحرارة والكهرباء .  
لقد شرعنا في الخطوات الأولى  
لنتمكن من انتاج هذه الطاقات بهذه



مدير الديوان الوطني للتطهير بمنطقة تيزي وزو فريد أعجال

## «الجزائر بإمكانها إنتاج الكهرباء من المياه القذرة في السنتين المقبلتين»

أفاد مدير الديوان الوطني للتطهير بمنطقة تيزي وزو، فريد أعجال، أمس الأربعاء، أن الجزائر بإمكانها خلال السنتين أو ثلاث سنوات المقبلة إنتاج الكهرباء أو الغاز البيولوجي انطلاقا من النفايات المستخرجة من المياه القذرة.

وسلط فريد أعجال، مدير الديوان الوطني للتطهير، الضوء على مستوى محطة الجزائر وبياتنة تم وضع آلات تسمح بتوليد الغاز البيولوجي من الأوحال المسترجعة، مضيفاً: «نحن نقوم باللازم لتسريع الوتيرة على مستوى المحطات الأخرى، ويمكن استعمال الأوحال المنتجة على مستوى محطات التصفية في القطاع الفلاحي حيث أنها تعتبر أسمدة ممتازة. وتابع ذات المتحدث: «لقد بدأنا بالفعل في تزويد فلاحين بتيزي وزو بأسمدة ناتجة من تثمين الأوحال، ونأمل في توسيع هذه التجربة إلى مناطق أخرى من البلاد»، إذ يذكر أن الوكالة الوطنية للتطهير شرعت، مؤخراً، مع المعهد الوطني للتقريب في وضع إطار قانوني لرسكلة الأوحال في القطاع الفلاحي.



التي بإمكانها توليد الطاقة في إطار عملية تثمين الأوحال الناجمة عن المياه القذرة، ويتعلق الأمر بمحطات كل من براهي (الجزائر) وعنابة والكرمة (وهران) وبياتنة

الدراسة التي أجريت في إطار البرنامج المتعلق بتسيير المياه «الماء 2» والتي أطلقت في 2012 بالشراكة مع الاتحاد الأوروبي، سمحت بتحديد محطات التصفية

سالم عبد الرحمان / واج

وأوضح المتحدث في تصريح لوكالة الأنباء الجزائرية بمناسبة الطبعة 12 للصالون الدولي لتجهيزات وتكنولوجيات وخدمات المياه والبيئة أن «الأوحال الناجمة عن معالجة المياه القذرة في محطات التصفية تحتوي على الميثان الذي يعد غازاً بيولوجياً يمكن أن ننتج انطلاقاً منه الحرارة والكهرباء»، مضيفاً: «لقد شرعنا في الخطوات الأولى لنتمكن من إنتاج هذه الطاقات بهذه الطريقة خلال السنتين أو ثلاث سنوات المقبلة». وقال نفس المسؤول إنه في «مرحلة أولى ستستغل هذه الطاقات المنتجة لتشغيل محطات التصفية قبل توزيعها إلى المناطق الصغيرة المجاورة خلال ثلاث سنوات المقبلة»، مشيراً إلى أن

## المدير العام للديوان الوطني للتطهير لـ "الشعب" استرجاع 1،2 مليار متر مكعب من المياه المستعملة



كشف المدير العام للديوان الوطني للتطهير نصر الدين بن زرقة، في تصريح لـ "الشعب"، عن استرجاع 1،2 مليار متر مكعب من المياه المستعملة، ومعالجة 80 بالمائة من المياه الملوثة الناجمة عن اختلاط مياه الصرف بالمياه الشروب وهي الإشكالية التي كانت تعاني منها عدة ولايات من الوطن.

تصفية هي حاليا في طور الإنجاز، مشيرا إلى أن عددها لم يكن يتجاوز 16 سنة 2000 . كما تستعمل هذه المياه المطهرة والمعالجة في سقي الفلاحة، حيث لفت بن زرقة إلى أن الديوان يعمل في إطار الشراكة مع الديوان الوطني للسقي، من خلال وضع شبكة مياه للسقي، منها تلك المتواجدة في "حنين" بتلمسان، مشيرا إلى أن كمية المياه التي يستعملها الفلاحون من الوديان بعد تطهيرها لا يدفعون أي سنتيم مقابلها، كما يستغلون مياه السدود.

وتحدث المدير العام في سياق متصل عن تعليمات تم تلقيها في إطار الإستراتيجية التي وضعتها الدولة لتسيير المرحلة الاقتصادية الحالية، التي تتطلب العقلنة والترشيد في

استعمال " عنصر الحياة "، لتوسيع مجال استعمال السقي ليشمل كل الخضراوات بعدما كان مقتصرًا على الأشجار المثمرة .

### 3 محطات تتوفر على تقنية معالجة ثلاثية

وكشف بأن هناك مخططا لتزويد كل المحطات بتقنية معالجة ثلاثية، لضمان تطهير كامل و«عميق» للمياه التي يستعملها الفلاحون في سقي الأراضي للمنتجات الفلاحية كالخضر، مشيرا إلى أن هذه التقنية تكلف باهظا، وهناك 3 محطات تصفية بالتقنية المذكورة في بوفاريك ويني مراد وفي التمس .

غير أن هناك إشكالية مطروحة حسب ما ذكر بن زرقة متمثلة في الطين الناتج عن عملية التطهير، قائلًا في هذا الصدد "نحاول استخدام تقنية الحرق لاستعماله كأسمدة من قبل الفلاحين، الذين تقدم إليهم في الأول مجانا "، مشيرا إلى أن كل عملية التطهير مكلفة، وهذا ما يجعل من الضروري بمكان المحافظة على المياه وعدم تبذيرها، بسلوكات بسيطة.

### حياة / لـ

أكد بن زرقة على هامش الصالون الدولي للتجهيزات والخدمات في قطاع المياه والبيئة الذي تختتم فعالياته اليوم بقصر المعارض "صافكس"، أن 80 بالمائة من مشكل الاختلاط بين مياه الشرب ومياه الصرف تم معالجته في إطار برنامج إصلاح القنوات، ولم يقتصر العمل على هذا الحد، بل قمنا بجمع المياه المستعملة وتصفيتها، سواء تعلق الأمر بمياه الوديان التي تصب في أحواض السدود، وهناك كمية تصب في البحر متسببة في تلوث مياهه ."

ويفضل هذا البرنامج كما أضاف، تم حماية كل السدود بما فيها سد بني هارون الذي يعد أكبر سد بطاقة استيعاب تصل إلى 900 مليون متر مكعب من خطر التلوث، مفيدا بأن هناك 4 محطات تصفية السدود يتم إنجازها سنة 2016، وأضاف بأن الكمية التي يتم تطهيرها "تربح 1،2 مليار متر مكعب سنويا، جزء منها يوجه لإعادة ملء طبقة المياه الجوفية، خاصة في ظل الظروف المناخية المتميزة بشح في الأمطار، "بمعنى أننا نربح 80 بالمائة من المياه التي ننتجها إما من خلال المياه الباطنية أو من السدود ."

و أوضح أن 60 بالمائة من المياه المطهرة توجه للسدود، والنسبة الباقية يمداد صبيها في الوديان، وبالتالي نكون قد طهرنا البحر والسدود من التلوث حسب تعهدات برشلونة المتعلقة بتطهير مياه الحوض المتوسطي، ولم يتبق سوى محطتين منها محطة المرسي بن مهدي بوهران".

### 22 محطة تصفية هي حاليا في طور الإنجاز

وذكر في معرض حديثه أن الديوان يستغل حوالي 122 محطة تصفية على مستوى القطر الوطني وهناك جزء تقوم به المديرات الولائية بالشراكة مع الديوان، مفيدا أنه في 2016 سيرتفع عدد المحطات إلى 171 محطة تصفية وهناك 22 محطة

توسيع استعمال المياه  
المعالجة في سقي  
المنتوجات الفلاحية



Afin de mieux cerner les eaux usées émanant des usines

# Une nouvelle STEP sera réalisée à Hassi Bounif

CHERIF M.

**L**a stratégie du ministère des Ressources en eau dans le domaine de l'épuration est basée sur la protection de la ressource hydrique, l'éradication des fosses septiques et des MTH, le confort et le bien-être des citoyens, la protection du littoral conformément à la Convention de Barcelone et la réutilisation des eaux usées épurées, notamment à des fins agricoles.

Dans ce cadre, une nouvelle station d'épuration (STEP) sera réalisée dans la commune de Hassi Bounif. Les travaux de réalisation de cette station d'épuration, une urgence pour dépolluer le site, seront lancés cette année. Cette station dont le coût est estimé à quelque 5,5 milliards de centimes, sera réalisée dans la localité de

Hassi Ameur pour collecter les eaux usées de plusieurs sites et notamment les eaux usées de la zone industrielle. Le but est aussi de mettre un terme à la pollution de la zone humide du lac Telamine. D'énormes investissements ont été consacrés pour réaliser des projets à travers la wilaya d'Oran et afin de résoudre les problèmes d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales ainsi que la protection des centres urbains contre les inondations. Cet état de fait est dû essentiellement aux extensions du tissu urbain et aux rejets des eaux usées brutes dans le milieu naturel. En effet, la réutilisation des eaux usées épurées, notamment à des fins agricoles, est devenue l'un des axes principaux de la stratégie du secteur des ressources en eau en Algérie. Dans le but d'améliorer le taux de collecte des eaux usées, un vaste programme de projets a été lancé, durant la dernière décennie. A

Oran, le programme tracé par la direction de l'Hydraulique de la wilaya d'Oran, pour la réalisation de nouvelles stations de traitement et épuration des eaux usées (STEP), à travers tout le territoire de la wilaya, est en bonne voie. Dans ce contexte, la wilaya a bénéficié de deux projets de réalisation de station d'épuration des eaux usées dans plusieurs communes, comme Oued Tlélat, Mers El-Kebir et Misserghine. Les projets sont gérés par la direction de l'Hydraulique et des Ressources en eau. Les STEP seront réalisées pour deux objectifs essentiels, à savoir l'arrêt des rejets des eaux usées dans la mer et la réutilisation des eaux traitées pour l'irrigation des terres agricoles. Les eaux usées seront épurées, conformément aux prescriptions sanitaires et techniques applicables à l'utilisation des eaux traitées à des fins d'irrigation des cultures.