الشعب

تصدر عن الوكالة الموريتانية للأنباء

عدد 064 نوفمبر 2025 السعر 100 أوقية

نواكشوط..
أفق الماء الوفير

الشعب

وم أ AMI
الوكالة الموريتانية للأنباء
Agence Mauritanienne d'Information

مجلة شهرية تصدرها الوكالة
الموريتانية للأنباء (وم أ)

مدير النشر، المدير العام
للوكالة الموريتانية للأنباء:
محمد تقي الله الأحشم

مدير التحرير:
أحمد محمدن بارك الله

رئيسا التحرير:
- د. أحمدو ولد آكاه
- حواء بنت سعيد

الصحفيان المعنيان بالتحرير:
- أحمد ولد الشيخ الرباني
- الطالب ولد ابراهيم

رئيس دسك الإخراج:
عبد الرحمن ولد الداه
البريد الإلكتروني: ahmed11@gmail.com
هاتف + واتساب: 26436661

إيضوغرافيا:
أحمد ولد أحمد اصل
هاتف: 37073867

المصور:
شيخنا ساخولمخو

الوكالة الموريتانية للأنباء:
المقر الرئيسي: تحسر: 22 – 006
صندوق البريد: 371 – 467 نواكشوط
هاتف: 45252940 /45252970
فاكس: 45255520
البريد الإلكتروني:
chaabrim@gmail.com
amiakhbar@gmail.com

الإدارة التجارية:
هاتف: 45252777
البريد الإلكتروني:
dgami22@gmail.com

AMI
الوكالة الموريتانية للأنباء
Agence Mauritanienne d'Information

العدد

توفير المياه في صدارة أولويات رئيس الجمهورية

4

تاريخ لواكشوط مع المياه:
من الندرة إلى الاستدامة

6

أزمة العطش في نواكشوط:
خطوات متسارعة نحو حل مستدام

11

مشاريع تقوية الضخ وتوسعة شبكة التوزيع..
نحو تعزيز الأمن المائي في نواكشوط

18

افتتاحية

منذ اتخاذها عاصمة للبلد سنة 1960؛ حين لم تكن سوى مخيّمًا صغيرًا للعبور خاصًا بالبدو الرحّل؛ جاءت نواكشوط وهي تحمل في طيّاتها مشكلة بنيوية مزمنة تتمثل في نقص المياه، حيث ظل هذا النقص يثقل كاهل العاصمة التي نشأت في قلب الصحراء و من لا شيء تقريبًا.

فالماء، الذي هو العنصر الأول للحياة، مثل المعضلة الكبرى التي واجهت السلطات والباحثين والمهندسين الهيدرولوجيين على مدى أكثر من ستين عامًا.

ومع مرور الوقت؛ ورغم الحلول التي جرى التفكير فيها بل وحتى تنفيذ بعضها - مثل إنشاء محطة لتحلية مياه البحر ومشروع إديني - ظلّ العجز المائي في العاصمة قائمًا بحدّة، خصوصًا مع النمو الديمغرافي المتسارع، والتغيرات المناخية، وضعف إدارة البنى التحتية والموارد الخاصة بتزويد نواكشوط بالماء.

لقد سمح تنفيذ مشروع أفطوط الساحلي بتوفير إمدادات مقبولة نسبيًا للأحياء المركزية في نواكشوط وضمان وصول محدود للمياه في المناطق الطرفية، ومع ذلك، كانت أزمات متكرّرة تقع بفعل أحداث مثل فيضانات نهر السنغال التي تزيد من عكارة المياه إلى مستويات تتجاوز قدرة محطات المعالجة الحالية.

وبشكل عام، ظلّ الإمداد من حقل إديني؛ الذي لم يكن يُنظر إليه إلا كمصدر مكمّل؛ وإنتاج أفطوط الساحلي، دون مستوى الاحتياجات الفعلية لسكان نواكشوط، ويرجع ذلك أساسًا إلى عدم التوازن بين مراحل الإنتاج والتوزيع، وتهالك الشبكات القديمة، إضافة إلى ضعف الكفاءة التقنية والمالية لخدمات مياه الشرب.

ولمعالجة هذا الخلل، أطلقت الحكومة برنامجًا واسعًا في إطار تنفيذ برنامج فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني «طموحي للوطن»، ترسيخا لالتزامه بضمان النفاذ إلى الماء الصالح للشرب لكل المواطنين أينما كانوا، ولا سيما الحل النهائي لأزمة المياه في نواكشوط التي تحتضن نحو نصف سكان البلاد.

ويهدف هذا البرنامج؛ في ما يخص العاصمة نواكشوط؛ إلى تأهيل شبكات التوزيع والضخ من أجل زيادة كميات المياه القادمة من حقل إديني، وتحسين جودة المعالجة من خلال إنشاء محطة جديدة في «بني نعجي» لمعالجة عكارة المياه.

إن تدشين فخامة رئيس الجمهورية؛ في أواخر شهر سبتمبر من العام الجاري؛ لهذه المحطة الجديدة للترشيح، ووضعه في الوقت نفسه حجر الأساس لتوسعة قدرات المعالجة والضخ في منشآت أفطوط الساحلي، إلى جانب توسيع حقل إديني وتجديد شبكة توزيع المياه في نواكشوط، يمثل دون شك مرحلة حاسمة على طريق ضمان تزويد العاصمة بالماء الصالح للشرب.

ومع اقتراب زمن «الماء الوفير» في نواكشوط، سيطوي سكان العاصمة صفحة الانقطاعات المتكررة للمياه وما يصاحبها من معاناة يومية.

الشّعب

توفير المياه في صدارة أولويات رئيس الجمهورية

إعداد: أحمد طالب ولد المعلوم

رغم المشاكل المتعددة الأبعاد، التي تواجهها البلاد في مجال المياه والناجمة في جلها عن التغيرات المناخية، من ارتفاع لدرجات الحرارة وتراجع كميات التساقطات المطرية والتمدد العمراني، وكذا لارتفاع نسبة الطمي في مياه النهر بفعل الانجراف الكبير للتربة والوحل فيه والذي سجل في الفترة الأخيرة معدلات قياسية، فإن فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، أبرم مبكرا ما يعانيه قطاع المياه من مشاكل واختلالات، فأعطى التوجيهات الصارمة للحكومة بالعمل على تكثيف الجهود لتذليل مايعترض السبيل في هذا الإطار، لتحقيق تنمية متوازنة وتعزيز العدالة الاجتماعية، لبناء دولة تخدم مواطنيها وتستجيب لتطلعاتهم، وتستشعر حاجاتهم وأولوياتهم الفعلية، جاعلة من الاستماع إليهم، مبدأ ومنطلقا ناظما لكل سياساتها وبرامجها التنموية.

وقد شكل إشراف فخامة رئيس الجمهورية، على تدشين محطة لإزالة الطمي ووضع حجر الأساس لمشروع توسعة منشآت أفطوط الساحلي في قرية بني نعجي في الـ 29 سبتمبر الماضي، إرادة فعلية في هذا الاتجاه، حيث

سيمكن من زيادة قدرات المعالجة والضخ في منشآت أفطوط الساحلي، ورفع القدرة الإنتاجية للمياه من 150.000 م³ يوميًا إلى 225.000 م³ يوميًا، بزيادة إضافية قدرها 75.000 م³ يوميًا، مما يمكن من تعزيز ولوج السكان إلى مياه الشرب وتلبية الطلب المتزايد على عصب الحياة.

وتتضمن المشروع إعادة تأهيل محطة المعالجة في بني نعجي، وإنشاء حوض ترسيب ثالث بها، وكذا محطة ضخ جديدة في تكنت، إضافة إلى تجهيز محطة المعالجة بالكيلومتر 17 بأربعة فلاتر إضافية، ومضخة خامسة لمحطة الضخ عند الكيلومتر 17 في نواكشوط.

وقد تضمنت ، في الفترة الأخيرة، جهود السلطات العمومية، نحو تعزيز الأمن المائي وتزويد العاصمة نواكشوط بالمياه الصالحة للشرب، من خلال إقامة محطة إزالة الطمي وخفض عكارة المياه الخام القادمة من النهر خلال موسم الأمطار، وكذا رفع القدرة الإنتاجية إلى 240 ألف متر مكعب يوميًا من المياه المعالجة، حيث يتم تكليس المواد العالقة (MES) من 2400 ملغ/لتر عند المدخل إلى 500 ملغ/لتر عند المخرج، الأمر الذي سيجعل من هذه المنشأة الاستراتيجية وسيلة لتأمين وتزويد العاصمة نواكشوط بالمياه الصالحة للشرب ومعالجتها للتحديات المرتبطة بالمياه خلال مواسم الأمطار، فشكل هذا التوجه والإصلاح تأمينا حقيقيا لولوج السكان بالعاصمة نواكشوط إلى المياه الصالحة للشرب .

وفي هذا الاطار أوضحت السيدة آمال بنت مولود معالي وزيرة المياه والصرف الصحي، أن انطلاق مشروع توسعة قدرات المعالجة والضخ ضمن منشآت أفطوط الساحلي يتزامن مع تقدم الأشغال في خط إيديني، الذي سيرتفع الإنتاج فيه إلى أكثر من 100 ألف متر مكعب يوميا على الأقل، مبرزة أنه في أقل من ثلاثين شهرًا سيتضاعف الإنتاج الموجه إلى نواكشوط من المصدرين (أفطوط الساحلي – ايديني) ليصل 325 ألف متر مكعب يوميا بعد أن كان في حدود 150 ألف سنة 2020.

وهكذا فإن مجال النقلِ إلى المياهِ الصالحةِ للشربِ شكل إحدى الأولويات في المشاريع البنيوية الكبرى المنفذة والأخرى، التي هي قيد التنفيذ، حيث يتضاعف الإنتاج في أهم المصادرِ المائيةِ الوطنيةِ، في بولنوار، وإيديني، وأفطوط الساحلي، وأفطوط الشرقي، وبوحشيشة، ولهير، لتشكل كل هذه الخطوات وما يرافقها من إطلاق مشاريعَ جديدة للإنتاج والنقل والتوزيع في عدد من المدنِ، إلى جانب أعمال الصيانةِ وإعادةِ التأهيلِ، خطوات حقيقية رفعت من القدرةِ الإنتاجيةِ الإجماليةِ للمياهِ بنسبةٍ تقدر بنحوِ 65 في المائة.

تاريخ نواكشوط مع المياه:

من النـــــدرة إلى الاستدامـــــة

إعداد: محمد العتيق

بين الكثيب والمحيط في منبسط من الأرض تملؤه أشجار البان «افرنان»، وقع الاختيار لبناء العاصمة نواكشوط المدينة التي شيدت من العدم، أي من لا شيء مع أن هذه الكلمة لم تكن تروق للرئيس المؤسس المختار ولد داداه، فقد انتقد مطلقيها في مذكراته، إلا أنها تحمل دلالتها القوية نحو ما نحن بصدد الحديث عنه من تاريخ العاصمة مع المياه.

أنشئت المدينة في بقعة تندر فيها المياه العذبة، وأقرب بحيرة جوفية عذبة على بعد سبعين كلم، ومن بين ندرة الماء واتساع الأمل ولدت نواكشوط التي لم تكد تأخذ طريقها نحو التمدد والنمو المدروس والمخطط حتى فاجأها الجفاف بهجراته القسرية الكثيفة التي ضاعفت حجم المدينة بشكل عشوائي، الأمر الذي ألقى بظلاله على خدمة المياه ومدى ولوج السكان للمياه الصالحة للشرب.

تاريخ نواكشوط مع المياه ليس مجرد حكاية بنى تحتية وآبار وشبكات، بل هو قصة صراع الإنسان مع الطبيعة، بحثا عن الحياة وسط القحط وسعيا إلى جعل المستحيل ممكنا، فمن بلدة صغيرة على أطراف الأطلسي إلى مدينة تزاحم البحر والعطش معا، تشهد نواكشوط على رحلة طويلة من البحث عن مصادر مائية تضمن استمرارية الحياة فيها.

عندما تم اعتمادها عاصمة للدولة الموريتانية، كانت نواكشوط بلدة صغيرة تعتمد على الآبار التقليدية ومياه الأمطار الموسمية، في منطقة معروفة بقساوة مناخها وتذبذب مواردها المائية. ومنذ ذلك التاريخ، خاضت المدينة رحلة طويلة لتأمين احتياجاتها من الماء، شملت مشاريع كبرى لنقل المياه من مناطق داخلية بعيدة من الشرب ظرف من بحيرة آترارزة الجوفية « إديني»، ولاحقا من نهر السينغال: مشروع آفطوط الساحلي، الذي شكل نقطة تحول في تاريخ المدينة التنموي، وهكذا، فإن دراسة تاريخ نواكشوط مع المياه يكشف ليس فقط عن تطور البنية التحتية للمدينة، بل أيضًا عن التفاعل العميق بين الإنسان والبيئة في سبيل بناء عاصمة من قلب الصحراء.

تطور وتر المعاجة

منذ بزوغ فجر الاستقلال سنة 1960، برز قطاع المياه كأحد أعمدة التنمية المستدامة، لما يمثله من بعد استراتيجي في حياة السكان وفي تخطيط المدن والنهوض الاقتصادي والاجتماعي، وفي العقود الأولى، كان هذا القطاع يُدار بشكل محدود عبر وحدات صغيرة يديرها أجانب وقد تعاقبت عدة شركات على تسيير خدمات الماء في العاصمة نواكشوط وفي مدن البلاد الكبرى، مثل إدارة المياه 1960.

وفي سنة 2001، تم فصل قطاع المياه عن الكهرباء، وإنشاء الشركة الوطنية للماء، (SNDE) كهيئة مستقلة متخصصة، لتتولى مهام إنتاج وتوزيع وتسويق الماء في الوسط الحضري.

وقد احتفظت الشركة الجديدة بالبرنامج التعاقدي المبرم مع الحكومة والموروث من الشركة الأم (شوميد)، حفاظاً على الاستمرارية المؤسسية وضمان تنفيذ الالتزامات الفنية والإدارية القائمة.

منذ تأسيسها، أطلقت الشركة الوطنية للماء سلسلة مشاريع استراتيجية ضخمة أسهمت في تأمين المياه لمدينة نواكشوط لعل أبرزها مشروع أفطوط الساحلي، الذي اعتبر كأحد أكبر المشاريع المائية في غرب إفريقيا، وقد أنجز هذا المشروع الحيوي لتزويد العاصمة نواكشوط بالمياه انطلاقاً من نهر السنغال، وقد مكن رغم كل العراقيل التي تظرأ عليه من حين لآخر من سد النقص في المياه بسبب ضعف شبكة إديني.

تطور أنظمة المياه في نواكشوط

في السنة الأولى للاستقلال تم إنشاء خمس مدن رئيسية مزودة بخدمات المياه، في البلاد على رأسها العاصمة نواكشوط، وكانت هذه الخدمة تُدار آنذاك من طرف إدارة المياه، وبحلول عام 2001 تاريخ الفصل بين خدمات المياه والكهرباء وإنشاء الشركة الوطنية للماء (SNDE).

هذا وقد تعاقبت عدة شركات على هذا القطاع، مثل شركة سافليه 1965، وشركة موراليه 1969، وشركة سوتليه 1975.

وفي1957 تاريخ انشاء العاصمة بدأ نظام تزويد المدينة بالمياه، بحفر بئرين صغيرين للإنتاج وإنشاء محطة ضخ، وبناء خزان مياه بسعة 200 م³، في منطقة إديني لتلبية الطلب آنذاك، ومدّ أنبوب بقطر 200 مم من مادة الأسبستوس بطول 60 كم، وبناء خزان بسعة 100 م³ في نواكشوط وإنشاء شبكة توزيع بطول عشرات الكيلومترات بمختلف الأقطار.

وفي 1962 تم حفر بئر ثالث، وفي الفترة ما بين 1971 و1976 تم بناء محطة لتحلية مياه البحر، وتوسيع الحقل المائي في إديني عبر حفر 18 بئراً في إطار التعاون الموريتاني الصيني، ومد أنبوب DN 700 من الحديد الرمادي بطول 60 كم وبناء برج مياه وخزان جديد، وتم تشغيل هذا الأنبوب الجديد بحلول 1976.

وفي 1987 تم مد أنبوب جديد DN 700 من الحديد القابل للسحب بطول 60 كم.

وفي 1990 تم توسيع الحقل المائي في إديني عبر حفر 6 آبار جديدة مع توسعة شبكة نواكشوط.

وبين 1997-1998 أجري توسيع إضافي للحقل المائي في إديني بحفر 4 آبار جديدة مرفقة بتوسعة أخرى لشبكة نواكشوط.

وفي 2001 انطلق مشروع أفطوط الساحلي الذي يزود العاصمة نواكشوط بالمياه الصالحة للشرب من نهر السينغال انطلاقا من منطقة بني نجمي.

علاقة تواكشوط بالمياه خلاصة السنين

هكذا يتضح أن تاريخ العاصمة نواكشوط ارتبط ارتباطًا وثيقًا بعنصر المياه، الذي شكّل أحد أهم التحديات التي واجهت نشأتها وتطورها عبر العقود. فمنذ تأسيسها نهاية خمسينات القرن الماضي، عانت المدينة من ندرة الموارد المائية، الأمر الذي استدعى تنفيذ مشاريع استراتيجية لضمان توفير المياه الصالحة للشرب وتلبية احتياجات السكان المتزايدة.

وقد ساهمت الجهود الوطنية المتواصلة في تطوير شبكات الإمداد وتوسيع مصادر المياه، مما مكّن العاصمة من تجاوز أزمات متكررة وتحقيق استقرار نسبي في هذا المجال الحيوي.

إن تجربة نواكشوط مع المياه تمثل نموذجًا مهمًا في إدارة الموارد الطبيعية في البيئات الجافة وشبه الجافة، وتؤكد أن التنمية المستدامة لا تتحقق إلا بتكامل التخطيط والابتكار، والحفاظ على الثروات الطبيعية.

الشركة الوطنية للماء:

واقع الماء في مدينة انواكشوط قبل عام 2019

إعداد/ أحمدو ولد آكناه

في إطار التحضير للعدد الـ 64 من مجلة «الشعب» الشهرية المتعلق هذا العدد بالمياه أسند إلي موضوع: «واقع الماء في انواكشوط قبل سنة 2019».

وفي هذا السياق سيتم الحديث عن الشركة الوطنية للماء وتأسيسها والمراحل التي مرت بها، بالإضافة إلى واقعها وتوفيرها للماء الصالح للشرب قبل السنة المذكورة عن طريق عينات شملت سنوات: (2016، 2017، 2018).

أولا:

الشركة الوطنية للماء: من النشأة المؤسسية إلى عصرنة نظام المياه في نواكشوط ومناطق الوطن

منذ بزوغ فجر الاستقلال سنة 1960، واجهت موريتانيا بناء مؤسساتها الوطنية الهادفة إلى خدمة المواطن وتعزيز ركائز الدولة الحديثة. وفي هذا السياق، برز قطاع المياه كأحد أعمدة التنمية المستدامة، لما يمثله من بعد استراتيجي في حياة السكان وفي تخطيط المدن والنهوض الاقتصادي والاجتماعي.

1 - مرحلة النشأة والدمج المؤسسي (1960-2001)

في العقود الأولى بعد الاستقلال، كان قطاع المياه يُدار بشكل محدود عبر وحدات صغيرة يديرها أجانب وقد تعاقبت عدة شركات على تسيير خدمات

الماء والكهرباء معا في خمسة مدن هي انواكشوط انواذيبو، روصو، كيهيدي، وأطار، وهذه الشركات هي:

- إدارة المياه (LA GéRANCE DES EAUX) التي أنشئت سنة 1960،
- شركة سافيليك (LA SAFELEC) التي أنشئت سنة 1965،
- شركة موريليك (LA MAURELEC) التي أنشئت سنة 1969،

وظل الأمر كما هو حتى أنشئت الشركة الوطنية للماء والكهرباء شوملك (SONELEC) في 1975 لتولي إدارة قطاعي الماء والكهرباء معًا في مختلف المدن الموريتانية.

وفي سنة 2001، تم فصل قطاع المياه عن الكهرباء وإنشاء الشركة الوطنية للماء(SNDE) كهيئة مستقلة متخصصة، لتتولى مهام إنتاج وتوزيع وتسويق الماء في الوسط الحضري. وقد احتفظت الشركة الجديدة بالبرنامج التعاقدي المبرم مع الحكومة والموروث عن الشركة الأم شوملك، حفاظاً على الاستمرارية المؤسسية وضمان تنفيذ الالتزامات الفنية والإدارية القائمة.

2 – 2001 إلى اليوم: مرحلة المشاريع الكبرى والتوسع الهيكلي

منذ تأسيسها، أطلقت الشركة الوطنية للماء سلسلة مشاريع استراتيجية ضخمة أسهمت في تأمين المياه للمدن والقرى وتعزيز الأمن المائي الوطني، من أبرزها:

مشروع الخط الساحلي

• أحد أكبر المشاريع المائية في غرب إفريقيا، أنجز في مرحلته الأولى لتزويد العاصمة نواكشوط بالمياه انطلاقاً من نهر السنغال.

3 - المرحلة الثانية (ما بعد 2019) شملت مكونتين رئيسيتين:

• زيادة الإنتاج: من 130,000 م³/يوم إلى 150,000 م³/يوم (زيادة تُقدّر بـ 13%).

• معالجة ظاهرة الطمي الموسمية: القضاء النهائي على هذه الظاهرة باستخدام تقنيات الترسيب والترشيح الحديثة.

• كما تم تطوير مكونة إضافي لرفع القدرة الإنتاجية من 57,000 م³/يوميا إلى 66,000 م³/يوميا مع خطط مستقبلية للوصول إلى 125,000 م³/يوميا.

- مشروع الخطوط الشرقي

• يهدف إلى تأمين المياه للمدن والقرى الشرقية وتعزيز التنمية المحلية.

• يتم حالياً تنفيذ الجزء الثاني من المشروع (الخطوط الشرقي رقم 2) الذي انطلق في يوليو من هذا العام لتوسيع الطاقة الإنتاجية وضمان استقرار الإمداد في ولايات الشرق.

- مشروع نواذيبو (2001 - 2002)

• من أوائل المشاريع الكبرى بعد تأسيس الشركة، لتأمين مياه مدينة نواذيبو وميناءها الحيوي.

- مشروع توسعة شبكة المياه في نواذيبو (2005)

• شمل مد أنابيب جديدة، وإنشاء خزانات إضافية، وتحديث محطات الضخ والمعالجة.

• أثره الإيجابي شمل:

• مضاعفة الطاقة الاستيعابية للشبكة وتغطية الأحياء الجديدة.

• تحسين جودة الخدمة وضمان ضغط مائي مستقر.

• دعم التنمية الاقتصادية والعمرانية للمدينة.

• يستمر تنفيذ مشروع نواذيبو 2 لمضاعفة الإنتاج وتوسيع الشبكة لتلبية الطلب المتزايد.

4 – مكونة الماء من برنامج مشروع عصرنة نواكشوط: التحديث والعصرلة التقنية

• زيادة الإنتاج والضخ:

• تفطوط: من 130.000 م³/يوم إلى 150,000 م³/يوميا (زيادة مائية 13%).

• إديني: من 57,000 م³/يوميا إلى 66,000 م³/يوميا.

• رفع قدرة الضخ بنسبة تصل إلى

66% عبر تأهيل محطات لكصر القديمة، توجنين، عين الطلح، والميناء، وتوسعة المحطة الجديدة في لكصر.

• تأهيل المنشآت والتجهيزات:

• توفير مخزون استراتيجي من قطع الغيار.
• صيانة دورية لضمان استمرارية الخدمة.

• إعادة ضبط توزيع المياه:

• سياسة توزيع دقيقة لتخفيف الضغط على بعض المحطات وتحسين انتظام الخدمة.

• توسعة الشبكات والتوصيلات الاجتماعية:

• إنشاء شبكات جديدة لمناطق خارج التغطية، وتعزيز التوصيلات الاجتماعية للأسر محدودة الدخل.

• التحكم الإلكتروني والرقمنة:

• انتهاء تحكم إلكترونية متطورة لإدارة توزيع المياه عن بعد، مع مراقبة التدفقات والضغوط والكشف السريع عن التسربات.
• العدادات الذكية وأتمتة الفوترة لمتابعة الاستهلاك وتحسين الكفاءة.

• مراكز التحكم المتكاملة:

• مراقبة الإنتاج والتوزيع والتحكم التجاري لضمان إدارة دقيقة وشفافة للشبكة.

• تحسين جودة التزويد:

• الإجراءات أعلاه تضمن وصول المياه المنتجة إلى المنازل بشكل مستمر ومنتظم، مع تقليل الخسائر التقنية وتحسين الخدمة.

ثانيا:

الإنتاج المائي في مركز انواكشوط خلال سنوات: 2016 - -2017 2018

1 – الإنتاج المائي في مركز انواكشوط خلال (سنة 2016)

3905826

2 – الإنتاج المائي في مركز انواكشوط خلال (سنة 2017)

39944818

3 – الإنتاج المائي في مركز انواكشوط خلال (سنة 2018)

38418077

أزمة العطش في نواكشوط:

خطوات متسارعة نحو حل مستدام

تقرير/ محمد الأمين سيدي بوبكر

منذ نشأتها أواخر خمسينيات القرن الماضي تعاني العاصمة نواكشوط من أزمة مياه شرب بنيوية مزمنة فاقمها النمو السكاني الكبير والتوسع العمراني العشوائي مع قلة المصادر المائية وسوء استغلالها في بعض الأحيان، ما جعل منها أزمة تتطلب حلولا هيكلية وجذرية لا تقبل التأجيل.

وعلى عكس ما دأبت عليه الحكومات المتعاقبة من حلول ترقيعية ومسكنات آنية عملت الحكومة الحالية خلال السنوات الأخيرة على سلسلة إصلاحات استراتيجية، وإجراءات استعجالية، لتحسين إنتاج المياه وتكريس العدالة في توزيعها، وصيانة الشبكة التي باتت عاجزة عن إيصال المياه إن هي وجدت لبعض أحياء المدينة مترامية الأطراف.

وسعيا منها لمواجهة هذا التحدي الذي بات يؤرق مضاجع سكان العاصمة نواكشوط إن لم يكن وصل حد تهديد حياتهم، وضعت الحكومة منذ عام 2019 بتوجيهات سامية من فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، في صميم أولوياتها تنفيذ برامج استراتيجية لزيادة إنتاج المياه وتنويع المصادر المائية للعاصمة نواكشوط مع تطوير شبكة التوزيع، وإعادة هيكلة الشركة الوطنية للماء، ومؤخرا تعززت هذه الجهود ببرنامج استعجالي أطلق في الـ20 يناير 2025 لتنمية مدينة نواكشوط ضم مكونة للمياه والصرف الصحي تضمنت جملة من الإجراءات لتحقيق الاستدامة المائية.

وقد تركزت جهود الحكومة لمعالجة أزمة العطش في نواكشوط على ثلاثة محاور رئيسية يمكن إجمالها في رفع مستوى الإنتاج من المصادر الرئيسية، وتحسين شبكات التوزيع، وتعزيز منظومة الصيانة. وقد أظهرت نتائج هذه البرامج تقدما

ملحوظا، أكده معالي الوزير الأول، السيد المختار ولد اجاي، في أعقاب زيارة ميدانية يوم 12 أكتوبر 2025 شملت بعض ورش مكونة المياه والصرف الصحي، ضمن البرنامج الإستعجالي لتنمية مدينة نواكشوط، وذلك بتوجيه من فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، للوقوف عن قرب على مستوى تقدم هذه المشاريع وحل المشاكل التي تعترض سيرها، حرصا على تلبية حاجات المواطنين الملحة في القرب الآجال.

وفي مجال الإنتاج، تم توسيع طاقة محطتي ألنطوط الساحلي وإديني؛ المصدرين الرئيسيين للمياه في نواكشوط، حيث ارتفع الإنتاج اليومي بنسبة 13% ليصل إلى حوالي 213 ألف متر مكعب يوميا، رغم أن الحاجة الحقيقية للعاصمة نواكشوط تبلغ 230 ألف متر مكعب يوميا، حسب تقديرات وزارة المياه والصرف الصحي.

وفي هذا السياق، أشاد معالي الوزير الأول السيد المختار ولد اجاي، بأهمية الربط بين الشبكتين الرئيسيتين الذي تم إنجازه لضمان استمرارية التزويد في حال تعطل إحدى الشبكتين، مؤكدا أن هذه الخطوة كانت أول عمل استعجالي تم إنجازه فعلا.

أما في مجال التوزيع، فقد تمت إعادة تأهيل شبكات ضخ المياه في محطات رئيسية مثل عين الطلح، وتوجنين، والميناء، وكذا بناء خزانات ومضخات جديدة في مناطق كانت تعاني نقصا حادا في المياه، مما أسهم في زيادة الضخ وتغطية أحياء كانت تفتقر إلى التزويد المنتظم.

كما تم تنفيذ مشاريع هيكلية لتوسيع شبكات الأنابيب داخل نواكشوط وذلك لضمان توزيع أفضل وأكثر اتساقا، وتفعيل نظام التناوب في التزويد الذي ساعد في تقليص الفوارق بين المناطق.

وعلى صعيد الصيانة، أنشأت الشركة الوطنية للماء (SNDE) إدارة متخصصة بالصيانة، وخصصت فرقا للتدخل السريع مزودة بالمعدات اللازمة لمواجهة الأعطال في أقل وقت ممكن، ما أدى لتسريع الاستجابة للحالات الطارئة وتقليص زمنها من عدة أيام إلى يوم واحد فقط، وهو ما ساعد في تعزيز استمرارية الخدمة وتقليل هدر المياه حسب القائمين على الشركة.

كما جرى استبدال أجزاء كبيرة من الأنابيب القديمة، منها 6000 متر طولي من أنابيب الحديد المتهالكة على محور إسيني، بأخرى حديثة ذات قدرة تحمل أكبر وعلامة أفضل.

وقد تزامنت هذه الجهود مع تطوير أنظمة تحكم رقمية لمراقبة الشبكة وضبط توزيع المياه، ما مكن من تحسين الإدارة وتقليل التسربات.

ولا تقتصر الإجراءات على الجانب التقني فقط بل شملت تحديث الإطار التنظيمي للشركة الوطنية للماء، عبر إرساء هيكلة إدارية جديدة تُعزز من التنسيق الجغرافي، مع نشر مخزونات احتياطية في جميع المواقع لتسريع عمليات الإصلاح والصيانة.

الإجراءات الاستعجالية التي قامت بها الحكومة للحد من تداعيات أزمة العطش في نواكشوط تزامنت مع مشاريع استراتيجية كبرى لوضع حل مستدام لمشكلة المياه التي تعاني منها نواكشوط منذ نشأة الدولة، من أبرزها مشروع رفع إنتاج المياه من بحيرة إديني، الذي وضع فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني حجره الأساس في 20 نوفمبر 2024، لزيادة الإنتاج بـ60 ألف متر مكعب يوميا، ليصل إجمالي إنتاج المنشأة إلى 125 ألف متر مكعب يوميا، ومن المتوقع الانتهاء من المشروع بحلول أغسطس 2026.

كما تم استحداث منشأة لإزالة الطمي في محطة بني نعجي بمقاطعة كرمسين، أشرف فخامة رئيس الجمهورية، السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، على تدشينها يوم 29 سبتمبر 2025، وقد ساهمت في زيادة إنتاج المياه من 140 ألف إلى 212 ألف متر مكعب يوميا، في خطوة غير مسبوقة للحد من تأثير ظاهرة الطمي التي ظلت لعقود تمثل هاجسا لسكان نواكشوط خلال موسم الخريف.

وفي سياق تعزيز المصادر الرئيسية لمياه العاصمة أشرف فخامة رئيس الجمهورية، السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، كذلك يوم 29 سبتمبر 2025، على وضع حجر أساس توسعة لمنشآت أنبوب السلسلي من شأنها رفع القدرة الإنتاجية الإجمالية من 150 ألف متر مكعب يوميا إلى 225 ألف متر مكعب يوميا، أي بزيادة إضافية قدرها 75 ألف متر مكعب يوميا، وهو ما يمثل خطوة حاسمة في مسار تأمين استدامة الأمن المائي للعاصمة.

وإدراكا منها لضرورة تنويع مصادر المياه وعدم الاعتماد على المياه الجوفية ومياه النهر، تعكف الحكومة على دراسة تحلية مياه البحر كجزء من استراتيجيتها لتأمين استدامة تزويد نواكشوط بمياه الشرب، ففي تصريحه الأخير يوم 12 أكتوبر 2025، أعلن معالي الوزير الأول مساعي حكومته لإنتاج 200 ألف متر مكعب من مياه البحر بالشراكة بين القطاعين العام والخاص، لضمان حل جذري ومستدام لأزمة العطش في نواكشوط ومواكبة لاحتياجات سكان العاصمة المتزايدة للمياه.

الوزير الأول في حديثه عن مشكلة العطش بنواكشوط كان واقعيا جدا ولم يجد غضاضة في الاعتراف أنها معقدة ومزمنة ولا يمكن حلها ببرنامج استعجالي، مؤكدا أن الحكومة وضعت خطة متكاملة تشمل الحد من التدهور السريع، وتحسين الوضع الحالي وفق الإمكانات، والعمل على حلول جذرية ومستدامة.

وخلص الوزير الأول إلى أن البرنامج الاستعجالي جاء لإيقاف حالة التدهور التي كانت تعيشها العاصمة نواكشوط، مضيفا أن العمل مستمر لإيجاد حل مستديم.

ختاما يمكن القول إن الإجراءات الاستعجالية والإصلاحات الهيكلية والبرامج الاستراتيجية التي أطلقتها الحكومة وتعمل على إطلاقها، تماشيا مع الرؤية المتبصرة والإرادة القوية لفخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني؛ في مجالات الإنتاج والتوزيع والصيانة تمثل خطوة مهمة في مواجهة أزمة العطش بنواكشوط، ونبشر بتحقيق نقلة نوعية في توفير الأمن المائي المستدام لسكان العاصمة نواكشوط.

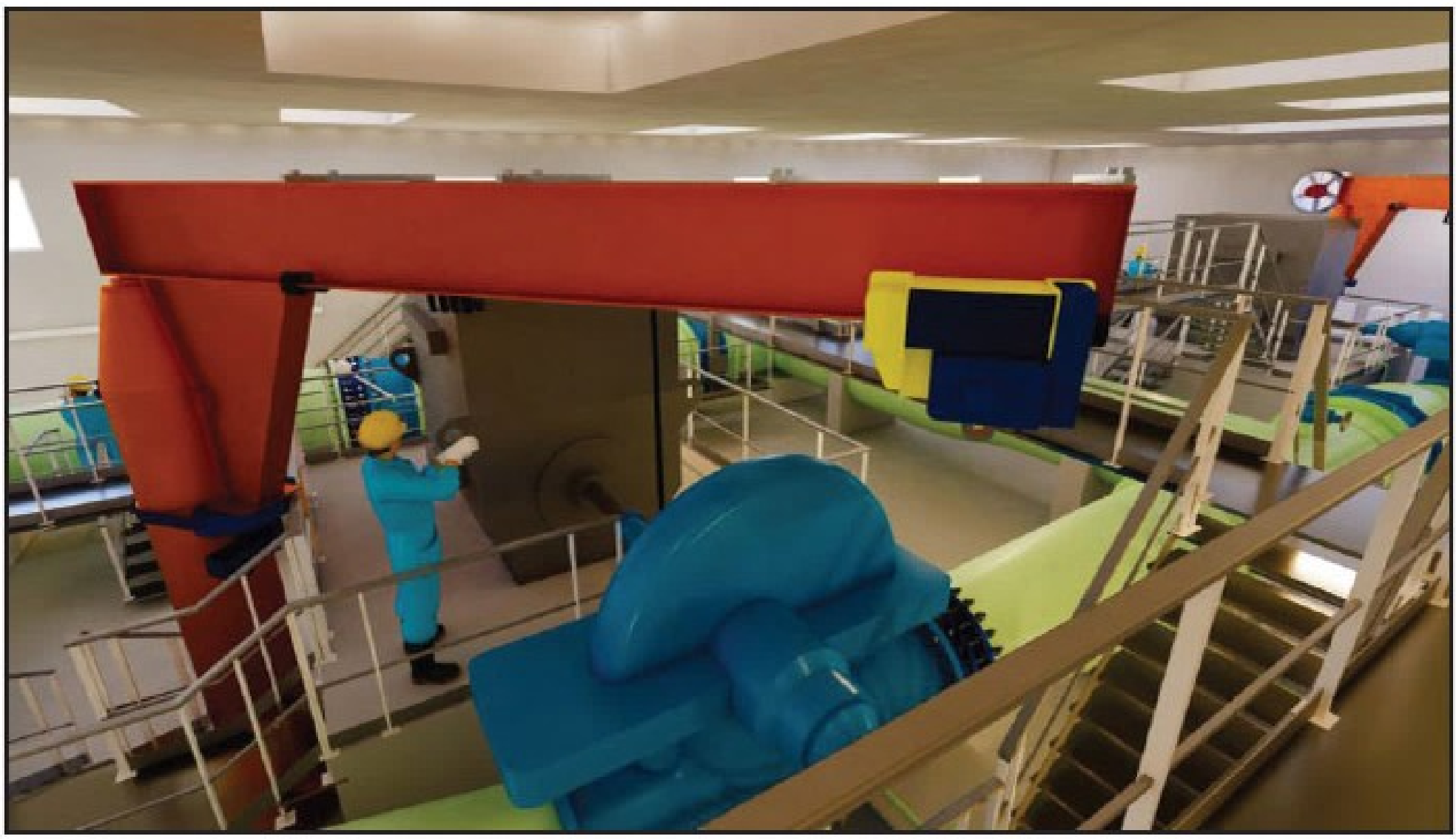
المشاريع الاستراتيجية لتأمين تزويد نواكشوط بالمياه

إعداد: المختار السالم لحبيب

تشهد العاصمة نواكشوط خلال السنوات الأخيرة تحديات متزايدة في تلبية الطلب المتنامي على المياه الصالحة للشرب، نتيجة النمو الديمغرافي السريع واتساع المجال الحضري. وقد بات من الضروري على قطاع المياه والصرف الصحي الاضطلاع بجهود حثيثة لتعزيز الأمن المائي للعاصمة وضمان استدامة تزويدها بالمياه.

وفي هذا الإطار، أشرف فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، نهاية شهر سبتمبر الماضي بقرية بني نعجي، في مقاطعة كرمسين بولاية الترارزة، على إطلاق وتوسعة مشاريع استراتيجية كبرى، من أبرزها توسعة قدرات المعالجة والضخ ضمن منشآت أفطوط الساحلي، وتدشين محطة جديدة لإزالة الملح في إطار منظومة أفطوط الساحلي.

وتشكل هذه المشاريع خطوة محورية في سبيل تأمين تزويد العاصمة بالمياه على المدَيين المتوسط والطويل.



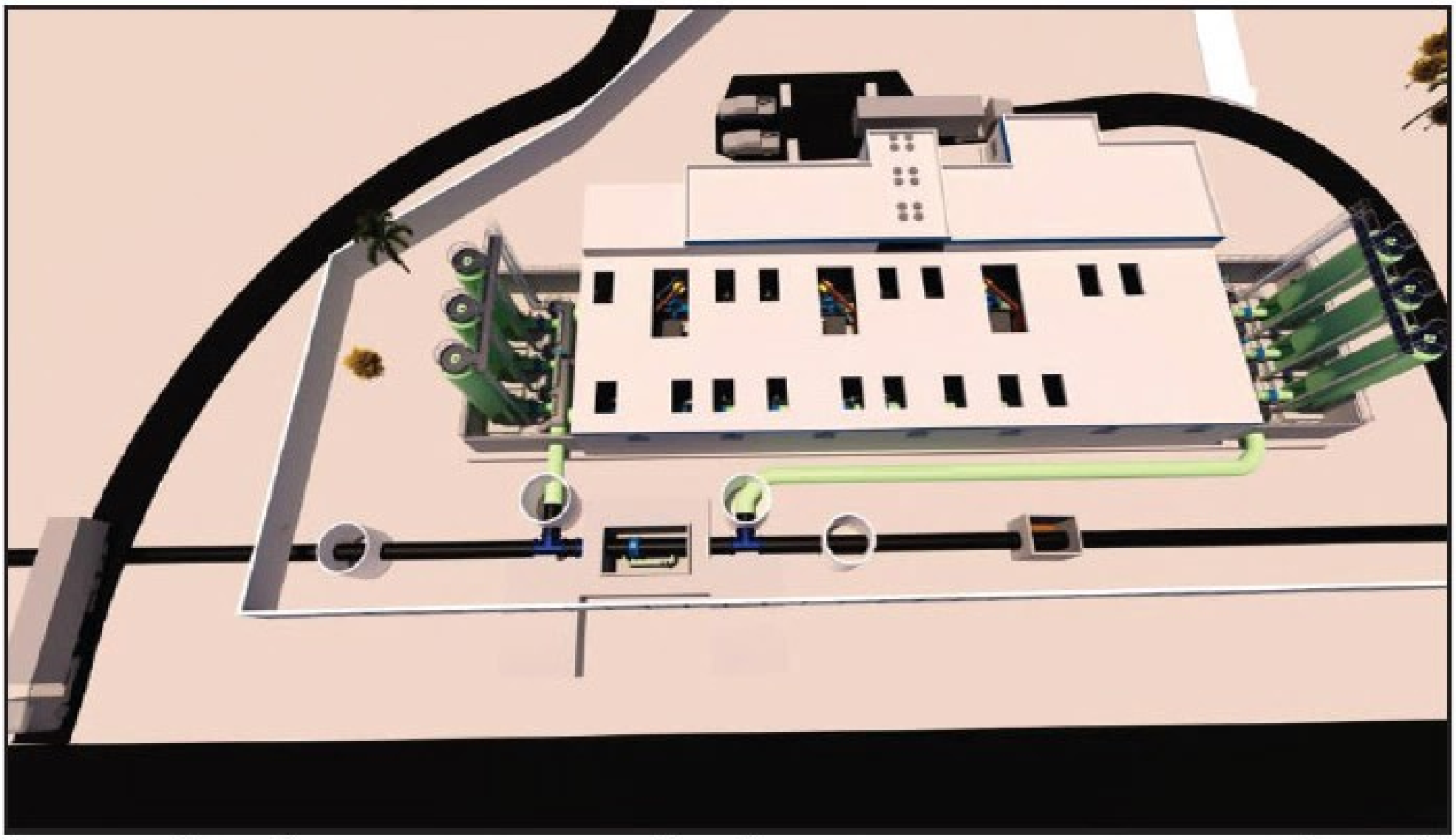
إجراءات مستمرة لتعزيز الإنتاج

منذ عام 2020، نفذ قطاع المياه والصرف الصحي سلسلة من الإجراءات لتحسين مستوى إنتاج وتوزيع المياه في نواكشوط، من أبرزها:

- إعادة تأهيل وتشغيل محطة الضخ القديمة في إديني.
- مدّ أنبوبين بقطر 500 ملم، بين إديني ونواكشوط.
- صيانة منشآت أفطوط الساحلي

وإنشاء خطي ضخ إضافيين في بني نعجي ومحطة الكيلومتر 17 (PK17).

وقد أسفرت هذه الجهود عن رفع إنتاج المياه في نواكشوط من 132



ألف م³ يوميًا عام 2020 إلى نحو 200 ألف م³ يوميًا حاليًا، إلا أن هذه الكمية لا تزال دون مستوى الطلب الحالي والمستقبلي للمدينة.

محطة إزالة الطمي: تعزيز ثومية المياه

تمثل محطة إزالة الطمي عنصرًا تقنيًا حاسمًا في منظومة أنظوط الساحلي، إذ ستتيح تقليص عكارة المياه الخام القادمة من النهر خلال موسم الأمطار، ورفع القدرة الإنتاجية إلى 240 ألف م³ يوميًا من المياه المعالجة.

وتخفض هذه المنشأة نسبة المواد العالقة من 2400 ملغ/لتر إلى 500 ملغ/لتر.

بدأ تنفيذ المشروع في يناير 2025 بواسطة الشركة الصينية SINOHYDRO، بتمويل قدره 14.62 مليون دولار أمريكي، ومدة تنفيذ تبلغ 7 أشهر تليها فترة تشغيل شبه صناعي لمدة 15 شهرًا.

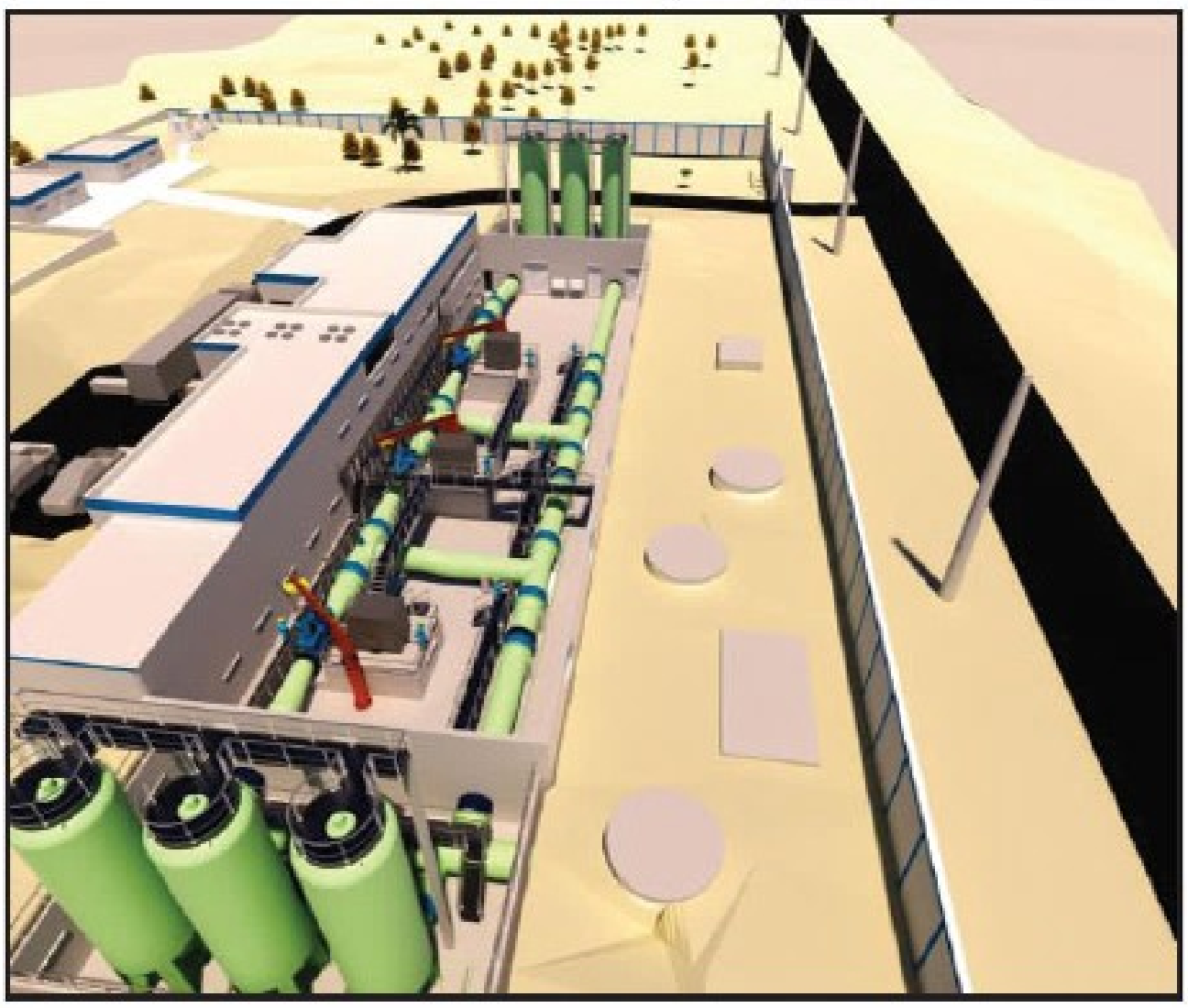
ويُنتظر أن تسهم هذه المنشأة الاستراتيجية في تأمين تزويد نواكشوط بالمياه الصالحة للشرب والحد من التحديات المرتبطة بالمياه خلال المواسم العطيرة.

وتتكون المنشأة من:

- وحدة رئيسية لإزالة الطمي تضم ست وحدات معالجة قابلة للتوسعة إلى عشر وحدات.
- مبنى للمعالجة الكيميائية يشمل وحدات التخثير (PAC)، البوليمر (PAM)، الكلور (CHLORE)، والجير (CHAUX).
- أنابيب ربط وتصريف بطول 1.6 كلم.
- مرافق إدارية وسكنية ومبنى للمراقبة والتحكم.

مشروع تعزيز التزويد من حقل إنيني

ضمن رؤية شمولية للأمن المائي، أطلق القطاع مشروعًا هيكليًا لتقوية تزويد



نواكشوط بالمياه، انطلاقًا من حقل إديني، بتمويل من الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي قدره 75 مليون يورو، ومدة تنفيذ تبلغ 22 شهرًا.

ويتضمن المشروع:

- إعادة تأهيل 37 بئرًا وحفر 24 بئرًا جديدًا.
- إنشاء أنبوب جديد من الحديد المطاوع بقطر 1200 ملم وطول 59 كلم بين إديني والخزان الرئيسي في لكصر؛
- بناء خزانين بسعة 2500 م³ في إديني و5000 م³ في نواكشوط

ومن المنتظر اكتمال الأشغال نهاية عام 2026 ونسبة تقدم الأشغال حاليا تبلغ نحو 40%، وسيسهم المشروع في رفع إنتاج إديني من 45 ألف م³ يوميًا إلى 100 ألف م³ يوميًا.

توسعة منشآت أنظمة الساحلي

المشروع الثاني يخص توسعة منشآت أنظمة الساحلي، بتمويل من الخزينة الفرنسية بلغ 43 مليون يورو، تتولى إنجازه شركة RAZEL الفرنسية خلال 30 شهرًا.

ويهدف المشروع إلى رفع الطاقة الإنتاجية من 150 ألف م³ يوميًا إلى 225 ألف م³ يوميًا، من خلال:

- إعادة تأهيل محطة المعالجة في بئر نعجي.
- إنشاء حوض ترسيب ثالث.
- إنشاء محطة ضخ جديدة في تكنت.
- تجهيز محطة المعالجة بالكيلومتر 17 بأربعة فلاتر إضافية ومضخة خامسة.

كما تم تعزيز الإنتاج: من خلال حفر ما بين 20 و50 بئرًا جديدًا في المدن التي تعاني من شح المياه.

- إطلاق نظام خرائط متكامل لتتبع مكونات الشبكة (الآبار، الأنابيب، الخزانات، التوصيلات) بهدف تحسين التخطيط والصيانة والاستجابة السريعة للطوارئ.

نظام المراقبة والتحكم

تم في هذا الصدد إنشاء مراكز لمراقبة الإنتاج، ومركز للتوزيع، ومركز للتسيير التجاري لمتابعة الشبكة آنياً والتحكم في

التدفق والضغط واكتشاف التسربات، كما تم تركيب عدادات ذكية للفوترة الآلية ومراقبة الاستهلاك عن بُعد، وتوسعة الشبكات والتوصيلات الاجتماعية، وإنشاء شبكات جديدة للمناطق غير المخدومة وتعزيز التوصيلات الاجتماعية للأسر محدودة الدخل.

وبهدف التحكم الإلكتروني والرقمنة، تم اعتماد أنظمة تحكم إلكترونية متطورة لإدارة الشبكة، ولمتابعة عمليات الفوترة والمتابعة.

النتائج المتوقعة

يتوقع تحسين استمرارية التزويد بالمياه، وتقليص الخسائر التقنية، ورفع جودة الخدمة للمستخدمين ضمن نظام حديث وشفاف لإدارة الموارد المائية.

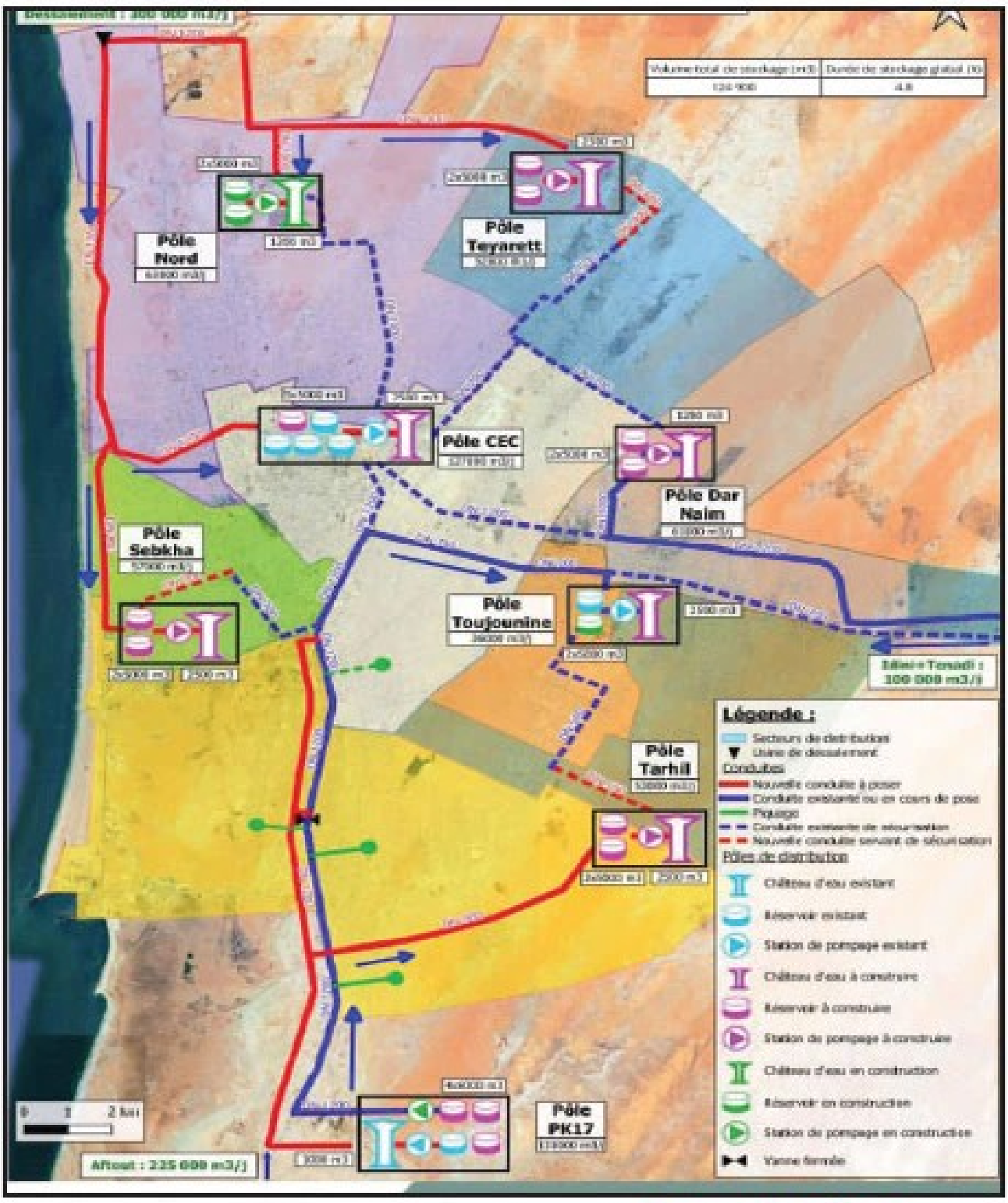
مشروع أقطاب التوزيع المائي لتعزيز القدرات وتقوية العنق سبيلا لتزويد العاصمة نواكشوط بالمياه

استكمالا للجهود الرامية إلى تحسين خدمات المياه وتعزيز قدرات التزويد بالعاصمة نواكشوط شرعت الشركة الوطنية للماء في تنفيذ مشروع أقطاب التوزيع العالي الذي يهدف إلى تقوية منظومة الضخ وضمان استمرارية الإمداد بالمياه في مختلف مناطق المدينة.

ويشمل المشروع إنشاء أقطاب توزيع جديدة تتكون من خزانين أرضيين تبلغ سعة الواحد منهما 5000 متر مكعب، وبرج مائي بطول 1200 متر، إضافة إلى محطة ضخ بطاقة 1800 متر مكعب في الساعة، سيتم تشييدها في كل من شمال نواكشوط (تفرغ زينة) وشرق نواكشوط (دار النعيم).

وقد تم بالفعل منح صفقة تنفيذ القطب الشمالي على أن تنطلق الأشغال في أقرب الآجال، فيما يتوقع اكتمال المشروع مع بداية عام 2028، ليسهم بشكل ملموس في تلبية الطلب المتزايد على المياه حتى أفق عام 2035.

ويعد هذا المشروع خطوة استراتيجية ضمن خطة شاملة لتحديث شبكات الإنتاج والتوزيع، وتعزيز موثوقية خدمات المياه وتحسين جودتها لصالح سكان العاصمة.



نحو أمن مائي مستدام

تسقى نواكشوط حاليًا مياهها من قناتي أفطوط الساحلي وإيني بإنتاج إجمالي يبلغ 195 ألف م³ يوميًا، إلا أن الطلب الحالي يتجاوز هذه الكمية بشكل متسارع.

وقد القيمون على متابعة وتنسيق المشاريع الاستراتيجية لتأمين تزويد نواكشوط بالماء الصالح للشرب، أن رؤية القطاع في هذا السياق لا تقتصر على مواجهة تحديات الحاضر، بل تمتد إلى التخطيط لمستقبل العاصمة التي يرتقب أن يتجاوز سكانها 2.7 مليون نسمة في أفق 2050، وهو ما يفرض مضاعفة الموارد المائية، ويجري في هذا الإطار تنفيذ مشاريع أخرى من بينها تعزيز إنتاج حقل إيني ليصل إلى أكثر من 100 ألف متر مكعب يوميا، والتحضير لإطلاق محطة كبرى لتحلية مياه البحر بنواكشوط.

وفي المحصلة فإن هذه المشاريع الهيكلية تمثل خطوة استراتيجية لمضاعفة إنتاج الماء الموجه للعاصمة إلى 325 ألف متر مكعب يوميا خلال أقل من ثلاثين شهرا، بعد أن كان لا يتجاوز 140 ألف متر مكعب سنة 2020، وشرع القطاع بالفعل في تحديث المخطط التوجيهي للتزويد نواكشوط بالمياه وضمان استدامة خدمة الشرب للأحياء القديمة والجديدة على حد سواء.

ومع اكتمال المشاريع الجاري تنفيذها، من المتوقع أن يرتفع إنتاج المياه إلى نحو300 ألف م³ يوميًا بحلول عام 2028، مما سيمكن من تغطية لحتياجات العاصمة على مراحل حتى عام 2035، وتدعيم قدرة البلاد على مواجهة تحديات الأمن المائي في ظل التغير المناخي والنمو السكاني المتسارع.

مشاريع تقوية الضخ وتوسعة شبكة التوزيع..

نحو تعزيز الأمن المائي في نواكشوط

إعداد: زيدان الحضرامي

في مدينة تنبض بالحياة وتكبر مع الزمن مثل نواكشوط يصبح الماء شريان الاستقرار وعماد التنمية ومع تزايد الكثافة السكانية واتساع العمران، برزت الحاجة إلى رؤية شاملة تضمن خدمة مائية دائمة ومستقرة فكانت مشاريع تقوية الضخ وتوسعة شبكة التوزيع، خطوة ملحة لتأمين الماء الصالح للشرب لكل بيت ومواكبة النمو المتسارع للعاصمة وهذه إحدى مساعي الحكومة في هذا المجال.

بعد البدء في تنفيذ مشروع أنبوب الساحلي لجلب المياه من نهر السنغال، واجهت شبكة التوزيع القديمة في العاصمة نواكشوط تحديات كبيرة، إذ لم تكن قادرة كماً ولا نوعاً على إيصال الخدمة إلى المواطنين بصورة مرضية إلى حد ما.

هذا الواقع دفع الحكومة، بالتعاون مع شركائها في التنمية، إلى تنفيذ مشروع جديد للتوسعة شبكة توزيع المياه في المدينة، وفق المعايير الفنية الحديثة، ما انعكس إيجاباً على مستوى التغطية في معظم أحياء نواكشوط.

ويتوزع المشروع على مرحلتين، انتهت الأولى سنة 2019، وأسفرت عن مد أكثر من 1500 كيلومتر من الأنابيب، وإنجاز نحو 100 ألف توصيلة منزلية، شملت أحياء لكصر، وكبتال، والسبخة، والميناء، وعرفات، ودار النعيم، وتيارت، وأحياء التوحيل.

أما المرحلة الثانية، التي انطلقت في العام نفسه، فاستهدفت وضع 1400 كيلومتر من الأنابيب وإنجاز 100 ألف توصيلة منزلية جديدة، وهي اليوم في مراحلها الأخيرة، إذ تم حتى الآن مد 1500 كيلومتر إضافية وإنجاز 80 ألف توصيلة منزلية، شملت الأحياء المتبقية من المرحلة الأولى، إضافة إلى الأحياء الجديدة الناتجة عن النمو الديمغرافي السريع للعاصمة والمخطط العمراني الحديث.

وفي إطار الجهود الحكومية المتواصلة لتعزيز الأمن المائي في العاصمة وضمان استمرارية التزويد بالماء الصالح للشرب، أشرف فخامة رئيس الجمهورية، السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، يوم 20 نوفمبر 2024، على وضع حجر الأساس لمشروع تقوية وتأمين تزويد مدينة نواكشوط بالمياه انطلاقاً من بحيرة إديني.

وفور إطلاق المشروع، انطلقت الأشغال فعلياً، حيث يجري تنفيذ مختلف مكوناته بوتيرة منتظمة وفق الجدول الزمني المحدد، دون تسجيل أي تأخر يُذكر.

ويهدف هذا المشروع الاستراتيجي إلى تعزيز تزويد العاصمة بالمياه عبر إنتاج إضافي يبلغ 60 ألف متر مكعب يومياً، مما سيرفع القدرة الإنتاجية لحقل إديني إلى 100 ألف متر مكعب يومياً قابلة للزيادة مستقبلاً.

ويتضمن المشروع مدّ أنبوب رئيسي بطول 59 كيلومتراً وقطر 1200 ملم بمحاذاة طريق الأمل من الجهة الجنوبية، وذلك لأسباب فنية، إذ توجد في الجهة الشمالية ثلاثة إلى أربعة أنابيب قائمة، ما يجعل المسار الجنوبي الخيار الأمثل لضمان السلامة الفنية للمنشأة.

ولتنفيذ الأشغال في ظروف آمنة، تم تخصيص حيز بعرض 30 متراً لوضع الأنبوب، ليمتد بعرض الإخلاء الكامل وإنما التقادي أي نشاط أو إنشاء قد يؤثر سلباً على سلامة الأنبوب، وفقاً لما تنص عليه القوانين المعمول بها.

ورغم ما قد يترتب عن ذلك من تأثيرات محدودة على بعض المنشآت الخاصة داخل النطاق القانوني، فقد اعتمد القطاع مقاربة فنية مرنة تراعي تقليص الأضرار إلى الحد الأدنى، وعدم المساس بأي منشأة إلا عند الضرورة القصوى، حتى وإن كانت داخل المجال المحدد قانوناً.

وقد بيّنت المعاينات الميدانية أن التأثيرات المتوقعة ستكون محدودة جداً، وتقتصر على بعض الأسوار غير المأهولة وعدد محدود من المباني المتفرقة، كما تم اختيار مسار الأنبوب بمحاذاة الطرق الثانوية في المناطق السكنية، لتفادي أي تأثير على ممتلكات المواطنين.

وفي السياق ذاته، تم مؤخراً تشغيل أربع محطات ضخ جديدة في نواكشوط ضمن البرنامج الاستعجالي للتنمية المدينة، وذلك في إطار الجهود الرامية إلى تحسين التوزيع وتعزيز التزويد بالمياه في مختلف أحياء العاصمة، وتحسين الأداء والاستجابة للطلب المتزايد على المياه، وتشمل هذه المحطات:

- محطة عين الطلح: لتقوية الضخ في تيارت، وعين الطلح، ومناطق البوادي.

• توسعة محطة الميناء: لتغذية أحياء من الميناء وعرفات.
• توسعة محطة توجنين: لتزويد أحياء من توجنين ومناطق الترحيل.
• توسعة محطة لكصر الجديدة: لتغذية مناطق متعددة من لكصر وتتفرع زينه.

وتنفذ هذه المشاريع مباشرة من مصالح القطاع معنية في الشركة الوطنية للماء، التي تتولى المتابعة والإشراف الفني لضمان جودة التنفيذ وتحقيق الأهداف المنشودة.

ويجسد هذا المشروع التزام القطاع بضمان استدامة خدمة المياه في نواكشوط باعتبارها خدمة عمومية أساسية وحقاً أصيلاً للمواطنين، من خلال تطوير وتوسيع البنية التحتية للمياه وفق أعلى المعايير الفنية، وبما يواكب النمو الديمغرافي والتوسع العمراني للعاصمة.

مكون المياه ضمن مشروع عصرنة نواكشوط: تحديث وتقنيات متقدمة

في إطار مشروع عصرنة نواكشوط، يشكل مكون المياه محوراً رئيسياً يرمي إلى التحديث والعصرنة التقنية لقطاع المياه في العاصمة، عبر حزمة من الإجراءات المتكاملة تشمل:

– زيادة الإنتاج والضخ:
• رفع إنتاج مشروع آفطوط من 130,000، متر مكعب في اليوم إلى 150,000، متر مكعب في اليوم ، أي بزيادة قدرها 13%.
• رفع إنتاج حقل إديني من 57,000 متر مكعب في اليوم إلى 66,000 متر مكعب في اليوم.
• تعزيز قدرة الضخ بنسبة 66% من خلال تأهيل محطات لكصر القديمة، وتوجنين، وعين الطلح، والميناء، وتوسعة المحطة الجديدة في لكصر.

– تأمين المنشآت والصيانة:
• توفير مخزون استراتيجي من قطع الغيار.
• إجراء صيانة دورية لضمان استمرارية الخدمة وجودتها.

– إعادة ضبط توزيع المياه:
• اعتماد سياسة توزيع دقيقة لتخفيف الضغط على بعض المحطات وتحسين انتظام الخدمة.

– توسعة الشبكات والتوصيلات الاجتماعية:
• إنشاء شبكات جديدة للمناطق غير المغطاة.
• تعزيز التوصيلات الاجتماعية للأسر محدودة الدخل.

– التحكم الإلكتروني والرقمنة:
• إدخال أنظمة تحكم إلكترونية متطورة لإدارة توزيع المياه عن بُعد، ومراقبة التدفقات والضغوط والكشف السريع عن التسربات.
• اعتماد العدادات الذكية والفوترة لمتابعة الاستهلاك وتحسين الكفاءة التشغيلية

– مراكز التحكم المتكاملة:
• مراقبة الإنتاج والتوزيع والتحكم التجاري بشكل متزامن لضمان إدارة دقيقة وشفافة للشبكة.

وتضمن هذه الإجراءات مجتمعة تحسين جودة التزويد بالمياه ووصولها إلى المنازل بشكل منتظم ومستمر، مع تقليص الخسائر التقنية ورفع مستوى الكفاءة، في خطوة تؤكد التزام الدولة بترسيخ مفهوم الأمن المائي المستدام خدمة للمواطنين وتعزيزا للتنمية الحضرية المتوازنة.

مكونة المياه في البرنامج الاستعجالي لتنمية العاصمة:

مراحل متقدمة من التنفيذ وإنجازات على مستوى التوقعات

إعداد: أحمد الشيخ الربابي

في إطار الحرص الكبير الذي توليه السلطات العمومية لتوفير المياه الصالحة للشرب في العاصمة نواكشوط ، وفرت الدولة؛ عبر الشركة الوطنية للمياه؛ الإمكانيات المادية اللازمة ضمن مكونة المياه في البرنامج الاستعجالي لتنمية العاصمة، من أجل عصرنة شبكات المياه وتوسعتها ومد أحياء العاصمة بتوصيلات جديدة، للمساهمة في تلبية حاجيات السكان من المياه الصالحة للشرب، خاصة في زمن الصيف الذي يتضاعف فيه استهلاك هذه المادة الحيوية والضرورية للحياة، نتيجة لتمركز أغلبية السكان في العاصمة وما ينتج عن ذلك من تحديات وصعوبات تتطلب مضاعفة الجهود وزيادة الإنتاج.

وتهدف هذه المكونة؛ من بين أمور أخرى؛ إلى ضبط توزيع المياه بشكل دقيق وتخفيف الضغط على بعض المحطات، وتحسين انتظام الخدمة، مع توسعة الشبكات والتوصيلات الاجتماعية، وإنشاء شبكات جديدة في مناطق خارج التغطية، وتعزيز التوصيلات الاجتماعية للأسر المحدودة الدخل.

وقد أشرف فخامة رئيس الجمهورية، السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، من مقاطعة تيارت بولاية نواكشوط الشمالية، على إطلاق مكونة المياه ضمن البرنامج الاستعجالي لمدينة نواكشوط ويبلغ الغلاف المالي لهذه المكونة (764) مليون أوقية جديدة، وتهدف إلى تحسين وضعية التزويد بمياه الشرب في مختلف البلديات، ودعم البنية التحتية لصرف مياه الأمطار.

وتلقى فخامة رئيس الجمهورية، عرضا حول أهداف هذه المكونة والمنشآت التي سيتم تنفيذها في إطارها، وفترة الإنجاز والأساليب الفنية المتبعة لمشاريع المكونة وفق الضوابط المحددة، والإضافة التي ستوفرها لمنظومة المياه، انطلاقا من أن ضمان توفير المياه الصالحة للشرب أساس لتحقيق العيش الكريم والبيئة السليمة.

وتمثل مكونة المياه ضمن البرنامج الاستعجالي لتنمية مدينة نواكشوط

أهمية بالغة لتحسين الظروف المعيشية للسكان وتعزيز جاذبية العاصمة، حيث تشمل هذه المكونة زيادة الإنتاج، من خلال إعادة تأهيل وصيانة المنشآت القائمة لضمان استدامة توفير الماء الصالح للشرب، وتقوية أنظمة الضخ، عبر تأهيل وتوسعة بعض المحطات وإعادة تشغيل محطات أخرى متوقفة، وتحسين شبكة التوزيع، من خلال تحييد وتجديد مقاطع من الشبكة واتباع سياسة توزيع فعالة تضمن وصول المياه إلى مختلف الأحياء، ومعالجة المستنقعات عبر تجفيف وردم بعض المستنقعات في أحياء نواكشوط واستغلال بعضها بيئيا لتحويلها إلى مناطق صديقة للبيئة.

مكونة الماء من برنامج مشروع مصرة نواكشوط: التحديث والعصرنة التقنية

تهدف هذه المكونة إلى زيادة الإنتاج والضخ على النحو الآتي:

• أفطوط: من 130.000 م³/ يوميا إلى 150.000 م³/ يوميا (زيادة 13%).

• إديني: من 57.000 م³/ يوميا إلى 66.000 م³/يوميا.

• رفع قدرة الضخ بنسبة تصل إلى 66% عبر تأهيل محطات لكصر القديمة، توجنين، عين الطلح، والميناء، وتوسعة المحطة الجديدة في لكصر.

– تأمين المنشآت والصيانة:

• توفير مخزون استراتيجي من قطع الغيار.

• صيانة دورية لضمان استمرارية الخدمة.

• إعادة ضبط وتوزيع المياه، من خلال سياسة توزيع دقيقة لتخفيف الضغط على بعض المحطات وتحسين انتظام الخدمة.

– توسعة الشبكات والتوصيلات الاجتماعية:

• إنشاء شبكات جديدة لمناطق خارج التغطية، وتعزيز التوصيلات الاجتماعية للأسر المحدودة الدخل.

• التحكم الإلكتروني والرقمنة، عبر أنظمة تحكم إلكترونية متطورة لإدارة توزيع المياه عن بعد، مع مراقبة التدفقات والضغوط والكشف السريع عن التسربات.

• العدادات الذكية وأنظمة الفوترة لمتابعة الاستهلاك وتحسين الحكامة.

• مراكز التحكم المتكاملة، من خلال: مراقبة الإنتاج والتوزيع والتحكم التجاري، لضمان إدارة دقيقة وشفافة للشبكة؛ تحسين جودة التزويد.

وتضمن هذه الإجراءات وصول المياه المنتجة إلى المنازل بشكل مستمر ومنتظم، مع تقليل الخسائر التقنية وتحسين الخدمة.

ولايات نواكشوط:

تمثل الطاقة الإجمالية للمنشآت المنجزة في هذه الولايات إمكانات إنتاج تقدر بـ 23136 م3/ في اليوم، وهي كما يلي:

– أفطوط الساحلي: صيانة المنشآت (18.000+ متر مكعب يوميًا) مع تركيب مصائد طينية، منجز من قبل الوزارة مما مكن من زيادة الإنتاج بـ60.000 إلى 155.000 متر مكعب يوميًا طيلة موسم الأمطار 2025، مقارنة بالفترة نفسها من السنوات السابقة.

– إديني: ربط 4 آبار استغلال مع تركيب 27 مضخة و4 مواليب تحكم (5.136+ متر مكعب يوميًا)، فضلا عن مد 3000 م.ط

– بناء هنير لورشة الصيانة.

– 241 تدخلًا وقائيًا في أفطوط الساحلي (إصلاحات، تشخيصات معمقة، واستئناف الإنتاج)؛

– إنجاز 73 تدخلًا علاجيًا في أفطوط الساحلي (التنظيف وإزالة الغبار، والتشحيم، التحقق من معايير التشغيل) والمراقبة اليومية للتجهيزات.

تأهيل وتوسعة محطات الضخ:

البرنامج الاستعجالي لتنمية مدينة نواكشوط
مكونة المياه والصرف الصحي

نسبة الإنجاز ٪67.13

نسبة الآجال المستنفدة ٪50

الأشغال المبرمجة:

في مجال المياه:
- إعادة تأهيل وصيانة المنشآت المائية القائمة
- تقوية أنظمة الضخ في عدد من الأحياء
- تحسين وتأهيل شبكة التوزيع

في مجال الصرف الصحي:
- توسعة شبكة تصريف مياه الأمطار
- معالجة المستنقعات وتحسين البيئة الحضرية

- محطة توجنين: توسعة بمضختين (600 متر مكعب/ساعة)، ومجمع DN800، وتواليب/متغيرات، إصلاح ثلاث مضخات، وإعادة لف محركين، وصيانة كهربائية (قواطع توصيل)، وإنشاء خط ضخ جديد مخصص لمنطقة الترحيل.
- محطة الميناء: إعادة تأهيل، وإعادة مد الكابلات، وإصلاح، وإعادة لف مضختين، ومد أنبوبين PE200.
- محطة عين الطلح: إعادة تأهيل كاملة، مضختين جديدتين بقوة 30 كيلووات، وضبط المتغيرات، وتوصيل بـ DN400، الرزمة 5، على مسافة3 كم منPE200.
- المحطة السادسة: إعادة تأهيل وتركيب مضختين جديدتين مع التجهيزات.
- المحطة القديمة بمقاطعة لكصر: إصلاح المضخات، وإعادة لف المحرك، وتشغيل لوحة التحكم.
- تعزيز وتوسيع وازلحة الشبكات: أكثر من 12925 كلم من الخطوط الممتدة.
- إمداد مناطق جديدة من البوادي، طريق كورونا، جيني ميليتير، شارع الطيطان عبر محطة عين الطلح.
- إمداد مناطق جديدة في البصرة، وتنك الياسمين، وأوفوا الخيل، وكارفور، وغيرها من الأحياء الطرفية عن طريق محطة الميناء.
- التقوية بـ PEHD (قطاعات: البوادي، طريق كورونا، جيني ميليتير، الكلم 8، الحي الصناعي، تيارت، آمورات، إلخ ....
- مد أكثر من 10 كلم من الأنابيب (معظمها من PEHD من 90 إلى 400).
- إدراج صمامات (DN 150 إلى DN 300) لتقوية مناطق (الكلم 17، الإحصاء، النجاح، السجن المدني).
- معالجة الشبكات المتهالكة بإجمالي 100824 م.ط تمت معالجتها.
تفرغ زينة، لكصر، تيارت/عين الطلح + عرفات، الرياض، دار النعيم،
- معالجة شبكة التوزيع القديمة على مستوى الوحدات I ،F ،G، ومركز الإرسال، والمشروع (تيارت)، ومعالجة الأنبوب القديمFD.
- لحياء زراعة الخضروات (لميت عشرة، بوحديدة، كنذا، تنسويلم).

الأعمال المنجزة في مناطق زراعة الخضروات:

- تغذية 900 متر من أنابيب PE200 700) متر في لميت عشرة، 200 متر في بوحديدة) واستبدال 600 متر PE 63 و100 متر PE 40 في لميت عشرة و200 متر PEHD 40 في بوحديدة.
- المعالجة على مستوى لمكيزيرة الكلم 7، الكلم 8، الكلم 10، الكلم 11، وLAR 4 كوسوفو الرياض.

التنظيم والتوزيع إلى تطاعات مائية وصيلة الشبكة:

- إعادة توازن شبكة التوزيع في نواكشوط (تحديث ثلاثة قطاعات بدلاً من خمسة)، هي: الرزمة 2 التي تعمل بالجلاذية، ومنطقة الإحصاء خزان المياه 1000، والنجاح وسيتي بلاج. الخط 2 محطة الضخ: تركيب 400 م.ط من PE 400 من خزان المياه 1000 + 1200 م.ط من نوع PEE 315 على مستوى الإحصاء.
- تركيب عدادات قطاعية وأجهزة تسجيل بيانات ذكية.
- المعالجة النهائية للتسربات + تشغيل معدات الإصلاح.
تدخلات عديدة للإصلاح أو لاستبدال مقاطع PE(لقطاعات: تفرغ زينة، الترحيل، الميناء، الكلم 12، طريق الأمل، إلخ.).وإنشاء أقطاب ثانوية وخطة للانقطاعات.
- تركيب 200 توصلة اجتماعية في دار السلام.
- إنجاز تحويل وإقامة أبراج مائية للصهاريج والمستخدمين.
- إنشاء 5 أبراج مائية + 15 حنفية عمومية في توجنين.
- نقل 11 برجا مائيا من مركز الإرسال إلى الورف.
- نقل 10 أبراج مائية قديمة منجزة في الورف إلى الموقع الجديد المخصص للصهاريج.
- إقامة 10 أبراج مائية مع نقل وتركيب خطوط الإمداد.

الشركة الوطنية للماء:

مخطط لتوسيع شبكة المياه واستحداث أنظمة التوزيع الذكية

إعداد: أمنة سيدي يعرف

لايزال تأمين المياه الصالحة للشرب في مختلف ولايات الوطن، وتحسين خدماتها، هو الشغل الشاغل دائما للشركة الوطنية للماء (SNDE)، حيث مضت في تنفيذ خطة شاملة لتوسيع شبكة توزيع المياه وتحديث أساليب المراقبة والتحكم والإدارة، تجمع الرؤية المستقبلية، والابتكار التكنولوجي، وتعزيز البنية التحتية، بما ينسجم مع النمو السكاني المتسارع وحاجات التنمية الحضرية المتزايدة.

تخطيط واستدامة

تقوم الشركة الوطنية للماء بإعادة تصميم شبكتها وفق مقاربة تعتمد على حجم التعداد السكاني الحالي والمستقبلي، ووضع خطط طويلة الأمد تراعي احتياجات الأجيال القادمة. وتشمل هذه المقاربة اختيار مواد عالية الجودة من أنابيب البولي إيثيلين عالي الكثافة (PEHD) المعروفة بقدرتها على مقاومة التآكل وضمان استدامة الخدمة لعقود طويلة.

ولضمان المرونة في التوسعات المستقبلية، تم اعتماد تصميم هندسي يسمح بتركيب "أغطية لتفاتيش" فارغة في النقاط الحيوية، لمد أنابيب فرعية مستقبلاً دون الحاجة إلى أعمال حفر جديدة. كما تعمل الشركة على تحديث خريطة رقمية (GIS) متكاملة للشبكة، تُمكّن من تتبع جميع نقاط الربط وتسهّل عمليات الصيانة والتخطيط

تحكم ذكي عن بعد

ضمن توجهها نحو التحول الرقمي، شرعت الشركة في إدخال نظام تحكم ذكي عن بعد لمراقبة وضبط تدفق المياه وضغطها ومستويات الخزانات بشكل لحظي.

ويهدف هذا النظام إلى تحسين كفاءة التشغيل، وتقليل نسبة الهدر الناتج عن التسربات، وتمكين فرق الصيانة من التدخل السريع عند الطوارئ، إضافة إلى مراقبة أداء الشبكات الموسعة وتحديد المناطق التي تتطلب تحسينات إضافية.

إنجازات ميدانية واسعة

وقد شهدت عدة مناطق من البلاد تنفيذ مشاريع توزيع جديدة تم خلالها مد آلاف الأمتار من أنابيب PEHD بمقاسات مختلفة، من بينها:

بوتليميت (15.150 م)
اركيز (16.283 م)
العذرة (6.395 م)
روصو (18.800 م)
لكصيبه (8.000 م- DN63)
لعابو، وومبو، وكويتي (6.000 م لكل منها)
الطينطان (7.900 م)
عكوصه (10.000 م)
كيفه ولطار (9.000 م لكل منهما)
ولدان (3.500 م- DN63)
لفديك (3.000 م)
تيشيت (56.500 م)
الدمة (18.000 م)

وترافق هذه الأعمال جهود في الهندسة المدنية شملت بناء 252 غرفة حماية، إضافة إلى مشاريع خزانات ومحطات ضخ جديدة.

في تيشيت مثلاً، يجري بناء خزانين بسعة 300 و200 متر مكعب من الخرسانة المسلحة، ومحطة ضخ متكاملة وغرفة خدمة، إلى جانب تأمين المعدات الشمسية للحفر الجديدة.

وفي كيهيدي تم بناء خزان بسعة 500 م³، بينما تشهد روصو بناء خزان ضخم بسعة 1000 م³ لدعم قدرات التخزين المحلية.

معدات ذكية

وفي خطوة نوعية لتحسين نظام الفوترة والحد من الفاقد، أطلقت SNDE مشروعاً لتركيب 4000 عداد ذكي، تُمنح الأولوية فيه للمشتركين الكبار.

هذه العدادات تمثل نقلة نوعية في إدارة الاستهلاك، إذ تتيح المراقبة عن بُعد، واكتشاف أي استخدام غير عادي، والمساعدة في مكافحة الاحتيال، ما يعزز الشفافية ويضمن دقة الفوترة.

تعزيز الإنتاج الوطني للمياه

تتجه الشركة نحو تعزيز الإنتاج من خلال حفر ما بين 20 إلى 50 بئراً إضافياً في المدن التي تعاني من عجز مائي، إلى جانب تنفيذ مشاريع كبرى لزيادة الطاقة الإنتاجية.

ويأتي في مقدمتها مشروع توسيع أفطوط الساحلي (AFTOUT ESSAHLI) الذي سيرفع الإنتاج إلى 225 ألف متر مكعب يومياً، ومشروع تعزيز إيديني (IDINI) الذي سيضيف 125 ألف متر مكعب يومياً.

كما تسعى الشركة إلى تقوية مصدر الطاقة لمنشآت الإنتاج في نهار لرفع قدرتها إلى 20 ألف متر مكعب يومياً.

رؤية رقمية
ورسم خرائط حديثة

وفي جانب آخر من خطة التحديث، تعمل SNDE على نشر نظام متكامل لرسم الخرائط العائية يتيح رؤية شاملة

ومعدات لجميع مكونات الشبكة من آبار وخزانات وأنابيب وتوصيلات، ما يسهم في تحسين التخطيط والاستجابة السريعة للأعطال.

كما يجري التحضير لإنشاء مراكز تحكم متكاملة تغطي مراحل الإنتاج والتوزيع والإدارة التجارية، تشمل:

- مركز التحكم في الإنتاج لمتابعة الآبار ومحطات الضخ في الزمن الحقيقي.
- مركز مراقبة التوزيع لإدارة الضغوط والتدفقات وكشف التسربات.
- مركز المراقبة التجارية لمتابعة الفوترة الذكية والاستهلاك الآني للمشتركين.

نواكشوط.. نمو متوازن مائي مستدام

بالنظر إلى النقص المسجل في إمدادات المياه خلال السنوات الأخيرة، تطلق SNDE مشروعاً ضوحاً لتعزيز قدرات التخزين والتوزيع في العاصمة نواكشوط. المشروع يشمل توسيع مرافق أنطوط الساحلي للوصول إلى طاقتها القصوى البالغة 225 ألف متر مكعب يومياً، وتعزيز قدرة محطة التوزيع PK17، إضافة إلى إنشاء محطتين جديدتين للتوزيع في دار النعيم وشمال المدينة.

وتهدف هذه الأعمال إلى تلبية لحتياجات العاصمة من المياه الصالحة للشرب حتى عام 2035، في وقت يبلغ فيه الإنتاج الحالي نحو 195 ألف متر مكعب يومياً فقط منها 150 ألف متر مكعب من أنطوط الساحلي و45 ألفاً من إيجيجي، وهي كميات لا تواكب النمو السكاني السريع للمدينة.

وبهذه الخطوات الطموحة، تمضي الشركة الوطنية للماء بثبات نحو تحديث شامل لمنظومتها الإنتاجية والتوزيعية، واضعة نصب عينيها هدفاً استراتيجياً يتمثل في ضمان الأمن المائي للمواطنين وتحقيق استدامة الموارد عبر الابتكار والتخطيط الرشيد.

المخطط التوجيهي لتزويد انواكشوط بالماء في أفق2050:

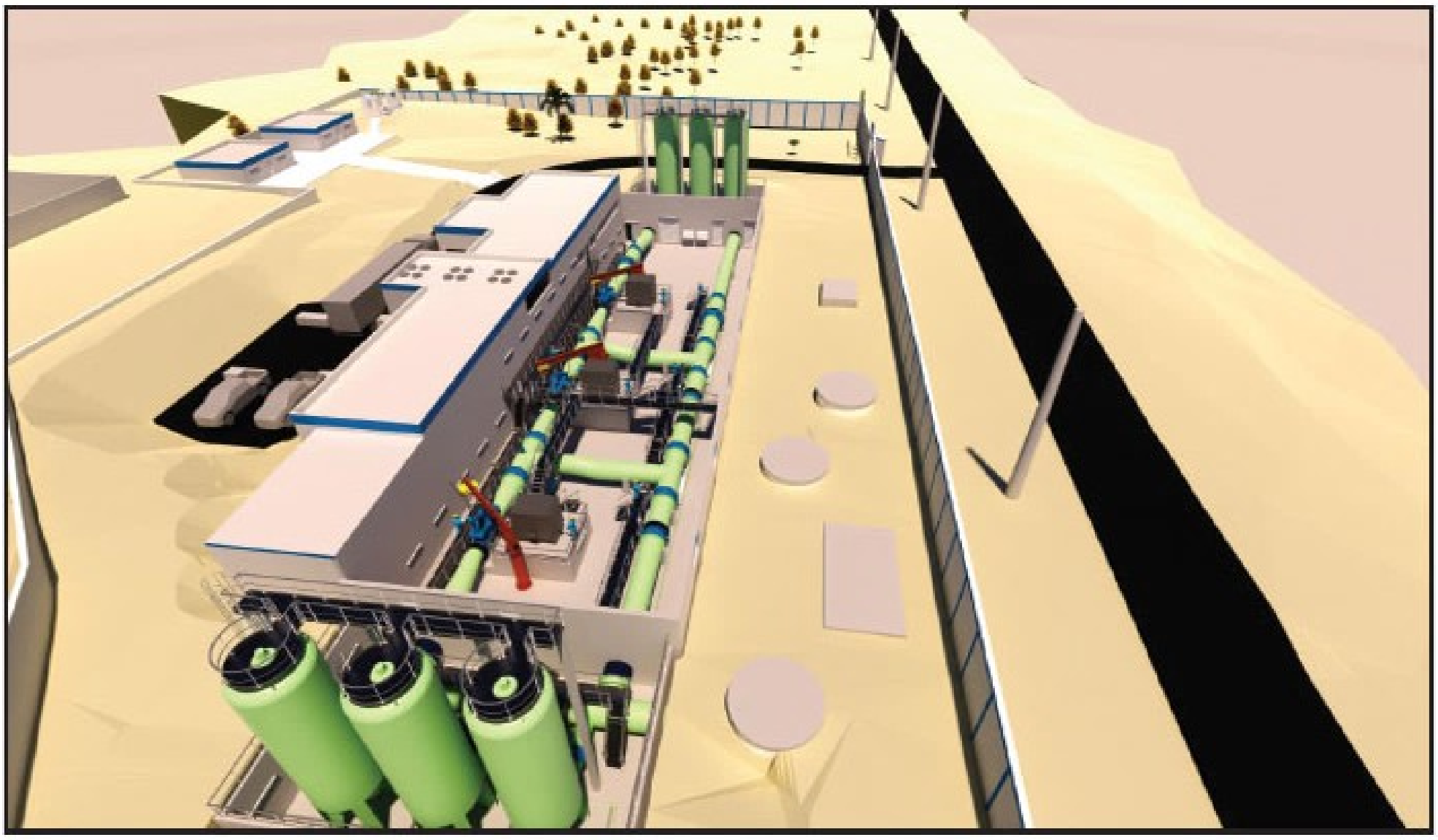
مقاربة استراتيجية تضمن الأمن المـــائي للعاصمـــة

إعداد: صمب الداه السالك

تشهد عدة مدن في الآونة الأخيرة انخفاضا كبيرا لمنسوب المياه الصالحة للشرب نتيجة لعوامل التغير المناخي والتطور الديمغرافي، إضافة إلى ضعف وتهالك البنية التحتية الخاصة بالمنشآت والمصادر المائية.

ومن بين المدن التي عانت مؤخرا من شح المياه الصالحة للشرب مدينة انواكشوط نتيجة لتمددها وتوسعها من حين لآخر، حيث تظهر نتائج آخر إحصاء للسكان والمساكن أن ثلث سكان البلاد يقطنون في مدينة انواكشوط وأن عدد سكانها مرشح لبلوغ مليوني نسمة بحلول عام 2035.

هذا التوسع العمراني والديمغرافي المتسارع سيرفع الحاجيات من الماء الصالح للشرب إلى 600 ألف متر مكعب لليوم، مما اقتضى من قطاع المياه والصرف الصحي اعتماد مقاربة استباقية وجذرية على المديين المتوسط والبعيد ترتكز على تنويع مصادر المياه.



وتأتي هذه المقاربة التي تتخذها قطاع المياه والصرف الصحي، من أجل تحسين ولوج المواطنين إلى خدمات الماء والصرف الصحي، في إطار السياسة العامة للحكومة المستمدة من برنامج فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني.

وانطلاقا من هذا التوجه يعمل القطاع بجد وفق إطار الاستراتيجية الوطنية للنمو المتسارع والرفاه المشترك على تنفيذ رؤية طموحة تهدف إلى تحقيق الولوج الشامل والمستدام إلى خدمات

الماء والصرف الصحي بحلول عام 2030.

وقام القطاع في هذا الإطار بإجراء ورشة لعرض نتائج دراسة تعيين المخطط التوجيهي لتزويد مدينة انواكشوط بالماء الصالح للشرب على المديين المتوسط والبعيد.

وتمثل هذه الدراسة رؤية استراتيجية متكاملة تتخطى الجانب الهندسي وتسعى إلى رسم ملامح شبكة عصرية تضمن انسياب المياه في جميع أحياء العاصمة.

ويعمل قطاع المياه والصرف الصحي من خلال هذا المخطط التوجيهي على إنشاء مشاريع كبرى منها: توسعة منظومة أفطوط الساحلي ومضاعفة الإنتاج من بحيرة «لمينيي» بالإضافة إلى إنشاء منشأة متكاملة لإزالة الطمي وتأهيل شبكة التوزيع وتطوير أنظمة الضخ داخل العاصمة لضمان تلبية حاجيات انواكشوط المتزايدة من المياه.

الأهداف ومراحل الدراسة

تهدف الدراسة التي أنجزها قطاع المياه والصرف الصحي، من أجل تزويد العاصمة انواكشوط بالماء في أفق 2050 إلى تزويد القطاع بأداة فعالة لتخطيط استثماري متوسط وطويل المدى، من خلال ثلاث مراحل أساسية تشمل:

تشخيص الوضعية الحالية للبنى التحتية وتقدير احتياجات المياه حتى عام 2050، واقتراح الحلول والسيناريوهات الكفيلة بضمان استمرارية الخدمة إضافة إلى تلبية الطلب المتزايد على المياه من طرف سكان العاصمة في مختلف الآفاق الزمنية (2030 -2035 -2040 - 2045 - 2050).

وترتكز الدراسة على ثلاث مراحل رئيسية كما ذكرنا آنفا وهي كالتالي:

- المرحلة الأولى: تشخيص وضعية المنشآت القائمة وشبكة التوزيع الحالية.
- المرحلة الثانية: تقدير لاحتياجات مدينة انواكشوط من مياه الشرب في أفق 2050.
- المرحلة الثالثة: إعداد ودراسة الحلول والسيناريوهات المقترحة

لضمان تأمين تزويد مدينة انواكشوط بمياه الشرب بشكل مستدام، حيث قدرت الدراسة حاجيات المدينة بحوالي 600 ألف متر مكعب لليوم في أفق 2050.

السيناريوهات المقترحة

لتلبية لحتياجات مدينة لنواكشوط من الماء اقترحت الدراسة أربعة سيناريوهات تمت دراسة ومناقشة ثلاثة منها وذلك على النحوي الآتي:

- السيناريو الأول: إنتاج 225000 متر مكعب في اليوم من منشآت أفطوط الساحلي و300000 متر مكعب في اليوم من تحلية مياه البحر و100000 متر مكعب في اليوم من بحيرة إديني.
- السيناريو الثاني: إنتاج 400000متر مكعب في اليوم من منشآت أفطوط الساحلي و100000 متر مكعب في اليوم من تحلية ماء البحر و100000 متر مكعب في اليوم من بحيرة إديني.
- السيناريو الثالث: إنتاج 500000 متر مكعب في اليوم من منشآت أفطوط الساحلي و100000 متر مكعب في اليوم من بحيرة إديني.

وبعد مناقشة مختلف هذه السيناريوهات تم اعتماد السيناريو الأول مع التوصية بضرورة إعداد مخطط استثماري تفصيلي لما يجب إنجازه من شبكات مياه وأقطاب توزيع بما يضمن تزويد مدينة انواكشوط بمياه الشرب بشكل آمن في أفق 2050.

وتوصل القائمون على الدراسة من الفنيين ومسئلي القطاع إلى أن السيناريو الأول هو الوسيلة الأنجع لتزويد مدينة لنواكشوط بالمياه وبشكل مستدام حيث سيوفر حاجات المدينة من الماء التي تقدر ب 600 ألف متر مكعب في أفق 2050.

تفاصيل السيناريو المعتمد

من بين السيناريوهات الثلاث المقترحة تم اختيار السيناريو الأول لتزويد العاصمة انواكشوط بالماء لاعتبارات فنية ولوجستية من جهة ولاعتماده

من جهة أخرى على تنوع مصادر المياه حيث ستتم زيادة الإنتاج من منظومة أفطوط الساحلي، من خلال توسعة منشآته التي أشرف فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد الشيخ الغزواني، من مدينة نعجيه على وضع حجرها الأساسي.

وهي مشروع استراتيجي سيمكن من رفع الطاقة الإنتاجية للمنظومة وتعزيز الاعتماد عليها كمصدر رئيسي لتزويد العاصمة بالماء.

كما ستتم مضاعفة الإنتاج من بحيرة إديني حيث ستتجاوز القدرة الإنتاجية بعد استكمال الأشغال الجارية عتبة 100 ألف متر مكعب يوميا مما سيشكل نقلة نوعية في تأمين احتياجات العاصمة من المياه وكذلك إنجاز منشأة متكاملة لإزالة الطمي هي الأولى من نوعها في البلاد، ستمكن من معالجة عكارة مياه النهر والحد من تأثيرها على الطاقة الإنتاجية بما يضمن استمرارية الضخ عبر منظومة أفطوط الساحلي خلال مواسم الأمطار، إضافة إلى تأهيل شبكة التوزيع داخل المدينة وتطوير أنظمة الضخ ضمن إطار رؤية متكاملة تهدف إلى ضمان لنسيابية الخدمة وتحسين لدائها وجودتها.

وعليه فإن برنامج وتفاصيل السيناريو الأول المعتمد لتزويد العاصمة بالماء هو ما يسمى بـ «المخطط التوجيهي لتزويد العاصمة انواكشوط بالماء في أفق 2050»، وهو مقاربة استراتيجية ستمكن من تحسين ولوج المواطنين إلى خدمات الماء والصرف الصحي وخيار استراتيجي يضمن الأمن المائي للعاصمة إضافة إلى ضمان استمرارية الخدمة للمواطنين.

مشروع آفطوط الساحلي:

الحل الجذري لإشكالية تزويد نواكشوط باحتياجاتها من الماء الصالح للشرب

إعداد: الطالب ولد إبراهيم

أطلقت الحكومة الموريتانية مشروع «آفطوط الساحلي» لتوفير مياه مستدامة من خلال الاستفادة من مياه نهر السنغال الوفيرة والمتجددة.

ومع اكتمال المشروع سنة 2010 أصبحت تُنقل عبر أنابيب تمتد على مسافة 170 كيلومتراً من «بني نهجي» التابعة لكرمسين إلى نواكشوط

وبعد معالجتها وتطهيرها، تُضخ بمعدل 170 ألف متر مكعب يومياً وينتظر أن تصل إلى 226 ألف متر مكعب يومياً بحلول عام 2030.

تضمنت المرحلة الأولى من المشروع أعمال الضخ والمعالجة، والأنابيب، وخزان التخزين بسعة 129 ألف متر مكعب، ونظام التحكم عن بُعد، وخطوط الكهرباء.

أما المرحلة الثانية فشملت شبكات التوزيع (تأهيلها وتوسيعها) وشبكات الصرف الصحي.

تم تدشين نظام تزويد نواكشوط بالمياه من نهر السنغال في عام 2010، لكنه أظهر لاحقاً فجوة بين قدراته التصميمية واحتياجات العاصمة الفعلية.

واقع الإمدادات حاليا

تُزوَّد نواكشوط بالماء عبر: وصلات منزلية خاصة مرتبطة بشبكة الشركة الوطنية للماء (SNDE)، ومحطات عمومية، وكذلك صهاريج وشاحنات توزيع المياه.

يُقدَّر استهلاك الفرد المتصل بالشبكة بـ 80 لتراً يومياً، بينما يستهلك من يشترون الماء من الباعة بين 10 و15 لتراً فقط لأن سعر الماء عبر الباعة أغلى بـ3 إلى 5 مرات من السعر الرسمي، مما يحد من استهلاكهم.

لقد حسّن مشروع أفطوط الساحلي وضع المياه في المدينة بشكل كبير، رغم أن الكمية الموزعة أقل من المخطط بسبب تأخر إنجاز شبكة التوزيع. ومع ذلك، لا توجد حالياً أزمة عطش في العاصمة.

أضخم مشروع مياه

يعتبر مشروع أفطوط الساحلي لتزويد نواكشوط بالماء الصالح للشرب من أضخم المشاريع الموريتانية من حيث البنية التحتية للمياه وعدد السكان المستفيدين.

ووفق مواصفات مشروع أفطوط الساحلي، فقد تم تصميمه لإنتاج 170,000 م³ يوما لتغطية الطلب حتى عام 2020، مع إمكانية رفع الإنتاج إلى 226,000 م³/يوما لتلبية احتياجات 2030. فيما بلغ تمويله الأولي أكثر من 450 مليون دولار أمريكي.

تشمل المكونات الرئيسية منشآت المعالجة: وهي محطة معالجة أولية في «بني نعجي» بطاقة 170,000 م³/يوما، ومحطة معالجة نهائية في نواكشوط (PK17) بطاقة 150,000 م³/يوما بنظام ترشيح رملي، ونظام مركزي للتحكم عن بُعد بكل منشآت المدينة.

أما محطات الضخ وخطوط الكهرباء: فهي محطة ضخ بقدرة 3.1 م³ للثانية (267,000 م³ لليوم) بحلول 2030. ومحطة ضخ بني نعجي بقدرة 1.8 م³ ثانية (155,000 م³ لليوم). ومحطة ضخ نواكشوط (PK17) بقدرة 1.3 م³ للثانية قابلة للتوسيع إلى 2.3 م³ للثانية.

وكذلك خطوط كهربائية بطول 50 كم (90 ك.ف)، وخطان بطول 10 كم (33 ك.ف)، وكابل أرضي بطول 13 كم.

ومن المكونات كذلك، خزان المياه المعالجة جزئياً في نواكشوط بسعة 129,000 م³، لتنظيم التزويد وضمان الاستقلال في حالة الطوارئ، أنابيب نقل المياه من أفطوط إلى بني نعجي وهي أنبوبان متوازيان قطر كل واحد 1100 مم وطول 6 كم.

من بني نعجي إلى نواكشوط (PK17): أنبوب قطره 1400 مم وطول 170 كم.

ومن محطة PK17 إلى خزان شبه مدفون بسعة 5000 م³ على مسافة 19.1 كم.

تم تمويل هذا الجزء من طرف الدولة

الموريتانية والبنك الإفريقي للتنمية.

الإنجازات في عام 2025:

استهدفت الإنجازات في سنة 2025 توسيع قدرات المعالجة والضخ، حيث أنه في 29 سبتمبر 2025، دشن فخامة رئيس الجمهورية محطة جديدة للترشيح ووضع حجر الأساس لأعمال توسيع قدرات المعالجة والضخ في منشآت أفطوط الساحلية.

تشمل الأعمال مصنع ترشيح، مبنى معالجة كيميائية، أنابيب ربط وتصريف.

ويتكون المصنع من 6 وحدات معالجة قابلة للتوسيع إلى 10، تحتوي كل وحدة على حوض خلط سريع، وحوض تخثير، وحوض ترشيح.

استخدم 4200 م³ من الخرسانة و1200 طن من الفولاذ في بنائها.

كل وحدة مزودة بخلاطين (سريع وبطيء)، ومضختين لإزالة الرواسب، وصمام تحكم.

أما مبنى المعالجة الكيميائية فيضم 4 وحدات:

وحدة تخثير (PAC)، وحدة بوليمرات (PAM)، وحدة كلور، وحدة جير.

تضم هذه الوحدات 10 أحواض و14 مضخة، إضافة إلى 5 مضخات احتياطية.

الهدف من هذا التوسيع رفع الإنتاج من 150 ألف م³/ لليوم إلى 225 ألف م³/لليوم، أي بزيادة قدرها 75 ألف م³/ لليوم.

كما تشمل إنشاء محطة ترشيح جديدة وتأهيل محطة معالجة بني نعجي، وبناء حوض ترسيب ثالث في بني نعجي، وكذلك بناء محطة ضخ جديدة في تيكنت، ثم إضافة 4 مرشحات ومضخة خامسة في محطة PK17.

تبلغ كلفة المشروع 43 مليون يورو بتمويل من الحكومة الفرنسية، وتنفذه شركة RAZEL الفرنسية خلال 30 شهراً.

كما تم تركيب 1610 م من الأنابيب الفولاذية بأقطار تتراوح بين DN200 و DN1500.

وتشمل المنشآت مباني إدارية وسكنية، مركز مراقبة وتحكم، وثلاث فيلات لإقامة العمال.

الماء في هذه البلاد بين الأمس واليوم

اللبهالي ولد أمغر

إذا كان الماء قد لصطلح على تسميته بمصب الحياة، فإن الأمر يزداد دلالة وتتضح أبعاده أكثر فأكثر عندما نستحضر موقع بلادنا الصحراوي الجاف، والذي تنعدم فيه مصادر الماء الدائمة وأحيانا المؤقتة. لقد ظلت الصحراء منذ الأزل مدينة بحياتها- وإن كانت قاسية للماء- رغم أن ما يوجد منه قليل وصعب المنال.

لقد لمن من سكنوا هذا الحيز من الصحراء الكبرى من مبتدإ أمرهم البحث عن مصادر الماء في بيئة كالحة لا تنبت تلك المصادر ولا تستبقيها إن وجدت، وظلوا خلال تاريخهم الطويل، يغالبون واقعا صعبا من أجل الحصول على الماء، وشكل انحباس المطر مواسم متتالية في بعض الفترات الكابوس المرعب لمن استعمروا هذه الأرض، ولعل انعدام العمران في لجزاء شاسعة من هذا الحيز الذي أقام فيه الأوائل، مرده إلى ندرة الماء، فلا عمران بدون ماء كاف.

وهناك مناطق شهدت في الفترات الغابرة عمرانا، وتشكلت فيها حياة نابضة بالحركة العلمية والتجارية وبالتواصل مع المحيط، لكنها ضعفت لاحقا، ومنها ما تلاشى ولندثر، وكان عامل نفاد الماء العامل الأبرز في ذلك المصير المرير.

لقد ضم هذا العمق الصحراوي من هذا الحيز الذي نسكنه، في فترات ماضية نقاط مياه قليلة ومتباعدة، كان من ألفها من الصلف يحفظ عن ظهر غيب المسافة التي تفصل كل واحدة منها عن الأخرى، والتضاريس التي تختص بها كل نقطة عن غيرها من النقاط وأي ضرب في مناكب تلك الصحراء الصعبة المراس، من غير العارفين بمسالكها ودروبها الوعرة، يعد نوعا من المجازفة الخطيرة التي قد تؤدي بحياة من رامها.

وطيلة التنقل الدائب في مختلف أجزاء هذا الفضاء الجاف، ورحلات الشتاء والصيف، كانت للناس لختراعات مشهودة ومدونة في البحث عن المياه ومصادرها والمحافظة عليها، والاختراع وليد الحاجة، كما يقال، فكان منهم من يهتدي ببصيرته إلى النقاط التي يتوفر فيها الماء الصالح للشرب، لحيانا بحصاها، ولحيانا بشم قبضة من تربتها فجرا وهي مبللة بقطرات الندى، ومنهم من يهتدي للأمر من خلال مراقبة سلوك بعض الحيوانات، فالغربان يعلمون أنها لا تحفر الأرض بمناقيرها في لوقات معينة إلا إذا كانت تحس بوجود الماء في تلك الأماكن.

كما كانت لهم طرقهم المميزة في حفر الآبار ونقاط المياه بعد تأكدهم من وجود الماء

من خلال عمليات تنقيبهم الأنفة.
ومن أغرب ما يروى في هذا السياق، بئر في منطقة صلبة وعرة لا زالت قائمة إلى يوم الناس هذا، حفرها القوم بواسطة تقنية حسب السمن، فقد علموا خلال حفرها يعمدون إلى إراقة زق سمن فيها كل مساء ويتركونه يُلين صُمّ الصخور، وفي الصباح يتزعون ما ألانهُ السمنُ ليلا، وهكذا حتى تفجرت البئر ماء زلالا.
كما كانوا يَفتحون الماء من الآبار العويلة من خلال استخدام الحيوانات من إبل وحمير وثيران في سحب الدلاء.
وتختلف الآبار من منطقة لمنطقة، تبعا للتضاريس كل منطقة، فمنها سهل الحفر ومنها صعبه، ومنها كثير الماء الذي لا ينضب، ومنها قليله الذي لا يفصل دم رمضه، كما يقال، ومنها الطويل الذي لا يمتح إلا برشاء طويل.
ومنها البُئَيبِغُ القصير الذي يُنْزَعُ بالمِقَالِ.
وخلال تاريخها لوثت الآبار في هذه الصحراء بكثير ممن حفروها بعد أن انهارت عليهم أثناء عملية حفرها الأولى أو في عمليات إصلاحها اللاحقة أو تجديدها.
وكان للماء حضوره الطاغي في ثقافة أهل هذه البلاد فقد تأثرت ثقافة القوم بالماء والآبار وما رافقهما من أشياء وعلائق، وأفرز ذلك الحضور مدونة فقهية ثرية بالفتاوي والأحكام والنوازل المتعلقة بالماء والآبار ونزاعاتها والخصومات التي تنشب حولها، مما وثق حياة متكاملة من التعاطي مع هذا المجال.
ومن مظاهر حضور المياه والآبار وما تعلق بهما ثقافيا واجتماعيا في هذا الحيز، ظاهرة ارتباط البئر أو الماء بأهله حتى يصبح مرادفا لهم ودالا عليهم.
وقد كانت المدونة الشعرية قصيمة كانت أو حسانية عند القوم، بالنصوص وثيقة الصلة بهذا الموضوع، فهناك من أورد الآبار والمياه للتغني بها وذكر عهودها الزاهية أيام كان الحي جيرة والعيش رغدا، في نصوص نسيبية وغزلية، وهناك من أوردها لمدحها أو ذمها، وأكثر شعر القوم القديم في الهجاء له ارتباط بالآبار ومنع السقي منها، حتى ذكر العلامة محمد سالم ولد عدود رحمه الله، مرة في حديث خاص، أن قسما كبيرا من أدب الهجاء عند

أهل هذا الحيز، كان بسبب منع السقي عند الآبار أو تعكيره على الوراد.
وقد دأب أحد الشيوخ الأفاضل أن يسأل كل موسم أحد الشعراء المجيدين، «أين كسرت الغنم صومها هذا العام (أمنين كسرت لغنم الزوز)»، لتيقنه أن حلبة غنم الشاعر للماء ستجعله يصطدم بأهل مورد الماء، الذين لوتعهم البحث عن مكان يلائم ماشية الشاعر في طريقه، فإما أن يسقون له فيقول فيهم مدحا أو يمنعوه الماء أو يعكروا صفو سقيه فيقول فيهم غير ذلك، وفي كلتا الحالتين فالشيخ يريد أن يسمع ما قال.
ومع استقلال البلاد عرفنا لأول مرة شبكات المياه الحديثة، التي انطلقت على استحياء، ومع ذلك فقد ظلت الآبار التقليدية بمختلف أنواعها موجودة، كما ظل هناك من يشربون من الأنهار ومياه الأمطار التي تحتفظ بها الأماكن الصلبة أشهرا من العام، وفي العقدين الماضيين ونظرا لتطور وسائل حفر الآبار الارتوازية وتوفر أنابيب نقل المياه، تعززت هذه شبكات المياه الصديقة، وأصبحت تغطي معظم أنحاء الوطن.
وتتوفر البلاد على مصادر مهمة للماء الصالح للشرب من أبرزها نهر السنغال (نهر صنهاجة) الذي يزود العاصمة نواكشوط بالماء، كما يزود عدة مدن على الضفة، وهو في طريقه لأن يزود كيفه ومنطقة آفله، عبر مشروع أفطوط الشرقي، فضلا عن ريه سهل شمامة، كما تتوفر البلاد على مصادر مياه جوفية أغلى وأثمن، ومن أبرزها: بحيرة اترارزة، وبحيرة اظهر وحقول مياه جوفية مثل حقل «بو لحشيشه» في لبراكنة وحقل بلنوار الذي يزود نواذيبو بالماء، بالإضافة إلى حقل بنشاب شديد العذوبة، وفي الفترة الأخيرة تم اكتشاف حقول مياه جوفية هائلة في الأعماق نظرا لمكانها، إذ توجد في مناطق من آدرار وتيرس شديدة الفقر مائيا.
ورغم هذه المصادر المهمة والمتعددة فإن بعض مناطق البلاد تعاني فقرا مائيا مدقعا، الشيء الذي يتطلب التفكير في حلول ناجعة وغير تقليدية.
ويرى المهتمون أن من تلك الحلول شق قناة من النهر تمتد من بوكي باتجاه ألاك ومن ألاك باتجاه تجكجه، ومد الأنابيب من نواكشوط شمالا نحو تيرس الزمور مرورا بألوار وإينشيري، بعد زيادة الطاقة الإنتاجية لمشروع أفطوط الساحلي بشكل يتجاوز أضعاف ما هو موجود الآن، هذا بالإضافة إلى تحلية مياه المحيط
والخلاصة أن التحدي الأبرز الذي ينبغي تجاوزه والرهان الذي لا بد من كسبه، هو المحافظة على ثروتنا المائية الموجودة خاصة الجوفية منها، مع البحث عن ثروات مائية أخرى يمكن الوصول لها، فنحن في منطقة لها تاريخ حافل مع ندرة الماء، وفي عالم يقال إن حروبه المستقبلية ستكون حروبا مائية وأن سعر برميل الماء فيه سيصل في قادم الحقب إلى سعر برميل النفط أو أكثر.

الوكالة الموريتانية للأنباء
Agence Mauritanienne d'information

مجلة الشعب
العدد 64
لشهر 2026
تصدر عن الوكالة الموريتانية للأنباء

مؤسسة مطبعة الجيوش
ETABLISSMENT D'IMPRESSION DES ARMEES

مؤسسة مطبعة الجيوش توفر لكم

جميع أنـــواع الطباعة

بكافة الأحجام وبأسعار تنافسية

Impression Numérique

Impression offset

للاستفسار يرجى الاتصال على الأرقام التالية: 46848556 - 36848556

Pour demande des Renseignements, Veuillez appeler les numéros suivants : 36848556 - 46848556

B.P: 208 Nouakchott - Mauritanie نواكشوط - موريتانيا | 208 نقطة بريد: