



المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية

المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية
قسم العدالة البيئية

التقرير السنوي للعدالة البيئية

جوان 2022

المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية

2 شارع فرنسا عمارة ابن خلدون (الناسيونال سابقا) الطابق الثاني شقة 325 تونس باب بحر 1000
الهاتف: (+216)71 325 129 الفاكس: (+216)71 325 128 contact@ftdes.net ftdes.net

المنتدى التونسي لحقوق الاقتصادية والاجتماعية
قسم العدالة البيئية

التقرير السداسي للعدالة البيئية

جوان 2022

المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية قسم العدالة البيئية

العنوان:

التقرير السداسي للعدالة البيئية

تأليف:

سهام إيروش ، رحاب مبروكي ، نعيمة الفقيه ، منال البكري ، منيارة المجبري ، شيماء
بيزاني وناجح زغدودي

مراجعة وتنسيق:

إيناس لبيض

صورة الغلاف:

ياسين جاب الله

تصميم:

زياد الحاج عياد

الفهرس

05	المقدمة
07	السياسات البيئية واستغلال الدولة للموارد الطبيعية
08	المشاكل البيئية في تونس. بين المؤسسة، التوظيف والممارسات المدنية سهام إيروش
17	نقمة الموارد في صحراء تطاوين: تلوث بيئي واستنزاف للثروة المائية رحاب مبروكي
23	المقاضي الماء، والصرف الصحي
24	أزمة المياه بجهة القيروان والاتجاهات المستقبلية نعيمة الفقيه ومنال البكري
40	مشروع محطة تطهير مياه الصرف الصحي بأمر العرائس والرديف: هل سيمثل طوق نجاه وبداية نهاية معاناة المواطنين؟ رحاب مبروكي
46	المقاضي بيئة سليمة
47	أزمة عقارب: وزارة البيئة بين المواقف الارتجالية والقوانين غير المفعلة منيارة المجبري
55	واقع النفايات في الرديف: سكان يستنشقون موتهم يوميا رحاب مبروكي
63	الآثار الصحية للانتهاكات البيئية
64	مياه الشرب في مدينة الرديف وأثرها في تسمم الأسنان بالفلور عند السكان شيماء بيزاني
85	القيروان بين مستنقعات المرجين والعزلة: الاطفال أكبر ضحايا وباء "اللاشمانيا" ناجح زغدودي

المقدمة

يشتغل المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية منذ سنة 2018 على مشروع العدالة البيئية الذي يسعى من خلاله الى تسليط الضوء على التحديات البيئية المطروحة على المستويات الوطنية والجهوية والمحلية في علاقة بحق المواطنين في بيئة سليمة وصحية. وبعد سنوات من العمل الميداني والمناصرة لأصحاب الحقوق، يمكن لنا الجزم بأن تردي الوضع البيئي في تونس هو في نهاية المطاف نتاج لرؤية سياسية ولمنوال تنموي قائم أساسا على استنزاف الموارد الطبيعية على حساب التوازن البيئي.

ويمكن القول ان جميع الجهات بدون استثناء تعاني بسبب التلوث وافتقارها لمقومات العيش الكريم التي نص عليها الدستور التونسي والمعاهدات الدولية الممضاة من الدولة التونسية وهو ما سنحاول ابرازه في هذه المقتطفات من التقارير التي قام بإعدادها نشطاء بيئيون وباحثون صلب المنتدى.

في مستهل حديثنا عن السياسات البيئية واستغلال الدولة للموارد الطبيعية تحدثت سهام ايروش وهي مترجمة فرنسية في قسم العدالة البيئية عن فشل مأسسة المسالة البيئية في تونس وهو ما مثل مدخلا للانتهاكات والاعتداءات المتعددة على مقدرات الشعب وضربا لحقوق الأجيال القادمة. وفي نفس السياق تسلط رحاب مبروكي الضوء على مفارقة الغنى والفقر في جهة تطاوين التي تتحوز على ثروة بترولية مهمة بينما تفتقر مدنها الى ابسط مقومات العيش الكريم مثل الحق في التمتع بالصرف الصحي. كما تحدثت عن افتقار مدن الحوض المنجمي الى محطات تطهير سيما بمديني الرديف وام العرائس اين يعاني السكان من انتشار الروائح الكريهة وظهور الامراض الجلدية مع التركيز على الأسباب التي أدت الى تعطل مشروع بناء محطة مشتركة كحل نهائي لهذه الازمة. وبالإضافة الى ازمة الصرف الصحي، يتناول مقال الباحثين نعيمة الفقيه ومنال البكري ازمة التزود بالماء الصالح للشرب في منطقة القيروان ويعتمد

تشخيصا مفصلا لهذا المشكل، قبل أن يقدم في نهايته مقترحات للحفاظ على الموارد المائية بالجهة وضمان توفرها للمواطنين خاصة في المناطق الريفية.

كما تستعرض بقية المقالات الانتهاكات الجسيمة التي تتعرض لها جهات بأكملها حيث يتحدث الصحفي ناجح زغدودي في آخر التقرير عن معضلة المرجين بمنطقة الشوايحية بالقيروان بالإضافة الى آثارها البيئية والصحية سيما ظاهرة انتشار مرض اللشمانيا الذي بات هاجسا لمتساكني المناطق الريفية مع غياب الرعاية الصحية وانتشار التلوث بأنواعه.

وفي الجزء المخصص للحق في بيئة سليمة، سلطت المنسقة الجهوية لمشروع العدالة البيئية منيارة المجبري الضوء على ازمة النفايات بمدينة عقارب التي انتفضت على تعسف السلط المركزية التي ارادت ان تبقي عليها كمصعب رغم صدور قرار قضائي يقضي بإغلاقه وهو ما يعكس عجز الدولة على ضمان حق المواطن في العيش في بيئة سليمة. وفي نفس السياق تعود رحاب مبروكي لتتحدث عن ازمة النفايات في مدينة الرديف بعد احتجاج الأهالي ومطالبتهم بإغلاق المصعب البلدي وتركيز مصب جديد بعيدا عن الاحياء السكنية.

وتختتم هذه الباكورة من المقالات بدراسة لطبيبة الاسنان والمتطوعة صلب المنتدى شيماء بيزاني عن مياه الشرب في مدينة الرديف وأثرها في تسمم الاسنان بالفليور وهي دراسة ميدانية حاولت من خلالها ابراز تأثيرات نشاط شركة فسفاط قفصة على تلويث المياه والاضرار الصحية الناجمة عن ذلك.

السياسات البيئية واستغلال الدولة للموارد الطبيعية



" ثروات الوطن ملك للشعب التونسي ، وعلى
الدولة أن تعمل على توزيع عائداتها على أساس
العدل والانصاف بين المواطنين في كل جهات
الجمهورية "



الفصل 16- دستور الجمهورية التونسية 2022

المشاكل البيئية في تونس

بين المأسسة، التوظيف والممارسات المدنية¹

سهام إيروش.

طالبة بجامعة ليون ومترجمة بالمنتدى

فشل مأسسة المسألة البيئية في تونس

لا تمثل المشاكل البيئية المتعددة التي تواجهها تونس محور اهتمام لدى النخب السياسية التي أعماها الفكر الرأسمالي للمنوال التنموي والذي هو بالأساس سبب هذه المشاكل. ويرتكز هذا المنوال، القائم على خصوصية وسائل الإنتاج واستنزاف الموارد بهدف التنمية اللامتناهية وتكديس الثروة، على استغلال الكائنات الحية والأرض ويؤدي إلى الدمار الشامل. ويكتفي هذا المنوال باعتبار التداعيات البيئية المحسوسة مجرد انعكاسات سلبية.

وتبنت السياسات التنموية هذا المنوال منذ الثمانينات دون الاخذ بعين الاعتبار مسألة المشاكل البيئية الناجمة عنه مما أدى الى تفاقمها على مدى السنوات. وسوف نرى عبر هذا المقال كيف أن المأسسة التدريجية للمسألة البيئية والتي لطالما كانت دون المأمول، ترافقت بتحركات مواطنة تهدف الى وقف تدمير المحيط.

في تونس كما في أي مكان آخر، تعتبر عواقب التدهور البيئي وتغير المناخ واستخراج الموارد ونضوبها كارثية ومن المحتمل أن تعرقل ظروف سكن الأرض من قبل البشر. ومع ذلك، وعلى الرغم من أن جميع الولايات معنية، بدرجة متفاوتة، إلا أن هذه

¹رابط المقال على صفحة المنتدى

<https://ftdes.net/les-problematiques-environnementales-en-tunisie-entre-institutionnalisation-instrumentalisation-et-pratiques-citoyennes/>

الحقائق نادراً ما يتم وضعها في مقدمة المشهد السياسي والإعلامي. وبينما شقت مشكلة سوء إدارة النفايات طريقها إلى وسائل الإعلام والفضاء السياسي، إلا أن مشاكل التلوث الصناعي وتدهور جودة الهواء والماء واستنفاد الموارد لم يتم النظر فيها بشكل كافٍ. وتبرز مشكلة النفايات بشكل خاص وهي شبيهة بـ "الشجرة التي تخفي الغابة" حسب الجغرافي حبيب العايب²، حيث تأخذ الدولة في الاعتبار هذا المشكل لأنه الأكثر وضوحاً ويزعج الطبقات الأكثر ثراءً، لكنها تتجاهل المشاكل الأخرى الأقل وضوحاً والتي هي بنفس القدر من الخطورة على صحة السكان، أو حتى أكثر.

ومن المفارقات، أن المحافظة على المحيط هي في صلب مهام عدد هام من المؤسسات والهيئات³ التي على الرغم من كثرتها، يبقى عملها منقوصاً وتسييرها مكبلاً بعدد من العراقيل التي من أهمها الفساد الذي ينخرها، نقص الموارد البشرية والمالية، غياب الشفافية، بالإضافة إلى سوء التنسيق بينها.

وبسبب عوامل الشلل المتعددة هذه، يُنتهك بشكل يومي عدد من حقوق التونسيين والتونسيات، بما في ذلك الحقوق المكفولة دستورياً. وعلى سبيل المثال، تنص المادتان 47 و48 من دستور 2022 على التوالي على أن "تكفل الدولة الحق في بيئة صحية ومتوازنة وتساهم في حماية المحيط" من خلال توفير "الوسائل اللازمة للقضاء على التلوث البيئي" وأن "الحق في الماء مضمون". غير أن الواقع مخالف تماماً، وهو ما يستنكره المنتدى الذي لا ينفك يرصد الانتهاكات البيئية، سواء في القيروان أين يغيب الماء في المدارس⁴، في الحوض المنجمي أين التلوث لا يطاق⁵، أو كذلك في عقارب أين يقوم المصب بتسميم الجو والطبقة المائية⁶. وتبين هذه الأمثلة وغيرها فشل الاجراءات القانونية والمؤسسية في علاقة بالمحافظة على البيئة. وبالإضافة إلى هذه الانتهاكات

² AYEBA, Habib. L'écologie en Tunisie entre environnementalisme de mode post-révolutionnaire et urgences environnementales et sociales. Al Tariq Aljadid, septembre 2014

³ وزارة البيئة، وكالة التصرف في النفايات، الوكالة الوطنية لحماية المحيط، ديوان التطهير، الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه، وكالة حماية الشريط الساحلي

⁴ التفاصيل في تقرير رضوان الفطناسي الذي أصدره المنتدى سنة 2015:

https://ftdes.net/ar/problemes-deau-potable-dans-les-ecoles-de-kairouan_trashed

⁵ مقال "أعلموهم بما فعل بنا استغلال الفسفاط" في نشرة العدالة البيئية للمنتدى لسنة 2017

<https://ftdes.net/rapports/injusticesenvironnementales.ar.pdf>

⁶ BOLTANSKI Luc, CHIAPPELLO Ève, *Le nouvel esprit du capitalisme*. 2^e édition. Paris : Gallimard. 201

للتشريعات الوطنية، فإن الالتزامات الدولية التي تعهدت بها تونس في مجال حقوق الإنسان والحريات الأساسية لم يتم احترامها كلها. هذا هو الحال بشكل خاص مع اتفاقيتي بازل وبامako، اللتين يفترض بهما أن تتحكما في تحركات النفايات عبر الحدود وتحظرا استيراد النفايات الخطرة إلى إفريقيا. ويمثل الاستيراد المحظور لما يقارب 8000 طن من النفايات من إيطاليا إلى ميناء سوسة بين ماي وجويلية 2020، أحدث خرق لهاتين الاتفاقيتين. كما يمكننا ان نذكر صيادي خليج المنستير أين الموارد البحرية في تراجع مستمر، او كذلك المصببات العشوائية في الرديف، عقارب أو برج شاكير، والتي تشهد بالتعدي المتكرر على التشريعات الوطنية والدولية.

وفي مواجهة هذه الانتهاكات المتعددة، يستوجب الأمر ضمان الحقوق المعنية، ليس فقط قانونيا ولكن وقبل كل شيء، على أرض الواقع. وعلى الرغم من أن النصوص القانونية المتعلقة بحماية البيئة مشتتة وليست مضمنة صلب مجلة بيئية واحدة، متجانسة وعملية، غير أنها موجودة ومن واجب ومشمولات أجهزة الدولة ضمان تطبيقها. لكن السياسيين والمستثمرين كثيرا ما يضمرون نوايا سيئة تجاه الموارد البيئية أو مصالح استراتيجية غير نزيهة في علاقة باستغلالها. ويتصدر البعض الصفوف الامامية في الدفاع عن بيئة سليمة، عندما يتعلق الأمر بالحصول على مساعدات دولية أو بتحسين صورته أمام العموم.

وعلى هذا الأساس أصبحت "ايكولوجيا الواجهة" او التبييض البيئي رائجا في خطابات السياسيين بالإضافة الى رجال ونساء الأعمال. ويهدف هذا الخطاب الكاذب إلى حشد التعاطف والاستثمارات لصالح مشاريع لا تمثل البيئة فيها الا واجهة كاذبة. ويغطي هذا التوظيف المستشري للمسألة البيئية على الرهانات الحقيقية.

التبييض البيئي: توظيف البيئة لغايات ربحية

يعتبر تحويل المصاعب إلى فرص من أهم استراتيجيات النظام الرأسمالي الذي يستغل فاعلوه الانتقادات، خاصة منها البيئية، من أجل تحويلها إلى قيمة مضافة. وعلى هذه الشاكلة، يمكن لاصحاب المشاريع الملوثة أن ينصبوا أنفسهم كطرف في

الاقتصاد الأخضر عن طريق إضفاء مساحات "خضراء" على مشاريعهم بحثا عن الشرعية وسعيا نحو تحصيل علامة الجودة البيئية. وتبرز أعمال لوك بولتنسكي وأف شياييلو أن النظام الرأسمالي يستوجب تضمين تبريرات خارجية عنه لتحقيق الاندماج المأمول⁷. لذلك فهو يستوعب بصفة آلية الانتقادات الموجهة إليه ويعيد هيكلة نفسه على ضوءها. وهو ما يبينه بدقة بيار أرنو بارثل في بحثه حول مشاريع تهيئة بحيرات تونس⁸. فهو يفكك الخطابات المحيطة بهذه المشاريع من أجل اضفاء الشرعية عليها.

ومن بين هذه الخطابات، يعتبر خطاب التنمية المستدامة محوريا حيث أنه "ناجع بصفة كبيرة في استراتيجيات الحصول على تمويلات خارجية".

وكجزء من هذه الديناميكية الانتهائية، يقوم المستثمرون بدمج عدد من المفاهيم الرائجة في مشاريعهم، مثل "المدينة الخضراء" أو "التحضر الأخضر" أو "المدينة المستدامة"⁹. ويدفعون بالحجة البيئية الى الامام متظاهرين بالتوفيق بين التهيئة المجالية وحماية المحيط. وتقوم شركة تهيئة بحيرة تونس SPT بتوظيف موضوع "الطبيعة في المدينة" من خلال شعارات على غرار "نكسة الاسمنت وانتصار الخضرة"¹⁰. ويبرز من خلال هذا كيف أن حماية البيئة تحولت الى حجة تسويق تهدف الى بناء الشرعية. ويعتمد التوجيه البيئي للخطاب على مصطلحات فضفاضة، وبالتالي يمكن استعمالها بسهولة وفي مواقف مختلفة كما يمكن للجهات الحكومية والاستثمارية على حد سواء استخدام قاموس حماية الكائنات الحية والبيئة دون أن يؤدي هذا إلى تغيير ملموس في أنشطتها.

ويمثل التبرير البيئي للأنشطة مشكله، ذلك لأنه غير واقعي حيث أن الحصول على التمويلات ورخصتي الانشاء والاستغلال يتبعه في غالب الأحيان أنشطة مخالفة لكراس الشروط. كما تغيب الرقابة وتكرر المخالفات.

⁷ BARTHEL, Pierre-Arnaud. Les lacs de Tunis en projets, reflets d'un nouveau gouvernement urbain. Annales de Géographie, 2003. pp. 518-536

⁸ نفس المصدر

⁹ نفس المصدر

¹⁰ نفس المصدر

بالإضافة إلى ذلك، ظهر مفهوم "المسؤولية المجتمعية للمؤسسات" (RSE) في الستينيات وأشاع فكرة أن الشركات لا يجب أن تخضع فقط للمساءلة بشفافية ولكن عليها أيضاً أن تتحمل عواقب أنشطتها. وهو يعني مسارا من المبادرة يتمثل في الاخذ بعين الاعتبار الآثار الاجتماعية والبيئية للأنشطة بهدف تقليص نتائجها السلبية، وذلك من منطلق اختياري¹¹. وعلى الرغم من أن ملامح هذا المفهوم توضحت تدريجياً بمرور الوقت، إلا أنه يظل الأمر مثيراً للجدل. وفي الواقع، في حين أنه من المفترض أن يعكس الاهتمامات البيئية للشركات، إلا أنه ليس ملزماً وبالتالي لا يحد بشكل جدي من الآثار البيئية لأنشطة الشركات التونسية، سواء كانت عامة أو خاصة. وفي سنة 2010، أنشأت المنظمة الدولية للتوحيد القياسي معيار ISO الذي يمثل مرجعية للممارسات الصحيحة التي يجب تبنيها في إطار المسؤولية المجتمعية. ويحدد هذا الإطار للمؤسسات ما يمكنها فعله من أجل تحمل مسؤوليتها "في علاقة بتبعات خياراتها وأنشطتها على المجتمع والبيئة" وحتى تتبنى "سلوكيات أخلاقية وشفافة". وتتمحور هذه المقترحات حول 7 مجموعات: حوكمة المنظمة، وحقوق الإنسان، وعلاقات العمل وشروطه، والبيئة، والممارسات العادلة، وقضايا المستهلكين، والمجتمعات والتنمية المحلية. وعلى الرغم من ايجابية محتواه، يظل مقياس ISO 26000 غير ملزم أو اجباري بالنسبة للمؤسسات. وعليه، تسعى بعض المؤسسات إلى استلهام ممارسات جيدة ومحترمة للبيئة انطلاقاً من هذا المقياس ودعم صورتها وحملات تسويقها، في حين تهمله الطامة العظمى من المؤسسات بما أنها غير مجبرة على احترامه.

وعلى هذا الأساس، فإن معايير المسؤولية المجتمعية للمؤسسات التي يجب أن تحترمها الشركات التونسية لا ترقى إلى مستوى التحديات، ولا سيما البيئية منها.

الممارسات المدنية

في مواجهة للامبالاة الحكومة والمؤسسات العمومية وتوظيف المسائل البيئية من طرف الشركات، يندد مواطنون ومواطنات في كامل البلاد بالكوارث البيئية محاولين

¹¹ JBARA, Nejla. « Perspective historique de la responsabilité sociale des entreprises (RSE). » *Revue multidisciplinaire sur l'emploi, le syndicalisme et le travail*, 2017, p. 86-102

قدر المستطاع الحد منها. ويمثل ضحايا الانتهاكات أول المحتجين. ويهدف الفهم المعمق لهذه التحركات، وجب بداية التمعن في تداخل المسائل الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية.



صورة لمغسلة الفسفاط بالرديف التي تستعمل مياه الشرب بينما يعاني المواطنون من العطش كما أن غسل الفسفاط يمكن القيام به بالمياه الغير صالحة للشرب

لنأخذ على سبيل المثال شركة فسفاط قفصة بالرديف. في هذه المدينة من الحوض المنجمي، تستخرج الشركة الفسفاط عن طريق الديناميت مما يتسبب في أضرار (حتى انهيارات) للمنازل المجاورة. بالإضافة إلى ذلك، من خلال استخدام مياه الطبقة المائية بالطرفاية لغسل الفسفاط، تحتكر الشركة موردًا ضروريًا للحياة وتدخل في منافسة مع شركة الصوناد التي تضخ من نفس الطبقة المائية لتزويد مدينة الرديف. ومنذ شهر افريل 2021 تساهم هذه الوضعية، اضافة الى مشاكل داخلية للصوناد من اهمها اضراب المهندسين والعطب على مستوى محطة الضخ، في انقطاعات متكررة للماء يعاني منها اهالي الرديف لفترات تتجاوز الاسبوع.

ولقائل أن يقول فلنوقف اذن استغلال الفسفاط مادامت المياه في نضوب متواصل وأن المتساكنين يجنون ثمرة هذا. الا ان الشركة تشغل قرابة 8000 شخص، فأى كارثة اجتماعية يمكن أن يؤدي اليها ايقاف انشطة الشركة؟ ويكمن الحل في

تطبيق القوانين لأن شركة فسفاط قفصة لا تحترم القوانين الوطنية ولا الدولية في كل مراحل استغلال الفسفاط:

لا في الاستخراج حيث ان كمية المتفجرات المستعملة أكبر بكثير مما يسمح به القانون، ولا اثناء النقل حيث يتسبب غبار الفسفاط المتناثر من شاحنات نقل الفسفاط في اعالي مدينة الرديف (اين يتواجد ايضا مصب الفسفاط في الهواء الطلق) 12 في امراض خطيرة للمتساكنين، ولا اثناء الغسل الذي يستنزف المائدة المائية ولا أخيرا في فضلات الفسفاط. وفي هذا السياق، فقط 40٪ من المياه المستعملة في الرديف (منزلية ومياه الشركة) مربوط بشبكة التطهير. ويتم التخلص من ال 60 ٪ المتبقية، مما يؤدي إلى تسمم المنطقة المتلقية تماما قبل أن تمتصها التربة. زد على ذلك 30 طناً من النفايات التي تنتجها المدينة يوميا والتي تنتهي في مصب نفايات مفتوح، دون تسليج أو ردم.



ويختلط في هذا المثال اذن النفايات الخطرة مع تدهور الوضع البيئي وتفشي الامراض ومشكل البطالة وهجرة الشباب بالتراجع المستمر للحوية الاقتصادية للمنطقة وغياب الحق في الماء. ويعتبر الماء أكبر التحديات التي تواجهها الرديف

¹² قامت عائلتان مدعومتان من المنتدى ومنظمة محامون بلا حدود برفع قضيتين في التعويض ضد شركة فسفاط قفصة بسبب الامراض الناجمة عن الغبار

بالإضافة إلى مناطق عديدة في تونس مثلما هو الحال في مدينة المتلوي التي يغيب فيها الماء بصفة شبه دائمة.

في مواجهة هذه المشاكل، يتحرك الافراد وتتشكل المجموعات بشكل عفوي وأحياناً منظم. وفي الرديف، يستمر اعتصام مغسلة ال CPG بشكل مستمر منذ نوفمبر 2020، لإجبار الشركة على احترام التزاماتها التي تعهدت بها في محضر جلسة في عام 2017¹³. وفي سوسة، تناضل جمعية ضد معمل آجر لوقف استخدام النفط والغاز، لأن السكان يعانون من أضرارهما. وفي قفصة كما في قابس تناضل عديد الجمعيات ضد تداعيات أنشطة المجمع الكيميائي التونسي. وفي جرجيس، تنشط جمعية بحارة ضد نفايات الفوسفوجيبس التي تلقى دون معالجة في البحر مما يؤدي إلى تضرر المنظومة البحرية التي تعاني كذلك من آثار الصيد المكثف.

وفي كل الولايات ينتفض المواطنون ضد لامبالاة السلط وسياسة التسويق للدولة وضد التجاوزات والكوارث التي ترتكبها الشركات. وفي أغلب الأحيان تهمش المسألة البيئية لتمر أولاً المسائل الاجتماعية: للشغل الذي هو حق دستوري، الراتب المحترم والعيش الكريم. إلا ان المشاكل البيئية والاجتماعية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً لأنه من الصعب تحديد أين تقف الطبيعة وأين تبدأ حدود المجتمع.

ويعمل المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية على تحسيس ودعم مختلف التحركات في نضالاتها. ويعتبر التنسيق بين هذه التحركات مهماً حيث أنه يمكن، ليس فقط من تقوية الضغط وقلب موازين القوى، ولكن أيضاً من التوعية بالترابط بين الجوانب الاجتماعية، الاقتصادية والبيئية وبالخيط الرابط بين مختلف المناطق والمواطنين. وعليه فإن النضالات تخاض على جميع الجبهات. ويبين مثال شركة فسفاط قفصة أن قوانين حماية المواطنين موجودة إلا أن ما ينقص هو احترامها. وعليه وجب اللجوء إلى المحاكم لحلحلة القضايا العالقة كما أن التحركات المباشرة عن طريق الاحتجاج، الاعتصام، الخ ناجعة وفي متناول الجميع من أجل دفع الملوئين والحكام إلى تقديم تقارير إلى الأشخاص الذين يتحملون تبعات ممارساتهم الخاطئة.

¹³ وعد بتشغيل 150 شخص

من المهم إذن تنويع طرق التحرك ومواصلة النضال من أجل ترسيخ حقوق التونسيين والتونسيات.

الفاتحة

مكننا هذه الورقة من إظهار هامشية المسائل البيئية في تونس على الرغم من إدراجها في النصوص القانونية ووجود مؤسسات يفترض أن تتكفل بها. وتتواصل الكوارث البيئية في حين يستمر مرتكبوها وراء اللامبالاة والاكاذيب. وبين سياسيين يتغاضون عن المشاكل البيئية ومؤسسات تقوم بتوظيفها، يواصل المواطنون نضالهم من أجل العدالة البيئية التي يعمل أيضا قسم العدالة البيئية للمنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية على ترسيخها بالإضافة إلى دعمه لتحركات المواطنين، وذلك من أجل:

- دعم الموارد المالية والبشرية لحماية البيئة
- تركيز تمثيلات للوكالات ومؤسسات الدولة المعنية بالبيئة في كل ولاية
- وقف التلوث الصناعي والتطبيق الفعال للقوانين البيئية. كما يجب تطبيق حدود التلوث المنصوص عليها في القانون ومعاقبة التجاوزات بشكل ردي، بما في ذلك عن طريق إغلاق مصادر التلوث
- التصرف في النفايات بالاعتماد على مبدأ العهدة على الملوثة
- إرساء سياسات اقتصادية تمكن من احترام حقوق الإنسان والبيئة وصحة المواطنين
- القطع مع تجريم الحراك البيئي

نقمة الهوارد في صحراء تطاوين:

تلوث بيئي واستنزاف للثروة المائية¹⁴

رحاب مبروكي

المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية فرع الحوض المنجمي

يضاير الناس الذين يعيشون في المناطق المنتجة للنفط في صحراء تطاوين بأقصى الجنوب التونسي إلى شرب ماء ملوث واستخدامه في الطهي والاغتسال به، وتستنزف الموارد المائية بمنطقتي "البرمة" و"الذهبية" من ولاية تطاوين بشكل فظيع من أجل استخدامها في الصناعة النفطية، كما يشتكي أفراد المجتمع المحلي من مشاكل بيئية عديدة بسبب تصريف الشركات البترولية لفضلاتها في الصحراء مما أدى إلى تشكل بحيرة من المياه المستعملة قد تؤثر على الطبقة المائية. رغم هذا الضرر الكبير لا تؤخذ تشكيات المواطنين على محمل الجد من قبل السلطات المعنية ليتواصل بذلك تلويث الموارد البيئية الضرورية لبقاء المواطنين وسلامتهم.

ويوثق هذا التحقيق لقسم العدالة البيئية بالمنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية مسؤولية الشركات البترولية في الإضرار بالبيئة واستنزاف مخزون المياه الجوفية وتلويث طبقات التربة وعدم إخضاعها للمحاسبة من طرف الجهات الرقابية التي ينصّ قانونها على حماية البيئة والمحافظة على الثروة المائية.

¹⁴ رابط المقال على صفحة المنتدى <https://ftdes.net/ar/tataouine/>

بحيرة المياه المستعملة بحقل البرمة



النفط: ما هو؟ وما هي فصائصه؟

النفط مادة طبيعية تستخرج من التكوينات الجيولوجية في جوف الأرض، يعرف النفط كيميائياً أنه مزيج معقد من الهيدروكربونات؛ وهو يختلف في مظهره ولونه وتركيبته بشكل كبير حسب مكان استخراجها؛ ويعدّ من الخامات الطبيعية، وعندما يستخرج من تحت سطح الأرض يسمّى أيضاً نفط خام. وتعتبر الخصائص الفيزيائية للنفط العمود الأساسي الذي تركز عليه عمليات الإنتاج وتقنياتها المختلفة حيث يتواجد النفط في الطبقات ذات الضغط والحرارة العاليتين¹⁵. ويساهم النفط بشكل عام في تحسين اقتصاد البلدان المصدرة له لكن سوء التصرف فيه وعدم اعتماد إستراتيجيات صديقة للبيئة أثناء استخراجها قد تحوله إلى نقمة تدمّر البيئة وتقضي على مواردها.

¹⁵ <https://emufeed.com/ar/article/3002>

نقمة الموارد في صغرا، تطاوين

تعدّ منطقة البرمة التابعة لولاية تطاوين بالجنوب التونسي والتي تضم نحو ثلاثة آلاف نسمة، موقعا هاما لمخزون نفطي ما فتئت تستخرجها السلطات التونسية وشركات النفط متعددة الجنسيات منذ عقود. ورغم هذا يعيش أغلبية السكان في حالة حرمان من أبسط مقومات العيش الكريم كالحق في بيئة سليمة، وبات هذا الوضع مثالا صارخا على «نقمة الموارد الطبيعية» في ولاية تطاوين. وفي هذا الإطار يحدثنا سامي عون رئيس جمعية المحافظة على البيئة بالذهيبة عن حقيقة الوضع البيئي بالمنطقة معتبرا أنه بات من الأمور المقلقة خاصة في ظل لا مبالاة السلط المعنية لتحسينه. ورغم النداءات التي تم توجيهها من طرف المجتمع المدني سيما الجمعيات البيئية إلا أنه لم يتم إلى حد الآن إتخاذ أي إجراءات لإنهاء أزمة التلوث وإيجاد حل لاستنزاف الموارد المائية بالمنطقة.

منذ سنة 2014 انضمت الحكومة التونسية للمبادرة الدولية للشفافية في الصناعات الاستخراجية¹⁶ (EITI) كما أعلنت وزارة الطاقة والمناجم رسميا في شهر ماي من سنة 2017 خلال مؤتمر صحفي عن الانطلاق في الإعداد لانضمام تونس للمبادرة وإتخاذ الإجراءات اللازمة لتعزيز الشفافية في هذا المجال. مبادرة تم إطلاقها لأول مرة في سبتمبر 2002 من قبل رئيس الوزراء البريطاني آنذاك خلال القمة العالمية للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ، بعد سنوات من النقاش الأكاديمي، وكذلك الضغط من قبل المجتمعات المدنية والشركات، بشأن إدارة الإيرادات الحكومية من الصناعات الاستخراجية. فتم إنشاء المبادرة لتكون إجابة للمناقشات العامة حول "لعنة الموارد". لكن وبعد سبع سنوات من الإعلان الرسمي عن الانخراط فيها واتجاه عدد كبير من شركات البترول في العالم خلال الآونة الأخيرة إلى الانخراط في المنظومة العالمية للبيئة من خلال الاستجابة للدعوات الموجهة لها من طرف الهياكل والمنظمات العالمية الداعية إلى ضرورة الحفاظ على البيئة، إلا أن الوضع في تونس وتحديدا في تطاوين بقي على حاله مع المحافظة على نفس الأساليب الكلاسيكية لاستخراج البترول دون مراعاة

¹⁶ <https://web.archive.org/web/20190819164320/https://eiti.org/history>

المخاطر البيئية والصحية الناجمة عنها. وتعاني المنطقة حسب ما جاء في شهادات مواطنيها ونشطاء بيئيين من استنزاف واسع النطاق لمواردها المائية الجوفية مما أثار بشكل مباشر على نوعية التربة فيها.

الحق في الصحة والبيئة السليمة مكفول قانونيا

ينصّ الدستور التونسي في فصله¹⁷47 على حق كل مواطن تونسي في التمتع ببيئة سليمة، وينصّ الإعلان العالمي لحقوق الإنسان¹⁸ الصادر عام 1948 على الحق في الحياة، ثم يأتي العهد الخاص للحقوق المدنية والسياسية¹⁹ الذي صادقت عليه تونس وينصّ على الحق في الحياة أيضا. لكن لا بد من النظر إلى هذا الحق من خلفية بيئية، فإذا كان حق الإنسان في الحياة يحتاج إلى حماية حتى لا يقع انتهاكه، إلا أنه يحتاج كذلك إلى ظروف بيئية تكفل استمرار الحياة على الأرض، ذلك أنه دون هواء نقي وماء نظيف وموارد بيئية مستدامة يصبح وجود الإنسان أمرا مستحيل. لكن على أهمية صدور تشريعات على المستوى الدولي والوطني لضمان الحق في التمتع بأعلى مستويات الصحة والعيش في بيئة سليمة إلا أن البيئة في صحراء تطاوين لا تزال تتعرض لتدمير ممنهج عبر إلقاء النفايات البترولية في الصحراء وغير بعيد عن المناطق السكنية مما أثر سلبا على الشبكة المائية.

مشاريع بقيت حبرا على ورق

في محاولة لتحسين الوضع البيئي بمنطقة الذهبية برمجت الحكومة التونسية مشروعا لتحسين جودة المياه فيها ضمن برنامج التنمية المندمجة الذي أعلنت عنه المندوبية العامة للتنمية الجهوية التابعة لوزارة التنمية والاستثمار والتعاون الدولي منذ سنة 2017، وبعد دراسة المشروع وتخصيص الميزانية اللازمة له والتي قدرتها بـ 650 ألف دينار وإشراف السيد رئيس الحكومة السابق يوسف الشاهد على توقيعه إلا أن

¹⁷ <http://www.legislation.tn/sites/default/files/constitution/constitution.pdf>

¹⁸ https://www.oic-iphrc.org/ar/data/docs/legal_instruments/Basic_IHRI/775283.pdf

¹⁹ https://www.unicef.org/arabic/why/files/ccpr_arabic.pdf

أشغال المشروع لم تستكمل إلى حد اليوم وبقيت حبرا على ورق. ما يعكس إهمال الدولة لقطاع حيوي كالمياه في جهة تعاني استنزافا فظيحا للثروة المائية الجوفية.



خارطة موقع احداث مشروع تحسين المياه²⁰

برامج التنمية المتعددة
مكونات مشروع التنمية المتعددة بمطرية لاهية

التكلفة (€)	عدد محلي	الوحدة	الغرض
3100			التعويضات القروية
1200	15	مشروع	مشروع فلاحي مشروع غير فلاحي
1000	20	مشروع	1- احدات مشاريع نهج صغرى
100	50	مشروع	2- احدات مشاريع صناعية تقليدية
800	1	مشروع	3- احدات مؤسسات صغرى
200	150	مشروع	التكوين والتدريب المهني
500			التراسات و التسيير
6 233			التعويضات الاجتماعية
			الهيئة الأساسية
2420			الهيئة الأساسية المملوكة
920	1	اصناء	1- احدات اصناء الصخري
1500	1	منطقة	2- احدات مركب تجاري
633			التجار الكهربائي
433	40	نار	1- تهيئة 60 بر منطقة لاصناء
200			2- تهيئة 60 وحدة لاصناء
650		حافلة	اصناء الصالح للتشريب
650		حافلة	1- تصنيق لارويد لاصناء باماء الصالح للتراب
1000		حافلة	اصناء الجافوي و الشمالي لتجويل
1000	2	محل	1- احدات و تسيير
1530			التجهيزات الجماعية
275	1	مركز	1- احدات مركز التكوين لكافة الترابية
595	1	مدرسة	2- احدات مدرجة بشاهب الجاني
228	1	روضة	3- احدات روضة اطفال باماء
230	1	مدرسة	4- احدات ابراج لاصناء
200	1	مكتب	5- احدات مكتب لاصناء
9 833			المجموع العام

مخطط مشروع تحسين مياه الشرب بالذهبية

²⁰ <http://cgdr.nat.tn/ar/index.php>

يبقى موضوع البيئة السليمة في تطاوين وغيرها من الولايات التونسية التي تعاني تلوثا واستنزافا لثرواتها المائية من قبل الشركات العاملة في مجال الصناعات الاستخراجية من الملفات الحارقة التي تستوجب تدخلا عاجلا من السلطات المعنية ومن المؤسسات المحمولة عليها قانونيا مسؤولية حماية هذا الحق مثل الوكالة الوطنية لحماية المحيط التي بدا تدخلها ضعيفا في ظل أزمة التلوث التي تعيشها كل من الذهبية والبرمة، وهو ما يحتاج إلى تفعيل حقيقي للقوانين والاتفاقيات الحامية للبيئة في تونس وخارجها وطرح هذه الأزمات على طاولة النقاش ووضعها ضمن الأولويات لما تكتسبه من أهمية اعتبارا وأن الحق في بيئة سليمة مساو للحق في الحياة.

العق في الها، والصرف الصفي



على الدولة توفير الماء الصالح للشرب للجميع
على قدم المساواة، وعليها المحافظة على
الثروة المائية للأجيال القادمة .“



الفصل 48-دستور الجمهورية التونسية 2022

أزمة المياه بجهة القيروان والاتجاهات

المستقبلية²¹

ومنال البكري

طالبة دكتوراه في العلوم الاقتصادية

بجامعة صفاقس

نعيمة الفقيه

باحثة في علم الاجتماع.

وحدة البحث: توارث، انتقالات، حراك بتونس

الملفص

إنّ الحق في حياة كريمة يرتبط بجملة من الضمانات من قبيل الحق في الحصول على المياه الصالحة للشرب والذي نصّ عليه الفصل 48 من الدستور التونسي لسنة 2022. وتعطي هذه المقالة أهمية لأزمة المياه بجهة القيروان والتي بدأت منذ الثورة لتزيد حدتها في الفترة الأخيرة بشكل لم يعد فيه الأهالي قادرين على تحمل الوضع. وبالاعتماد على دراسة كيفية تركز على تقنية المجموعات البؤرية، سنعمل على قراءة الواقع المائي بمنطقة البحث، حتى نتوصل إلى تبيّن مظاهر نقص المياه الصالحة للشرب والأسباب الواقفة وراء ذلك، والنظر في تداعيات الوضع المصنف بالخطير على الأهالي وعلى تونس ككل. دراستنا بينت أنّ المنطقة رغم ما تزخر به من موارد مائية، إلا أنها تشكو نقصا فادحا في مياه الشرب، هذا الوضع سيزداد إلحاحا مع زيادة السكان ومختلف الأحداث المناخية وسوء التوزيع، بشكل سيتحول فيه العطش إلى واقع يومي سينجّر عنه انفجار اجتماعي إن لم يتم توخي حلول استعجاليه مراعية للبيئة ولاحتياجات السكان المائية بشكل يضمن الاحتواء والاستقرار الاجتماعيين.

²¹ رابط المقال على موقع المنتدى

<https://ftdes.net/ar/crise-de-leau-dans-la-region-de-kairouan-et-tendances-futures/>

مقدمة

تضمّ منطقة شمال أفريقيا والشرق الأوسط قرابة 6% من سكّان العالم وأقل من 2% من الموارد المائية المتجددة²²، وتعاني عديد الدول في هذه المنطقة من قبيل تونس نقصا في التساقطات وإشكالية الجفاف، إلى درجة لم تعد فيها قادرة على تلبية احتياجات سكانها من الماء. ويشكل الأمن المائي اليوم تحديا محوريا أمام عملية التنمية في هذه المنطقة وأمنها. ولئن كانت المياه مصدرا للفرص والرفاهية فيما مضى، فهي تشكل اليوم جِراء ندرتها وعدم انتظام توزيعها خطرا يهدّد استقرار عديد الدول.

في هذا السياق، ومنذ الثورة تعاني جهة القيروان على غرار جهات أخرى بتونس إشكالية عدم الأمن المائي ويعيش متساكنوها أزمة عطش راهنة تهدّد وضعهم الصحي والحياتي. ومن الأكيد، أنّ تزايد عدد السكان وانخفاض معدلات هطول الأمطار في السنوات الأخيرة من جهة، والممارسات الفلاحية غير المراعية للتغيرات المناخية وسوء التصرف في توزيع المياه واستنزاف مخزون السدود من جهة أخرى، أدى إلى تصحّر الأراضي وازدياد وضع الماء إلحاحا وصراع أهالي من أجل البقاء في ظلّ عجزهم عن تلبية احتياجاتهم في مستوى الشرب والري وعدة أنشطة حياتية أخرى ترتبط بالماء.

إنّ الأزمة المائية بجهة القيروان غيبت الاستقرار بالمنطقة وأفضت في المقابل إلى تزايد الحركات الاحتجاجية من طرف مواطنين يطالبون بحقهم في الحصول على المياه الصالحة للشرب، لكن رغم خطورة الوضع الذي وصف بالكارثي، لم تعمل الدولة على إيجاد حلول جذرية تمكن من تحسين الوضع المائي ونشر الأمن في منطقة تعاني الهشاشة على جميع الأصعدة جِراء نقص الإمدادات في المياه.

²² غنيمّة العتبي، بالأرقام حقائق عن أزمة المياه في الوطن العربي، 19-03-2015، مدونات البنك الدولي،

الموقع <https://blogs.worldbank.org/ar/abvoices/numbers-facts-about-water-crisis-arab-world>، تمت مراجعته في

2020/09/08.

تبنى هذه الدراسة على إشكالية مفادها: كيف تتجلى أزمة المياه بجهة القيروان؟ لماذا لا تدار الموارد المائية بكفاءة واستدامة؟ ماهي أسباب عدم تقديم خدمات المياه على نحو منتظم وميسور التكلفة؟ هل تعرف الحكومة المخاطر المرتبطة بنقص المياه وانقطاعها؟ أية حلول ممكنة للتخفيف من آثار غياب الأمن المائي بالمنطقة؟

حتى نجيب على مختلف الأسئلة ونتبين الفقر المائي الذي تعيشه القيروان والاتجاهات المستقبلية، قمنا بإجراء دراسة ميدانية اعتمدنا أثناءها على المنهج الكيفي وتقنية المجموعات البؤرية. هدفنا يتمثل في قراءة الوضع المائي المعقد بمنطقة البحث والتعرف على مظاهر وانعكاسات نقص المياه، لنتوصل إلى صياغة مقترحات أسفر عنها بحثنا والتي نرجو أن تأخذ بعين الاعتبار من طرف الأطراف الفاعلة في الدولة من قبل واضعي السياسات وممثلي الحكومة والمجتمع المدني والقطاع الخاص والمواطنين حتى يمكن تجاوز الوضع الراهن الذي تعيشه جهة القيروان وغيرها من الجهات التي تعاني أزمة المياه.



تثير دراستنا حقيقة مفادها أنّ النقص في المياه وصعوبة الحصول عليه سيجعل منطقة البحث تواجه المزيد من المخاطر الحياتية على إثر افتقارها لمقومات الرفاهة والسلام، كما ستزيد فيها

أحداث العنف والشغب والحركات الاحتجاجية التي تهدد بدورها أمن تونس واستقرارها. واليوم تمرّ بلادنا بظرف استثنائي جراء التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تعيشها، زد على ذلك الوضع الوبائي الخطير والذي تتطلب مواجهته تواجد الماء بصفة مستمرة، وهذا ما يتطلب نظرة إستراتيجية من لدن الدولة وخطط

إستراتيجية ممنهجة تراعي احتياجات السكان المائية وتساعد على فرض الأمن والاستقرار الاجتماعيين.

ماهية الأمن المائي؟

ويقصد به توفر كمية ونوعية مقبولة من المياه للصحة وكسب سبل الرزق والنظم الإيكولوجية والإنتاج، مقرونا بمستوى مقبول من المخاطر المرتبطة بالمياه الواقعة على الناس والبيئات والإقتصادات²³. وحسب الدراسات الدولية لا يرتبط الأمن المائي بوفرة المياه فحسب، بل يأخذ في الاعتبار مختلف الإجراءات المثمرة والوقائية المتخذة لتأمين المياه وإدارة هذه الثروة باستدامة وفاعلية وإنصاف للاستفادة منها دون التعرض لمخاطرها المدمرة.

ويتمثل تعريفنا الإجرائي للأمن المائي في كونه "وجود كمية كافية وذات نوعية جيدة من المياه التي تمكن مستخدميها من الاستجابة لمختلف احتياجاتهم الحياتية. وهو حسن إدارة الحكومات للموارد المائية وتقديم خدمات المياه الأساسية بشكل عادل ومنصف مما يساعد على حماية المجتمعات من الهشاشة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والصحية". وأثبتت الدراسات أن كل بلد يفشل في تحقيق أمنه المائي تزيد مكانه ضعفه ويصعب عليه بلوغ التنمية على شتى الأصعدة ويكون عرضة لعدم الاستقرار الاجتماعي والسياسي جراء الصدمات المائية، لأن أزمة المياه تعدّ من أعظم التهديدات التي تواجه الدول وتهدد حياة المجتمعات.

1. التعدي المائي أمام تونس

شهدت منطقة شمال أفريقيا خلال قرون ماضية تنمية اقتصادية واجتماعية وتمكنت من تحقيق إنجازات هامة بفضل إمدادات المياه الآمنة. واختلفت تحديات المياه عما مضى، ذلك أنّ التطور السريع الذي شهده السياق الاقتصادي- الاجتماعي

²³مجموعة البنك الدولي، "ما بعد ندرة المياه: الأمن المائي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، تقرير عن التنمية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ص 1، <https://openknowledge.worldbank.org/>، (تمت مراجعته في 2020/09/20)

والبيئي والسياسي حيث ارتفاع معدلات الزيادة السكانية بما يقارب 2% سنويا وتوسع المدن، أدى إلى الاستهلاك المتزايد للمياه والمرتبط بعدم نجاعة الحوكمة بشكل تسبب في نضوب موارد المياه بشكل غير مسبوق خاصة الجوفية منها. كما أسفرت التغيرات المناخية عن ظواهر أشد قسوة زادت من مخاطر الجفاف والتصحر²⁴. واليوم تعدّ منطقة شمال أفريقيا الأشد ندرة في المياه على مستوى عالمي، حيث يعيش أكثر من 60% من سكانها في مناطق تعاني من مستوى مرتفع من إجهاد المياه السطحية²⁵، مقارنة بالمتوسط العالمي البالغ نحو 35%²⁶. ويكشف الإجهاد المائي هشاشة المنطقة وضعف نظم إدارة المياه التي كانت في وقت مضى تسهل الحياة لمستخدميها لكن اليوم تخذلهم وتعرض الحياة البشرية للمخاطر.

وتونس كإحدى دول هذه المنطقة تعاني من إشكالية الفقر المائي، فقد صرّح وزير الفلاحة السابق سمير بالطيب أنّ بلادنا تعيش تحت عتبة الفقر المائي بسبب تراجع التساقطات بنسبة 28% وانخفاض نسبة احتياطي الماء منذ سنة 2016 بما يقارب 25%. هذه المعطيات لم تأخذ بعين الاعتبار تحذيرات البنك الدولي لسنة 2009 من مخاطر الجفاف، وهذا ما أنتج أزمة العطش الحالية في عديد المناطق. وحسب الدلائل الإحصائية، فإنّ معظم حوادث انقطاع الماء الصالح للشرب كان في المناطق الغنية بالمياه السطحية من قبيل الكاف، بنزرت، جندوبة وباجة التي سجلت قرابة 40 حادثة مماثلة في حين أنها توفر 74% من الإيرادات السنوية من المياه السطحية²⁷. ويعود سبب الأزمة في حقيقة الأمر إلى توجه الدولة لتوفير 3/4 من الاحتياجات المائية من المياه السطحية والمركزة في شمال البلاد وغربها، هذا زيادة على نقص وتذبذب الكميات السنوية للأمطار واستنزاف احتياطي المياه الجوفية غير المتجددة بالجنوب

²⁴ الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، 2014

²⁵ الإجهاد المائي: ويتمثل في استخدام المياه في الأنشطة البشرية والفلاحة والصناعية بشكل مرتفع مقارنة بمستوى الموارد المائية المتجددة.

²⁶ مجموعة البنك الدولي، "ما بعد ندرة المياه: الأمن المائي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، تقرير عن التنمية في الشرق الأوسط وشمال

أفريقيا، ص 1، <https://openknowledge.worldbank.org/>، تمت مراجعته في 20/09/2020

²⁷ محمد سميح باجي عكاز، "أزمة الماء في تونس: العطش من خطر إلى واقع"، الرابط <http://www.Nawat.org>، تمت المراجعة في

واستهلاك ما يفوق 80% من احتياطي المياه العذبة في الفلاحة، في المقابل لا يتجاوز نصيب الفرد 18% من المياه العذبة.

إنّ الاستهلاك المتزايد والعشوائي للمياه المقومة بأقل من قيمتها ببلادنا، زيادة على ضعف ترتيبات الحوكمة وضعف الإنفاذ والمفاضلات غير المدارة على محور المياه والطاقة والغذاء ينجر عنه الاستغلال المفرط للمياه ونضوب غير معهود للموارد المائية بتونس خاصة الجوفية منها.

2. الفقر الهائي وإشكالية العطش بجهة القيروان

رغم أنّ عديد الدراسات أثبتت أنّ جهة القيروان تخزن موارد مائية هامة تبلغ 325 مليون م³ قابلة للتعبئة، تمت تعبئة 316 م³ منها من خلال 3 سدود كبرى و22 سدا و69 بحيرة جبلية، إضافة إلى 69 الآبار السطحية و550 بئر عميقة²⁸، إلا أنّ المنطقة تعاني من العطش جراء انقطاع الماء. وهذا ما جعل إشكالية الماء تقتزن بسوء التصرف في المياه وإدارة الثروة المائية من قبل الدولة. في المقابل، أظهرت أبحاث أخرى أنّ الجهة تتميز بظروف مناخية شبه جافة بالشمال الغربي وجافة بجنوبها، وأصبحت تفتقر إلى الموارد الطبيعية المتجددة بصفة منتظمة ودائمة نتيجة التغيرات المناخية التي تتسبب في عدم انتظام التساقطات حيث يتراوح معدل تساقط الأمطار سنويا من 390 مم شمالا إلى 200 مم جنوبا.

رسم 1: المعدل السنوي للأمطار بالقيروان²⁹

ويبلغ المعدل العام لإمدادات المياه في أرياف القيروان 86%، ومن جملة 381 ألف ساكن، هناك 327 ألف مشترك في المياه، من بينهم 35% فقط في الشبكة

²⁸ رضوان الفطناسي، رئيس فرع المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية بالقيروان، "مشاكل المياه بالمدارس الابتدائية في القيروان: الواقع والأفاق"، ص 4.

²⁹ المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالقيروان، الموارد المائية، الموقع http://193.95.21.200/kairouan/?page_id=39، (تمت مراجعته

في 2020/09/14)

التونسية للماء "الصوناد" و51% في الجمعيات المائية، وهناك ما يفوق 50000 من متساكني الأرياف ليس بمقدورهم الحصول على الماء كسلعة باهضة الثمن ويلتجئون في المقابل إلى سوق المياه غير القانونية لاقتناء كميات وتخزينها بطرق غير صحية. وفي السنوات الأخيرة تصدرت القيروان أعلى نسبة في الجمهورية في مستوى حوادث انقطاع المياه بما يفوق 20 حادثة وفي مستوى عدد التبليغات عن مشاكل تتعلق بانقطاع الماء وذلك بمعدل 23 تبليغ في شهر أوت لسنة 2020 حسب إحصائيات وتقارير المرصد التونسي للمياه.

وتفيد التصريحات المتحصل عليها أنّ الجمعيات المائية رغم أنها تبقى مسؤولة عن تزويد المنطقة بالماء وتهيئة الشبكة المائية، إلا أنّ الإشكاليات التي تواجهها بسبب سوء التصرف المالي والإداري والمديونية جعلت الوضع يتأزم أكثر وهذا ما زاد في حالة التوتر والاحتقان لدى أهالي مازالوا إلى حدّ اللحظة يبحثون عن مخرج من طريق الموت ألا وهو العطش.

ويكشف الفقر المائي مواطن ضعف نظم إدارة المياه المحلية والوطنية التي كانت فيما مضى تقدم عديد الخدمات لمواطنيها لكنها اليوم تخذلهم وهم في أمسّ الحاجة إليها.

3. استئصال الأزمة والاضراب الاجتماعي

تعاني القيروان اليوم من قلة التساقطات وغياب برامج تنمية اجتماعية واقتصادية حقيقية، مما جعل عديد المناطق النائية داخلها تشهد نقصا كبيرا في إمدادات مياه الشرب، وهذا ما دفع مآت العائلات إلى اللجوء إلى الموزعين الخاصين الذين يستغلون الأهالي ويستخدمون أواني غير صحية في أغلب الأحيان. ويلجأ البعض الآخر إلى مجامع التنمية الفلاحية والجمعيات المائية التي تعاني عديد المشاكل بسبب الديون المتركمة جراء عدم سداد الفواتير، وهذا ما جعل انقطاعات الماء تتكرر من فترة لأخرى، لتكون يوميا ومن ثم لفترات متواصلة.

ويحدثنا أحد المبحوثين قائلاً: "ما زالت حياتنا بدائية في هذه الربوع، نصارع الموت من أجل البقاء، العديد منا يستخدم سيارات نقل البضائع ويتنقل لكيلومترات من أجل جلب علب من الماء، والبعض يشترى من خواص أو انهم ملوثة صدئة غير صحية بالمرّة، والنساء تنقل على الأرجل أو على العربات أو الحمير لغسل الملابس في مصادر مائية تكون ملوثة أحياناً، ويحملن أوعية مملوءة ماء على ظهورهم ليقطعن بها أميالاً، كل ذلك لرعاية أبنائهنّ ومن أجل النظافة اليومية" (ل.ع. 50 سنة)

وتضيف مستجوبة بتصريحها: "نعاني انقطاع الماء يوميا والمشكلة الأكبر في الصيف، ورغم أن البعض مشترك في الجمعيات المائية، لكن بمجرد تخلي شريك واحد عن دفع تكاليف استهلاكه يقع إغلاق الماء على الجميع دون رحمة أو شفقة، ألا يعرفون أن لا حياة بدون ماء؟ ألا تعي الدولة احتياجاتنا إلى اليوم؟ ما عسانا نفعّل، ردنا هو الاحتجاج الذي لم يلقى صدى إلى اليوم من قبل الحكومة" (س. ف. 38 سنة)

إنّ الوضع المتردي لمنظومة التصرف في الموارد المائية بتونس بصفة عامة وفي القيروان بصفة خاصة، جعل أغلب المناطق بالقيروان من قبيل قرية حسين بالوسلاتية وقرية أولاد نصير ومنطقة بئر المسكين ببوحجلة ومنطقة البريكات تعيش فترات جفاف وعطش، مما يجبرها على شراء الماء بما يقارب الخمسين ديناراً للخزان الواحد، أو جلب المياه من المناطق الجبلية ومن وديان ومستنقعات مليئة بالحشرات والضفادع تهدّد الجانب الصحي للأهالي. وعلى إثر ارتفاع حوادث انقطاع الماء من 122 في جوان سنة 2016 إلى 260 سنة 2018، وزيادة إشكالية العطش في صائفة 2020 حيث تتجاوز معدلات الحرارة 45 درجة مئوية ويقضي الأهالي ساعات وأيام بدون ماء، زادت حالة الاحتقان الاجتماعي، ووفق خارطة الحراك الاجتماعي تزايدت الحركات الاحتجاجية كردّة فعل على وضع سكاني خطير مازال من المسكوت عنه لدى الجهات المسؤولة التي لم تتخذ خطوات حاسمة من أجل إنقاذ جهة مهمشة على الصعيد التنموي والحياتي والأكثر من ذلك ما زالت محرومة من الأولويات والمتمثلة في الحصول على الماء، وفي أبريل سنة 2020 احتلت القيروان المرتبة الثانية وطنياً في مستوى

الحركات الاحتجاجية لتصل 41 تحركا هذا زيادة على محاولات الانتحار المتكررة التي تعبر عن حالة اليأس التي بلغها الأهالي³⁰.

ويخاطبنا أحد المواطنين بقوله: "لا أحد يمكنه تصور المعاناة التي نعيشها، إنها كارثة حقيقية، في البداية يقطعون الماء لساعات معينة في اليوم، لكن فيما بعد أصبح قطعه متواصلًا، أسئلة كثيرة تراودنا كل يوم وفي كل لحظة: من أين سنشرب؟ من أين سنسقي الحيوانات؟ من أين يمكن ري فلاحتنا التي تعد مورد رزقنا؟ كيف نستجيب لاحتياجات أطفال صغار لا يقوون على العطش؟ زد على ذلك نحن في فترة وباء ويطالبوننا بأن نحافظ على النظافة وعلى صحتنا؟ أيعقل هذا؟ نحن نصارع الموت، لكن البحث عن الحياة سيخلق العنف، الاحتجاجات، ننتظر من الدولة حلولًا عاجلة حتى لا يتحول إرهاب العطش إلى إرهاب اجتماعي يفتك بعدد الأرواح"، (م.ن، 38 سنة)

من خلال هذا التصريح وغيره من الشهادات الحية، يظهر جليا بأن التذبذب في توزيع المياه وانقطاعه كان له أثر على الحياة اليومية للسكان على إثر تعطل الخدمات في عديد المجالات من قبيل المجال التربوي والصحي والفلاحي والاجتماعي، حيث تقرّ الإحصائيات أنّ 75% من المدارس الابتدائية تتزود بالماء من المجمع التنموية الفلاحية، وفي حالة عدم الدفع يقع قطع الماء مما يضطر التلاميذ إلى جلب الماء معهم عند قدومهم للدراسة أو عدم ارتياد المدارس، وهذا عبء جديد يثير قلق الأهالي.

وفي هذا الخصوص يخاطبنا أحد الأولياء وهو غاضب: "مدارس بدون ماء، وهذه المدارس من بها؟ بالطبع أبنائنا الذين يصارعون العطش في المنازل وفي الشارع وفي هذه المؤسسات التربوية، لقد أصبحنا نبحث كيف يمكن تمكينهم من جلب الماء معهم إلى هذا الفضاء الذي من المفروض أن يتوفر به كل المتطلبات، لكن لا جدوى الكل يتنصل من المسؤولية اليوم". (ح.ي، 52 سنة)

لقد أصبح الأهالي مهددون بالفناء في ظل غياب أهم شرط من شروط الحياة والبقاء، وصنّف البعض الوضع بالأزمة وغيرهم بالكارثة، وهذا ما جعل الحركات الاحتجاجية تكاد تكون يومية بالمنطقة. حالة النقص في مياه الشرب دفعت الأهالي إلى

³⁰ رفضا- للجوع- والعطش- تحركات- احتجاجية—وحالة- انتحار-يوميا-خلال- شهر- أبريل <http://alchourouk.com/article> (تمت

مراجعته في 2020/09/19)

البحث عن مصادر للمياه حتى وإن كانت ملوثة وغير صالحة للشرب متغاضين عن صحتهم لأنّ همهم الوحيد هو الحصول على جرعة ماء، ولم يقف الوضع عند هذا الحدّ بل صاحب رحلة البحث عن الماء الصراع والاقتتال دون النظر إلى العواقب لأنّ همّ كل مواطن هو محاولة الظفر بكمية من الماء من أجل الاستجابة للاحتياجات اليومية.

وحسب نظرية الإحباط لنيل ميلر Miller وسيرز Sears وماور Mawerr، فإنّ رغبة أهالي القيروان في الحصول على الماء التي تحدّها عديد العراقيل من أهمها تغاضي الجهات الرسمية عن الموضوع، سيجعلهم يحسون بالنقص والعجز، ولطالما كرروا المحاولات بهدف استماع الحكومة لمطالبهم لكن دون جدوى، وهذا ما يكون سببا في ظهور حالة احتقان وتوتر لدى الأهالي الذين لم يجدوا حلا سوى بعث الفوضى وتخريب الممتلكات وإشعال النيران وغلق الطرقات من أجل لفت أنظار المسؤولين لتمكينهم من حقهم في الحصول على الماء وحمايتهم من العطش، وفي عدد من الحالات عند الشعور بالإحباط يوجه السلوك العدواني من قبل بعض المساكن نحو الذات من خلال محاولات الانتحار أو الانتحار.

4. تداعيات الأزمة المائية

حسب خبراء وقادة منطقة شمال أفريقيا تعد أزمة المياه من أعظم التهديدات التي تواجه المنطقة، وهي أعظم من عدم الاستقرار السياسي أو البطالة³¹. ومع تحديات ندرة المياه وانقطاعها بجهة القيروان، هناك تعقيدات حديثة تضيف عديد المخاطر، فتعقيدات الترابط بين الماء والغذاء والطاقة وتغير المناخ وموجات التصحر والجفاف وجودة المياه وإدارتها خلال أوضاع الهشاشة والصراع والعنف، كلها تزيد من تفاقم التحدي المتعلق بقلّة المياه في جهة تعتبر الأقل استعدادا لمواجهة مختلف انعكاسات الأزمة المائية. وحسب المعطيات الميدانية مازالت الموارد المائية إلى اليوم لا تدار بالكفاءة المطلوبة وبشكل مستدام، كما أنّ خدمات المياه في هذه الجهة لا تقدّم

³¹المنتدى الاقتصادي العالمي، 2015، مجموعة البنك الدولي، "ما بعد ندرة المياه: الأمن المائي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، تقرير عن التنمية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ص 1، <https://openknowledge.worldbank.org/>، (تمت مراجعته في 20/09/2020).

على نحو منتظم وميسور التكلفة. ومن الأكد أن عدم وعى الحكومات المتواترة بالمخاطر المرتبطة بانقطاع المياه وعدم العمل على تخفيف آثارها من شأنه خلق مخاطر تعيشها المنطقة في الوقت الحالي وستزيد حدتها مستقبلا، ومن أهم هذه المخاطر والانعكاسات نخص بالذكر:

- عدم بلوغ الماء بشكل منصف وعادل للمواطنين وهذا ما يخلق الصراعات والاقتيال من أجل الماء ويؤدي لتزايد منسوب العنف والجرائم والتفكك الاجتماعي بالمنطقة.
- إنَّ شراء مياه مشكوك في جودتها من بائعين ينتمون للقطاع غير الرسمي واستخدام مياه المستنقعات والأودية يتسبب في تزايد الأضرار الصحية الناتجة عن انتشار الأمراض المنقولة عبر المياه الملوثة مثل مرض الفيروس الكبدي والحمى التيفية.
- تزايد الحركات الاحتجاجية التي ستترك الوضع الاجتماعي بالبلاد وتغيب الأمن والسلام الاجتماعيين
- تراجع النتائج المدرسية للتلاميذ بالمنطقة وارتفاع ظاهرة الانقطاع المدرسي وتفشي ظاهر الأمية
- ارتفاع محاولات الانتحار وعمليات الانتحار وخسارة الموارد البشرية المحركة للتنمية
- تزايد ظواهر النزوح والهجرة من جهة القيروان وتفريغ المنطقة من سكانها بشكل يعيق عملية التنمية مستقبلا
- تراجع الأنشطة الفلاحية ومواردها وهو ما يضر بدخل نسبة هامة من العائلات ويجعلها عرضة للفقر والحاجة وهذا ما سيتسبب في تزايد ظواهر التسول والسرقة والعنف والانحراف والجنوح ويثقل كاهل الدولة
- تعطل عديد الخدمات المرتبطة بالمياه مثل التصنيع، الفلاحة، الصحة، التغذية، بشكل يزيد من هشاشة المنطقة ويعرقل عملية التنمية بالبلاد

– الحلول القمعية التي تعتمد عليها الدولة أثناء الاحتجاجات من خلال إيقاف المعتصمين من شأنها زيادة حالة الاحتقان الاجتماعي والتسبب في انفجار اجتماعي قد يؤدي في نهاية المطاف إلى اندلاع ثورة العطش.

– الإفراط في استخدام المياه الجوفية وسحب مياه السطحية سيسبب على مدى بعيد استنفاد رأس المال المائي لتونس وتدهور النظام الإيكولوجي وهذا ما سيقوض الثروة المائية والقدرة على الصمود في ظل تواصل الأزمة دون حلول استعجاليه.

– تواصل التحديات المائية سيسفر لتفاقم الصراعات وعدم الاستقرار بالمنطقة وبتونس ككل.

– إنّ انقطاع الماء بالمنطقة يهدّد سبل كسب الرزق وفرص التنمية لأجيال المستقبل.

– إنّ المتاجرة في المياه من شأنه تفجير المتساكنين، من هنا يكون انعدام الأمن المائي من جهة والفقر من جهة أخرى سبيل لتفاقم هشاشة الأهالي بالمنطقة.

الفاصلة

في ضوء السياق الاجتماعي المعقد سريع التطور، بينت دراستنا أنّ القيروان مازالت من الجهات المنسية، تفتقر لبرامج تنمية اقتصادية واجتماعية تمكنها من التخلص من الإشكاليات التي تواجهها من قبيل مشكلة انقطاع الماء وأزمة العطش والتي ترجع إلى عوامل طبيعية مناخية من جهة وإلى تقصير المؤسسات الحكومية المسؤولة من جهة أخرى. هذا الوضع يشكل اليوم خطورة على تونس نظرا لحالة الاحتقان التي يعيشها الأهالي والتي يمكن أن تفضي إلى انفجار اجتماعي تدفع الدولة ثمنه غالبا. كما أظهرت المعطيات أنّ الأمن المائي يعنى بما هو أكثر من مجرد التأقلم مع ندرة المياه، فهو يستلزم من الحكومة ضمان توفير مياه عالية الجودة وميسورة التكلفة للمتساكنين بهدف تعزيز العلاقات بين مسدي الخدمات والأهالي كعملاء وتجديد العقد الاجتماعي الذي يتطلب مزيدا من المساءلة والشفافية.

إنّ المضي قدما في هذه الأجندة المائية البالغة الأهمية يتطلب اتخاذ استراتيجيات جادة ومستعجلة تساعد على حسن إدارة الموارد المائية وحماية المواطنين من العطش ومن حالة احتقان اجتماعي غيبت لوقت طويل الأمن والسلم الاجتماعي ومازالت نتائجها تتواتر مما يهدّد بلادنا من خلال تغذية ظاهرة الإرهاب مستقبلا. هناك الكثير على المحك، ومن أجل المضي في هذه الأجندة الهامة من الضروري مضاعفة الجهود وتكاتفها للتغلب على ندرة المياه باعتبارها قيّدا على الرفاهية والنمو، وحسن إدارة التحديات المائية بالقبروان وبقية الجهات عبر توشي جملة من التمشيات التي تشكل فرص وحلول لبلوغ الأمن المائي:

– تهيئة الشبكات المائية بالجهة

– تحسين جودة خدمات الربط من قبل الشركة التونسية للماء

– في مختلف الجهات يستهلك قطاع الزراعة لوحده قرابة 85% من المياه المستهلكة، من الضروري إذن ترشيد الممارسات الزراعية الأكثر كفاءة في استخدام المياه وتشجيع الفلاحين على طرق الري التي تساعد على توفير كميات من المياه يمكن استخدامها لأغراض أخرى.

– على الفلاحين توشي سياسات الري الجيدة للحفاظ على الماء وضمان استدامته.

– على الجمعيات المائية تنظيم شؤونها الإدارية والمالية وتسديد ديونها وبناء علاقات مع المجتمع المدني والوزارات المعنية والاتصال بجمعيات أخرى داخل وخارج تونس للنسج على منوال تجارب ناجحة لتنظيم تدخلاتها وتمكين المنطقة من الحصول على الماء.

– على الحكومة الحالية إيلاء إشكالية الماء بالقبروان وبقية الجهات أهمية كبرى لأنه يبقى من الأولويات التي لا يستطيع المواطنون العيش دونها.

– أهمية وضع خطط من قبل وزارة الفلاحة للتصرف في الثروات المائية المتواجدة في شمال تونس وغربها والعمل على توزيعها على الجهات التي تعاني من إشكالية نقص المياه.

- على وزارة الفلاحة تحلية مياه البحار وجعلها صالحة للاستعمال في ظل عدم انتظام التساقطات ونقصها، والعمل على تخزينها واستعمالها.
- مراقبة عملية إحداث آبار الري من قبل الفلاحين والتي أصبحت تتم بصورة عشوائية مما تسبب في استنزاف الموارد المائية.
- توزيع صهاريج مجانية على الأسر لتعبئتها أثناء هطول الأمطار أو حتى من الخواص تجنباً للتنقل من أجل البحث عن الماء.
- العمل على نشر ثقافة تخزين المياه وتشجيع الأسر على إحداث “ماجلا في كل مسكن” بشكل يساعد على تخزين المياه أثناء نزول الأمطار واستخدامها إما للشرب أو الطبخ أو الغسل، هذه التجربة الناجحة تقوم بها الأسر بجهة تطاوين إلى حدود اليوم.
- وضع برامج للحد من كميات المياه المهدرة والعمل على إعادة تدوير المياه العادمة المجمعة لغير استخدامات الشرب وتحلية المياه.
- توفير الحكومة للموارد المالية اللازمة لصيانة البنية التحتية وتطويرها لحماية الموارد المالية وتسهيل الخدمات المائية للمواطنين، مع وضع الحوافز المناسبة للاقتصاد في المياه خاصة في المناطق الغنية بالموارد المائية وتحويل جزء منها للمناطق التي تشهد فقراً مائياً من قبل جهة القيروان وجهات داخلية أخرى.
- أهمية التخطيط لتقديم خدمات مياه بتكلفة ميسورة للمستخدمين للحد من الإختلالات الاجتماعية الناتجة عن الإنقطاعات المتواصلة للمياه أو ندرة هذه الأخيرة.
- إعادة تخصيص المياه من المناطق الغنية بالمياه المتواجدة في شمال البلاد لصالح المناطق التي تعاني نقصاً في الموارد المائية.
- تشجيع الحوار المعني بالأمن المائي
- ضرورة تحسين جودة الخدمات المائية للمواطنين لضمان رضاهم كعملاء واستعدادهم لدفع ثمن تلك الخدمات بشكل يضمن للدولة الاستفادة المالية التي ستسهل استمرارية تقديم خدمات المياه.

– تحسين وتطوير طرق تخزين المياه وإيصالها بكفاءة إلى مستخدمي مياه الري من شأنه تحسين مكاسب المستخدمين المالية وضمان رفايتهم، تلك الأرباح التي ستأتى من الأنشطة الفلاحية ستدعم الاقتصاد المحلي والوطني. والتشجيع على التخزين السطحي المحلي.

– تصميم رسوم خدمات مياه منصفة ومستدامة وميسورة مع الحفاظ على سياسات الدعم المالي. ذلك أنّ تحسين خدمات المياه من شأنه تعزيز العقد الاجتماعي بين الحكومة التونسية والمواطنين.

– مساءلة الدولة لمرافق المياه والتوصل إلى فهم حقيقي لتوقعات الأهالي تجاه خدمات المياه.

– إشراك الشباب والنساء في صياغة توقعات وممارسات الأجيال المقبلة على صعيد المياه.

– الحملات الإعلامية والحصص التحسيسية بالمدارس للتشجيع على المحافظة على الماء من جهة ولزيادة الوعي بالتحديات المائية في الفترة الراهنة.

– إعطاء الأولوية للإجراءات التدخلية أثناء الأزمات.

– ضرورة الالتزام السياسي تجاه الإصلاحات المطلوبة لمواجهة الأزمة المائية

– على الحكومة العمل مع القطاع الخاص والمشاركة في التفاعلات الإقليمية بين المتخصصين في مجال المياه من قبيل الجمعية العربية لمرافق المياه التي تمكن من التعلم وتبادل الخبرات وأفضل الممارسات بشأن الحلول المتعلقة بأزمة المياه. كما أن للمجتمع المدني دور كبير في زيادة الوعي بقيمة المياه والحاجة للقيام بمزيد من التدابير دعماً لمستقبل مائي مستدام.

ونراهن كمختصين على جملة الحلول المحتملة والمطروحة للتحديات التي تواجهها جهة القيروان وجهات أخرى في إدارة المياه بشكل متواصل ومنظم وعادل، لكنّ الوضع في حاجة إلى حوافز واضحة لتحفيز العمل. هذه الحوافز يمكن أن تتأتى عن طريق السياسات أو التسعير أو التخصيص أو التنظيم.

فلئن قلت المياه اليوم ولم تعد متاحة وصارت باهضة الكلفة، فسيستجيب مستخدموها وسيبتكرون من أجل إيجاد طرق مستحدثة أفضل لتعظيم الاستفادة من الكميات القليلة ويخلقون حلولاً جديدة لتوفير الماء الصالح للشرب بالمنطقة. وحسب الخبرة الدولية من الضروري تطور السياسات الحكومية والإدارة المؤسسية والتكنولوجيا وحسن إدارة المخاطر والحوافز من أجل الحصول على المياه وتخزينها وإيصالها على نحو أكثر فاعلية وإنصاف لمستخدميها بهدف بلوغ الأمن المائي.

ومن الأكد أن عدم اغتنام الفرص المتاحة سيكون له تداعيات كبيرة على الاستقرار السياسي والاقتصادي بجهة القيروان وخارجها وهو ما سيضرب برفاهة المجتمع التونسي الذي سيكون عرضة لمخاطر متعددة جراء تزايد حالات العنف والحركات الاحتجاجية.

مشروع محطة تطهير مياه الصرف الصحي بأم العرائس والرديف:

هل سيمثل طوق نجاة وبداية نهائية معاناة المواطنين؟³²

رحاب مبروكي

المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية فرع الحوض المنجمي

لا يزال تدني خدمات الصرف الصحي الأساسية من الإشكاليات البيئية الحيوية التي تعيش على وقعها بعض المدن المنجمية مثل مدينتي أم العرائس والرديف، ذلك أن توفير الدولة لهذا الصنف من الخدمات بطريقة امنة ومدروسة أصبح مطلباً ملحا سيما بعد انتشار الروائح الكريهة والأمراض الجلدية جراء انتشار المياه المستعملة في المناطق السكنية والتي مثلت مصدر قلق للسكان. ولتفادي هذه الاشكالات تمت منذ سنة 2009 برمجة إنجاز مشروع محطة تطهير مياه الصرف الصحي للمدينتين من أجل معالجة المياه بشكل صحي واستغلالها لاحقا لأغراض زراعية. إلا أن هذا المشروع لم ير النور حتى الآن بسبب التعطيلات التي طالت تنفيذه وخاصة منها المتعلقة بوضعية الأراضي الاشتراكية بالإضافة الى غياب الإرادة السياسية لحلحلة الإشكالات العالقة.

وفي هذا الإطار أنجز هذا التقرير لقسم العدالة البيئية بالمنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والذي سيبين مزايا تركيز مشروع محطة تطهير مياه الصرف الصحي بأم العرائس والرديف ودور المجتمع المدني في تحسيس الأهالي بأهميته بيئياً واقتصادياً.

³² رابط المقال على موقع المنتدى <https://ftdes.net/ar/projet-de-station-depuration-des-eaux-usees-a-um-al-adif-et-al-radi/>



مكان تجمع مياه الصرف الصحي بمدينة ام العرائس

أزمة الصرف الصحي بين الهمدين والتبعات البيئية المنجرة عنها

أثناء تنقلك في الطريق المؤدية الى مدينة الرديف مرورا بمنطقة وادي الحاشي بمعمدية أم العرائس، لا تعترضك سوى برك المياه الراكدة المنسابة من البالوعات المتهالكة ولا يمكن لأنف الزائر أو المقيم أن يتجنب استنشاق الروائح الكريهة المنبعثة منها، فأحواض الصرف الصحي الضخمة المتركة قرب المساكن ضيف ثقل الظل طالت إقامته. أحواض ضخمة يعتبرها المسؤولون طوق نجاة لمعاناة المواطنين حتى أنهم لم يجدوا حلا أفضل منها لتصريف المياه الأسنة.. ولعل سوء التخطيط وغياب الاعتمادات المالية اللازمة هي الأسباب التي أدت إلى إقامة هذه الأحواض المكشوفة قرب المساكن والأراضي الفلاحية، كحل وقفي في انتظار إنشاء محطة تطهير. إلا أن هذا الحل تحول إلى دائم وحول معه حياة سكان المنطقة إلى جحيم حيث جعل مياههم غير صالحة للشرب أو الري، فضلاً عن أنها باتت مصدراً للروائح الكريهة وانتشار البعوض والذباب. ويعتبر الحق في التمتع بالصرف الصحي حقا اصيلا نص عليه الدستور التونسي في فصله 47 "تضمن الدولة الحق في بيئة سليمة ومتوازنة والمساهمة في سلامة المناخ. وعلى الدولة توفير الوسائل الكفيلة بالقضاء على التلوث البيئي" كما أقرته الجامعة العامة للأمم المتحدة سنة 2015 الهدف عدد 6 من أهداف التنمية المستدامة،

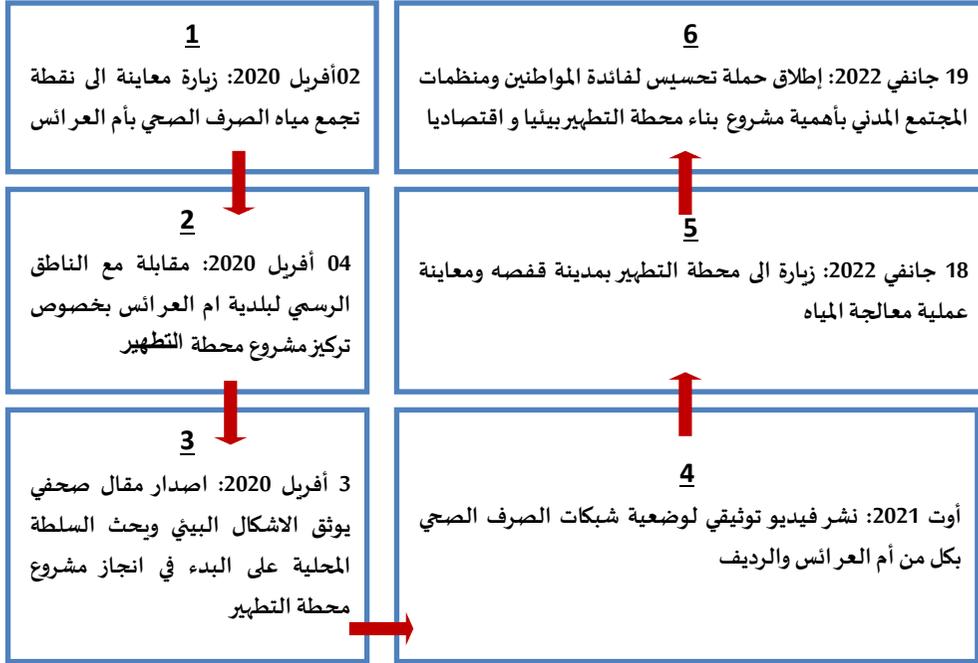
بالإضافة إلى الحق في الماء "توفير التمتع بالماء والصرف الصحي للجميع وضمان التصرف المستدام في الموارد المائية".

غير أن الكثيرين محرومون من هذا الحق الأساسي على غرار هذه المناطق. أزمة خدمية دام وقعها أكثر من العقد وسط مناشدات أهلية ودعوات حقوقية من طرف منظمات المجتمع المدني لوقف هذا الخطر البيئي. وفي خطوة لوضع حد لهذا الاشكال وقعت برمجة بناء محطة لتطهير المياه سنة 2009 نصت دراستها آنذاك على أنه سيستفيد منها متساكنو مدينة الرديف وام العرائس بقيمة جملية قدرت ب 65 مليار.

اشكاليات عقارية تعول دون البد، في انجاز المشروع

اشكاليات عقارية عدة حالت دون البدء في بناء محطة التطهير في الأجال المتفق عليها، حيث يشهد هذا المشروع اشكالا على مستوى مد الشبكات والتي ستشق بعض الاراضي على ملك خواص الذين رفضوا بشكل قاطع مد هذه القنوات بسبب انعدام الثقة في المقاولين المكلفين بالإنجاز، معبرين عن قلقهم من احتمال عدم استكمال كافة الاشغال وترك القنوات مكشوفة، خاصة في غياب خطة طريق ورزنامة واضحة للإنجاز. وأمام ضعف السلطة المحلية والجهوية على حل مختلف هذه الاشكاليات عملت الجمعيات الفاعلة في المجال البيئي وعلى رأسها المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية على لعب دور الوسيط بين السلطة والمواطنين من أجل إرساء قاعدة الثقة المفقودة بين الطرفين.

أهم محطات الوساطة التي لعبها المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية من أجل تفعيل هذا المشروع³³



تركيز مشروع محطة التطهير والامتيازات البيئية التي سيمتدونها

المؤشر	الخاصية الفنية								
06 هكتارات	المساحة								
65 مليار دينار بتمويل من بنك التنمية الألماني kfw	التكلفة								
03 سنوات	مدة الانجاز								
03 مراحل	مراحل الانجاز								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>المرحلة</th> <th>التكلفة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>بناء محطة التطهير</td> <td>25 مليار دينار</td> </tr> <tr> <td>تمديد شبكة الصرف الصحي بأم العرائس</td> <td>15 مليار دينار</td> </tr> <tr> <td>تمديد شبكة الصرف الصحي بالرديف</td> <td>15 مليار دينار</td> </tr> </tbody> </table>	المرحلة	التكلفة	بناء محطة التطهير	25 مليار دينار	تمديد شبكة الصرف الصحي بأم العرائس	15 مليار دينار	تمديد شبكة الصرف الصحي بالرديف	15 مليار دينار	
المرحلة	التكلفة								
بناء محطة التطهير	25 مليار دينار								
تمديد شبكة الصرف الصحي بأم العرائس	15 مليار دينار								
تمديد شبكة الصرف الصحي بالرديف	15 مليار دينار								
5700 متر مكعب في اليوم	كمية المياه المعالجة يوميا								
2025	تاريخ انطلاق المشروع								

³³ <https://www.youtube.com/watch?v=qF2UIXd1g8>

في مقابلة أجراها فريق قسم العدالة البيئية بالحوض المنجمي بتاريخ 16 جانفي 2022 مع المدير الجهوي لديوان التطهير في قفصه أكد هذا الأخير بأنه تم البدء في التحضير اللوجستي للإنطلاق في المشروع حيث تم إرسال الاستشارة الخاصة به للمقاول وذلك من أجل الإسراع في تعميم جدول الأسعار في أجل أقصاه شهرين ليتم بعدها فرز العروض ومن ثم إرسال المشروع الى لجنة الصفقات العليا بالحكومة حتى يتم إصدار الصفقة وتعيين المقاول الذي سوف يشرف على المشروع. وفيما يتعلق بطرق معالجة المياه التي سيتم اعتمادها أكد المدير الجهوي للتطهير بأن التقنية التي سيتم اعتمادها هي نفسها المعتمدة في محطة التطهير بالعقيلة أي المعالجة الثلاثية.



ويهدف المشروع إلى ربط جميع الاحياء السكنية بشبكة التطهير وفي مرحلة ثانية استغلال المعالجة في القطاع الفلاحي خاصة في الزراعات العلفية والاهم من ذلك كله تجنب المنطقة الكوارث البيئية التي كانت سببا فيها المياه الراكدة غير المعالجة.

إن العمل من أجل تحسين الوضع البيئي بالمناطق المنجمية لا يمكن أن يتحقق ما لم تتوفر الامكانيات الضرورية التي من شأنها تعزيز الجهود الداعمة للحد من التلوث.

وعليه فإن مسؤولية الدفع بالمشاريع المساهمة في تهيئة البيئة تقع على عاتق المواطن كما على الدولة، ذلك أن زيادة الوعي بأهمية هذه المشاريع وقيمتها المضافة بيئيا سيؤدي حتما الى الدفع نحو تحقيقها على أرض الواقع، ومن جانبه فان المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية يدعو السلطة الى الاسراع في تنفيذ المشروع في الأجال المتفق عليها كما يعول على وعي المواطنين في عدم القيام بأي تعطيلات لضمان تنفيذه في اقرب الأجال وسيعمل فريق عمل المنتدى بالحوض المنجمي على حلحلة الإشكالات العقارية العالقة بالإضافة إلى مواصلة دوره الرقابي على حسن تنفيذ المشروع وفق الخصائص الفنية المعلنة وخاصة منها المعالجة الثلاثية، وذلك حتى لا يكون هذا مجرد شعار يهدف إلى طمأنة المواطنين بينما يغيب العمل به على أرض الواقع. وتتعدد الأمثلة في هذا الخصوص مثلما هو الشأن بمنطقة خليج المنستير أين تتمركز كارثة بيئية جراء محطات معالجة المياه المستعملة التي أصبحت خارج الخدمة منذ سنوات.

العقار في بيئة سليمة



“تضمن الدولة الحق في بيئة سليمة
ومتوازنة والمساهمة في سلامة المناخ.
وعلى الدولة توفير الوسائل الكفيلة بالقضاء
على التلوث البيئي.”



الفصل 47-دستور الجمهورية التونسية 2022

أزمة عقارب:

وزارة البيئة بين المواقف الارتجالية والقوانين غير المفعلة³⁴

منبارة المجرى

المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية فرع القيروان

”أحقية كل مواطن بالتمتع والعيش في بيئة سليمة باعتباره حق دستوري وكوني” هذا ما ورد في بيان وزارة البيئة على إثر الزيارة الميدانية التي أدتها وزيرة البيئة إلى ولاية صفاقس وإلى مصب القنة بعقارب بتاريخ 27 أكتوبر 2021.

استبشر أهالي عقارب بهذه الزيارة وظهر بصيص من الأمل لديهم من أجل بلوغ حقهم في بيئة سليمة وصحية. وتأتي هذه الفرحة بعد معركة طويلة خاضها أهالي عقارب من أجل المطالبة بحقهم الدستوري والشرعي في بيئة سليمة، من خلال طرق مختلفة عن الأسلوب المعتاد والتقليدي حيث استغلوا الثقافة والفن والقانون والتقاضى من أجل تبليغ مطالبهم إلى السلط الجهوية والمركزية.

وتكون في مرحلة أولى حراك “منيش مصب” الذي تم تسليط الضوء من خلاله على مشكلة مصب القنة وآثاره البيئية والصحية على الأهالي. وتجدر الإشارة أن المصب أحدث منذ سنة 2008، وهو ثاني أكبر مصب بالبلاد التونسية بعد مصب برج شاكير حيث يمسح 35 هكتار. ووثق نشطاء حراك منيش مصب جميع الانتهاكات التي تطالهم من خلال فيديوهات وصور فوتوغرافية وكاريكاتورية وتحركات احتجاجية لينتقلوا فيما بعد إلى مرحلة التقاضي وذلك برفع قضية ضد الديوان الوطني للتطهير

³⁴ رابط المقال على موقع المنتدى

<https://ftdes.net/ar/crise-dagareb-le-ministere-de-lenvironnement-entre-postures-improvisées-et-lois-inactives/>

والوكالة الوطنية للتصرف في النفايات. تم إنصاف الأهالي وذلك بصدور القرار القضائي بغلق مصب القنة نهائيا بتاريخ 11 جويلية 2019، استنادا إلى الفصل 47 من الدستور التونسي الذي ينص على ما يلي "تضمن الدولة الحق في بيئة سليمة ومتوازنة والمساهمة في سلامة المناخ. وعلى الدولة توفير الوسائل الكفيلة بالقضاء على التلوث البيئي". وتعتبر هذه القضية الأولى من نوعها التي يحكم فيها القضاء لمصلحة البيئة، إلا أن هذا القرار لم يطبق من قبل المعنيين وعلى رأسهم الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات. مما دفع الأهالي إلى التحرك مجددا للمطالبة بتفعيل القرار من خلال التحرك الميداني والاعتصامات. وكحركة تصعيدية تم في شهر ستمبر 2021 إغلاق الطريق ومنع وصول شاحنات النفايات إلى مصب القنة مما أدى إلى تراكم النفايات في كامل ولاية صفاقس لتعيش أزمة نفايات تمتد منذ أشهر، حيث انتشرت النفايات في كل مكان وانتشرت معها الروائح الكريهة. ولجأ بعض المتساكنين إلى عملية حرق النفايات التي ساهمت في تأزم الوضع الصحي بسبب الدخان علما وانه يحجر حرق الفضلات في الهواء الطلق ولا تتم عمليات الإزالة بالحرق إلا في منشآت مرخص فيها حسب القانون عدد 41 لسنة 1996 المتعلق بالنفايات وبمراقبة التصرف فيها وإزالتها.

وزارة تراجع عن رأيها في أقل من أسبوع: تعامل الدولة الإرتجالي مع ملف النفايات بصفاقس

خلال زيارتها إلى ولاية صفاقس، أكدت وزيرة البيئة على أحقية أهالي عقارب في بيئة سليمة وصحية ودعت إلى تكوين لجنة جهوية تضم مختلف الأطراف المعنية لتشخيص واختيار بعض المواقع الوقتية التي يمكن استغلالها وتحديد الإجراءات والاحتياطات الوقاية الصحية والبيئية من أجل حماية المناطق المحيطة. كما قامت الوزارة بنشر بيان على صفحتها الرسمية على شبكة التواصل الاجتماعي يصف الوضعية البيئية³⁵ في ولاية صفاقس ومصب القنة، و يؤكد على أن الحلول المقترحة سوف تكون في إطار مقاربة تشاركية، إلا أنها تراجعت عن رأيها في أقل من أسبوع

³⁵ https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=4399659593444969&id=797171577027140

بإصدار بلاغ³⁶ بتاريخ 8 نوفمبر 2021، تعلن فيه عن استئناف نشاط المصب المراقب القنة بعقارب باعتباره مرفقا عموميا وذلك للحد من المخاطر الصحية والبيئية والاقتصادية بالولاية ومن أجل الإيفاء بالتعهدات مع الشركة المستغلة للمصب " ECOTTI"، متجاهلة بذلك القرارين القضائي والبلدي القاضيين بغلق المصب وأحقية أهالي عقارب في بيئة سليمة وصحية، هذا إضافة إلى بلوغ الطاقة القصوى لاستيعاب النفايات من قبل المصب.

ساهم عدم إيجاد حل سريع لهذه الأزمة من قبل السلطة الجهوية والوطنية ومحاولة المرور بقوة عن طريق إعادة فتح المصب في زعزعة السلم الاجتماعي بولاية صفاقس وبث التفرقة بين الأهالي، بين رافض لإعادة فتح المصب ومن يدعو إلى عودة استقبال النفايات به. ومع تفاقم الوضع البيئي بعد أكثر من شهرين من تراكم النفايات، تقدم البعض بشكاية ضد بلدية صفاقس بسبب التلوث الناجم عن عدم رفع الفضلات مما انجر عنه تداعيات بيئية وصحية على المتساكنين. كما تواترت التصريحات من القائمين على الملف صلب وزارة البيئة وتردد أنه من الممكن نقل المصب إلى بلدية مجاورة، مما انجر عنه اندلاع الفتنة بين الأهالي وبروز حراك معادي لمنيش مصب.

بعد سنوات من الاستغلال للمصب لم يراعى فيها الآثار الجانبية على ظروف عيش أهالي عقارب وصحتهم، دفعت هذه الأزمة البيئية بجميع بلديات صفاقس والمؤسسات المعنية والمجتمع المدني للبحث عن حل توافقي يرضي جميع الأطراف فتعددت بذلك الجلسات وانبثق عنها عدم فتح مصب القنة والتوجه نحو الفرز الانتقائي على مستوى مراكز تجميع بالبلديات. إلا أنه إلى حد الآن لم تنطلق أي بلدية في عملية الفرز الانتقائي من أجل تقليص كمية النفايات المتجهة إلى المصب وهو ما يطرح تساؤلا حول جدية الاقتراحات المطروحة وجدوى هذه اللقاءات إذا لم يتم تفعيل مخرجاتها على أرض الواقع. وبذلك تم التوجه نحو إعادة فتح مصب القنة واستئناف

³⁶ <https://www.facebook.com/photo/?fbid=193666099603621&set=a.190596259910605>

نشاطه كحل وقتي، إلا أن أهالي عقارب تصدوا لهذا القرار ليتم التوجه إلى إعادة فتح المصب القديم بالميناء رغم ما يشكله هذا الأمر من تهديد بيئي.

وساهم قرار وزارة البيئة في 8 من شهر نوفمبر في تأجيج الأوضاع واشتعال شرارة الاحتجاجات في عقارب ، ليدخل أهالي عقارب والأمن في مواجهة عنيفة نتجت عنها وفاة عبد الرزاق لشهب وعدة حالات اختناق في صفوف الأهالي جراء كثافة الغازات التي غطت مدينة عقارب ، مما ساهم في تأجيج الأوضاع أكثر وغلق الطرقات المؤدية لمدينة عقارب. أما المصب فتمت إحاطته بالأمن من كل جهة من أجل تأمين دخول الشاحنات إليه وهو ما ساهم في غضب الأهالي، ليكون بذلك المصب ساحة حرب بين الأمنيين والأهالي الرافضين لهذه الإجراءات وعدم احترام الدولة لحقوقهم خاصة أنهم يعانون ويلات المصب صحيا ، علما وانه في 2019 توفيت الشابة أمال بن إبراهيم في عمر الزهور (21 سنة) بسبب لدغة بعوضة سامة.



مواجهة بين الأهالي والأمن بالقرب من مصب القنة

مع تأزم الوضع البيئي والأمني بمدينة عقارب، أستدعى رئيس الجمهورية ممثلين عن حراك منيش مصب للحوار وإيجاد حل، حيث طالب نشطاء الحراك في هذا الاجتماع بغلق المصب نهائيا وسحب قوات الأمن من مدينة عقارب وإطلاق سراح جميع الموقوفين وفتح تحقيق في وفاة عبد الرزاق الأشهب والشابة أمال. وعلى إثر هذا الاجتماع أمر رئيس الجمهورية بانسحاب القوات الأمنية من المنطقة ولكنه لم يقدم أي

وعود بخصوص الوضع البيئي وغلق المصب. وأكد في نفس السياق أنه سيكون هناك اجتماع مع وزيرة بالبيئة بحضور نفس الوفد من الأهالي وانه سيقع التمشي نحو غلق المصب نهائيا. وفي الاجتماع الثاني الذي كان يوم 16 نوفمبر 2021 بحضور جميع الأطراف تشبثت وزارة البيئة والوكالة الوطنية للتصرف في النفايات برأيهما من أجل مواصلة استغلال مصب القنة إلى موفي سنة 2022 خاصة وأنه المصب المراقب الوحيد في ولاية صفاقس، وهو ما رفضه ممثلو حراك منيش مصب والأهالي ليتم فيما بعد إحالة الملف إلى وزارة الشؤون الاجتماعية³⁷ بعد فشل وزارة البيئة في إدارته. وبتحول المفاوضات الى وزارة الشؤون الاجتماعية، اقترح الوزير على نشطاء حراك منيش مصب استغلال مصب القنة لمدة 14 يوما لرفع النفايات بولاية صفاقس ومن ثم غلقه نهائيا وهذا ما رفضه حراك منيش مصب واقترحوا كبدل تجميع النفايات في مكان آخر كمنطقة تابعة لأراضي الدولة وبعيدة عن المناطق السكنية. وتم أخذ هذا الاقتراح بعين الاعتبار من قبل الأطراف المعنية للتواصل بعدها جلسات العمل الوزارية بين وزارة الشؤون الاجتماعية ووزارة البيئة ووزارة التجهيز والإسكان³⁸ من أجل النظر في الاقتراحات وإيجاد حل لأزمة النفايات بصفاقس. وتم التوصل في نهاية الأمر إلى تحديد موقع جديد لتجميع النفايات تم التوافق حوله بين جميع الأطراف والتوجه بذلك إلى الغلق النهائي لمصب القنة بعقارب بعد القيام بتهيئة واستصلاح الموقع.



مراسلة لرئيس بلدية عقارب من أجل استصلاح المصب
المراقب بعقارب قصد غلقه

³⁷ <https://www.facebook.com/infos.social.tn/posts/262044755951634>

³⁸ <https://www.facebook.com/infos.social.tn/posts/268130842009692>

جعل تواصل أزمة النفايات الاتحاد الجهوي بصفاقس يعلن عن إضراب عام في الولاية بتاريخ 10 ديسمبر 2021 إلا أنه تم تأجيل الإضراب بعد اتخاذ جملة من الإجراءات والتدابير منها الاتفاق على رفع النفايات بداية من يوم 8 ديسمبر 2021³⁹. هذا وأصدرت وزارة البيئة بلاغا بخصوص هذا الشأن وذكرت انه "على إثر التنسيق بين مختلف⁴⁰ الوزارات المعنية على غرار وزارة الشؤون الاجتماعية، وزارة الداخلية، وزارة أملاك الدولة والشؤون العقارية، وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري ووزارة التجهيز والإسكان تعلن وزارة البيئة عن اتخاذ جملة من الإجراءات والتدابير لتحسين الوضع البيئي في ولاية صفاقس، ومن بينها الانطلاق في إنجاز أشغال التهيئة المتعلقة بقبول النفايات المتأتية من ولاية صفاقس إلى الموقع المحدد من طرف السلط الجهوية مع الحرص على الشروع في الإجراءات والتراخيص الجاري بها العمل بالتنسيق مع الجهات المحلية علما وأن وزارة البيئة تتجه نحو رسكلة وتثمين النفايات عبر الشراكة مع القطاع الخاص."

فهلّ أن الوزارة سوف تنتقل فعليا نحو الرسكلة والتثمين كما ينص عليه هذا البلاغ أم أنه كغيره من التصريحات مجرد خطاب سياسي ووعود دون تطبيق. أما بالنسبة للمصب الجديد المزمع إنشاؤه على ارض دولية، فهل أن الوزارة ستتبع نفس التمشي أم أنها ستغير من تقنياتها في التصرف في النفايات ليكون بذلك هذا المصب الجديد نقطة الانطلاق الفعلية للفرز الانتقائي وتثمين النفايات الصلبة؟

مناصرة المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية لاهالي عقارب في مقهم في بيئية سليمة

تمثل دور المنتدى أساسا في مساندة شباب حراك منيش مصب للتعريف بالقضية وإثارة الرأي العام والحشد من اجل توسيع دائرة الحلفاء من منظمات وجمعيات تعنى بالجانب البيئي وتدافع عن الحقوق البيئية بالإضافة إلى وسائل الإعلام ومنصات التواصل الاجتماعي. كما ساهم في توجيهه وتأطير الحركات الاجتماعية السلمية ومساندتها من خلال البيانات الموجهة للسلطة لتحميلها المسؤولية على غرار البيان الصادر بعد وفاة الشابة أمال والذي جاء تحت عنوان "تضامنا مع

³⁹ <https://www.facebook.com/Gouvernorat.Sfax/posts/213812260923052>

⁴⁰ <https://www.facebook.com/photo?fbid=212490994387798&set=a.190596249910606>

عقارب⁴¹ وكان حاضرا في الجلسات، كما ساند أعضاء حراك "منيش مصب" ضد التهديدات التي طالبتهم منددا بهذه الممارسات الغير مقبولة ومذكرا بضرورة حماية جميع المناصرين لحقوق الإنسان وجاهزيته لتوفير الدعم اللازم لهم⁴²

وتواصل دعم المنتدى لأهالي عقارب خاصة في الأحداث الأخيرة حيث قام بزيارة ميدانية بتاريخ 10 نوفمبر 2021، ليقف بجانب الأهالي ميدانيا وأصدر بيانات بخصوص الأوضاع⁴³ كما قام بالتنسيق مع نقابة الصحافيين لتنظيم ندوة صحفية لنشطاء حراك منيش مصب بتاريخ 11 نوفمبر 2021 تمكنوا من خلالها من إيصال أصواتهم ومركزية القضية التي تحولت إلى قضية رأي عام خاصة وأن مشكل النفايات يشملنا جميعا.

ويعمل المنتدى من خلال دعمه لحراك منيش مصب على ترسيخ جملة من الحلول والمقترحات لحل الأزمة على المدى القريب والبعيد بعقارب وللنهوض بالسياسة الوطنية للتصرف في النفايات بصفة عامة. وعليه فإن المنتدى:

- يدعو هياكل الدولة إلى احترام القرار القضائي القاضي بغلق مصب القنة منذ تاريخ 11 جويلية 2019، واحترام أحقية أهالي عقارب وأهالي صفاقس في بيئة سليمة وصحية وتحمل الدولة مسؤوليتها للتسريع في حل هذه الأزمة.
- يندد بالمعالجات الأمنية للمطالب الاجتماعية المشروعة والتي لا تزيد الوضع الاجتماعي والسياسي إلا تعقيدا
- يشدد على ضرورة معالجة النفايات المجمعة في مراكز التجميع من خلال عملية الفرز وذلك للتقليل من كمية الفضلات وحتى تتحمل كل بلدية مسؤوليتها في حل هذا المشكل البيئي الوطني وتنخرط فعليا في عملية الفرز على مستوى مراكز التجميع، مع اختيار موقع يتم الاتفاق عليه من قبل جميع الأطراف المتدخلة.

⁴¹ <https://bit.ly/3ynLnMY>

⁴² https://ftdes.net/ar/agareb-harcelement-et-menaces-contre-les-defenseurs-du-droit-a-un-environnement-sain/#_ftn1

⁴³ <https://ftdes.net/ar/agareb/>

- العمل على تأهيل قطاع التصرف في النفايات في تونس ووضع إستراتيجية وطنية بالشراكة مع المجتمع المدني مع القطع مع المنظومة الكلاسيكية في التعامل مع النفايات والسعي نحو ادماجها في التنمية المستدامة.
- وجوب العمل على صياغة مجلة بيئية تتضمن كل القوانين المتعلقة بهذا المجال مع تخصيص باب للتصرف في النفايات، وذلك من أجل تكريس العدالة البيئية.
- يذكر بان عدم جدية تعامل هيكل الدولة مع الشأن البيئي والتمادي في اعتماد تقنية الردم دون الانتقال الفعلي نحو ترميم النفايات سيساهم في توالي الأزمات البيئية واتساع رقعة الاحتجاجات الاجتماعية وهو ما يهدد السلم الاجتماعي ويضرب عرض الحائط حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية.

واقع النفايات في الرديف:

سكان يستنشقون موتهم يوميا⁴⁴

رحاب مبروكي

المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية فرع الحوض المنجمي

على بعد بضعة كيلومترات عن قلب المدينة وغير بعيد عن المساكن التابعة لحي "02 مارس" يتواجد المصب البلدي بالرديف الذي يعود تاريخ إحدائه إلى أكثر من 03 عقود والذي أصبح اليوم مقبرة لدفن النفايات بمختلف أنواعها. وأنت تجوب طريق "رومل" الواقعة على مشارف البلدة تتراءى لك أكداًس النفايات المتناثرة على امتداد ما يقارب 10 هكتارات لتشكل مشهداً يبرز للناظرين وكأنه شبح يربض على تخوم هذه البلدة لينهش حق الأهالي في واقع بيئي سليم. أكياس من القمامة المتراكمة ترسل خيوطاً من الدخان المتصاعد جراء حرقها فتلوث سماء المدينة وتلبس الجو ثوباً من القمامة، عشرات من الشاحنات تتواتر يوميا إلى هذا المكان لتفرغ ما يقارب 30 طن من المخلفات المنزلية به تاركة خلفها فضلات منزلية وبعض كمادات مستعملة تنتشر على جوانب الطرقات لتعكس رائحة "الموت" التي يستنشقها السكان يوميا، وعلى هذا الحال تعيش الرديف على وطأة سوء إدارة النفايات من طرف الهياكل المكلفة قانونياً بمهمة التعاطي الصحي معها، مما اضطر بعض مواطني الأحياء المجاورة للمصب إلى التهديد بغلقه والاحتجاج على مواصلة طمر النفايات به. ويبقى السؤال المطروح هو كيف وصل حال المصب إلى هذه الوضعية؟؟ وأين دور الأطراف الموكولة لها مهمة مراقبته؟

وفي محاولة للإجابة على مختلف هذه الإشكاليات أنجز هذا التحقيق لقسم العدالة البيئية بالمنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية للوقوف على الآثار

⁴⁴ رابط المقال على موقع المنتدى <https://ftdes.net/ar/dechets-redeyef/>

البيئية والصحية لمواصلة نشاط المصب دون احترام المعايير المعمول بها دوليا ووطنيا ومدى تعاطي السلطة المحلية مع هذا الإشكال.



صورة لحرق النفايات بالمصب البلدي بالرديف يوم 11 نوفمبر 2020

نشرجات غير مطبقة

“النفايات هي مواد لم تعد ذات فائدة بعد أن تم استعمالها لمرة واحدة أو عدة مرات، أو هي مواد نتجت من عملية معينة سواء كانت بيولوجية أو صناعية (مثل نفايات المصانع)⁴⁵ ويعرفها القانون التونسي في الأمر عدد 2339 المؤرخ في 10 أكتوبر 2000 والمتعلق بضبط قائمة النفايات الخطرة على أنها “كل النفايات المذكورة بالملحق عدد 02 من نفس الأمر كالمواد المعدية والمواد القابلة للإنفجار ومدمرات الأحياء والمواد الصحية النباتية ولها إحدى خصائص الخطر المنصوص عليها بالملحق عدد 03 من نفس الأمر مثل الأضرار في الوسط الطبيعي أو اندلاع الحرائق”⁴⁶ ويؤدي تراكمها بطريقة عشوائية إلى إحداث أضرار بيئية وصحية جسيمة. ولتلافي هذه الأضرار عملت

⁴⁵ <https://www.aljazeera.net/news/healthmedicine/2015/8/24>

⁴⁶ <http://www.legislation.tn/sites/default/files/fraction-journal-officiel/2000/2000A/086/TA200023393.pdf>

الجمهورية التونسية منذ عقود على وضع ترسانة قانونية تعنى بالتصرف الآمن في النفايات اعترافا منها بأهمية ترسيخ الحقوق البيئية والصحية للأفراد. فجاء في الفصل 47 من الدستور التونسي الجديد ما يلي "تضمن الدولة الحق في بيئة سليمة ومتوازنة والمساهمة في سلامة المناخ. وعلى الدولة توفير الوسائل الكفيلة بالقضاء على التلوث البيئي." أما القانون عدد 41 لسنة 1996 المتعلق بالنفايات ومراقبتها والتصرف فيها وإزالتها فقد نص في فصله 19 على أن "تعد الوزارة المكلفة بالبيئة بالتنسيق مع الوزارات والجماعات المحلية المعنية مخططات تضبط الشروط التي يتم بمقتضاها جمع وإزالة الفضلات المنزلية"⁴⁷. وبالإضافة إلى التشريع الداخلي صادقت كذلك تونس على العديد من المعاهدات والاتفاقيات الدولية الهادفة إلى ضمان الحقوق الصحية والبيئية للمواطنين والمقننة لمجال التصرف في النفايات. وذلك على غرار معاهدة "بازل" بشأن التحكم في النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود⁴⁸ ومعاهدة باماكو الممضأة بين الدول الإفريقية بشأن حضر إستيراد النفايات الخطرة إلى إفريقيا ومراقبة وإدارة تحركها عبر الحدود الإفريقية⁴⁹ وكذلك اتفاقية برشلونة لحماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر المتوسط⁵⁰. وعلى هذا الأساس فقد حظيت الحقوق البيئية والصحية في علاقة بالنفايات بأهمية بالغة على المستوى التشريعي لكن الهوة القائمة بين التشريع والواقع تبدو واضحة بصورة جلية في التعاطي مع المصب البلدي بالرديف الذي يفتقر إلى أبسط المعايير الصحية المعمول بها مما يفرض على الدولة اليوم الوفاء بالتزاماتها المحلية والدولية للحد من إنتهاك الحقوق البيئية والصحية للمواطنين.

أضرار إنسانية وبيئية

يتواصل نشاط المصب البلدي بالرديف بشكل مخالف لجميع الإجراءات الصحية والسليمة المعمول بها دون اتخاذ السلطات المحلية خطوات جادة لإنهاء حرق النفايات في الهواء الطلق ودون التفكير في اعتماد إستراتيجية صحية في التعاطي مع

⁴⁷ <http://www.legislation.tn/sites/default/files/fraction-journal-officiel/2001/2001A/010/TA2001141.pdf>

⁴⁸ https://legal.un.org/avl/pdf/ha/bcctmhwd/bcctmhwd_ph_a.pdf

⁴⁹ <http://www.legislation.tn/sites/default/files/journal-officiel/1992/1992A/Ja00992.pdf>

⁵⁰ https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7096/Consolidated_BC95_Ara.pdf

نفايات المدينة، وهذا ما يمكن أن يخلف أضرار إنسانية وبيئية حذرت منها أطراف عدة في مختلف دول العالم. ففي 2017 أجرت منظمة هيومن رايتس وواتش تحقيقاً حول المشاكل الصحية الناجمة عن حرق النفايات في الهواء الطلق نتيجة غياب إستراتيجية فعالة لإدارة النفايات. وتوصل التحقيق إلى أن سكان المناطق التي ترمى فيها النفايات أو تطمر أو تحرق في الهواء الطلق يشكون من مشاكل صحية تتضمن "الانسداد الرئوي المزمن والسعال والتهابات الحلق وأمراض جلدية والربو". كما توصلت المنظمة في تحقيقها إلى "وجود صلة بين تلوث الهواء جراء حرق النفايات في الهواء الطلق وأمراض القلب وانتفاخ الرئة كما أن ذلك قد يعرض الناس إلى مركبات سرطانية"⁵¹. كما ذكرت مجلة غيتي الفرنسية بأن تراكم النفايات في منطقة معينة قد ينتج عنه أضرار بيئية لا تحصى من بينها "تشويه المناظر الطبيعية وانتشار الروائح الكريهة والتأثير على النظام الحيوي وذلك عبر جلب الحشرات الناقلة للأمراض والقوارض، كما تسهم مجامع النفايات العشوائية في انبعاث غازات سامة مثل غاز الميثان وثنائي أكسيد الكربون وهي من الغازات التي يؤدي ارتفاعها إلى الانحباس الحراري"⁵². وجملة هذه الأضرار تتنافى بشكل قاطع مع القانون عدد 54 لسنة 1989 المتعلق بانضمام تونس إلى اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون. أما منظمة الصحة العالمية فقد أكدت بدورها أنه "يمكن أن تتسبب مدافن النفايات في تلويث مياه الشرب إذا لم تبين بطريقة مناسبة". وعلى هذا الأساس يتبين حجم الأضرار المهددة لصحة السكان الذين احتجوا على تواصل الوضع على هذه الشاكلة من السوء.

غضب شعبي وتهديد بإغلاق المصب

على خلفية احتجاج المواطنين على وضع المصب، تم يوم الاثنين 09 نوفمبر 2020 عقد اجتماع بمقر بلدية الرديف حضره كل من رئيس البلدية ومستشارين بلديين وممثل عن الشرطة البيئية بالمدينة وممثل عن الحرس الوطني وممثل عن المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية وهيئة ممثلة عن الأهالي المتضررين من مواصلة نشاط المصب البلدي للفضلات. وتم خلال الجلسة تقديم مجموعة من

⁵¹ <https://www.alaraby.co.uk>

⁵² <https://www.aljazeera.net/news/healthmedicine/2015/8/24/>

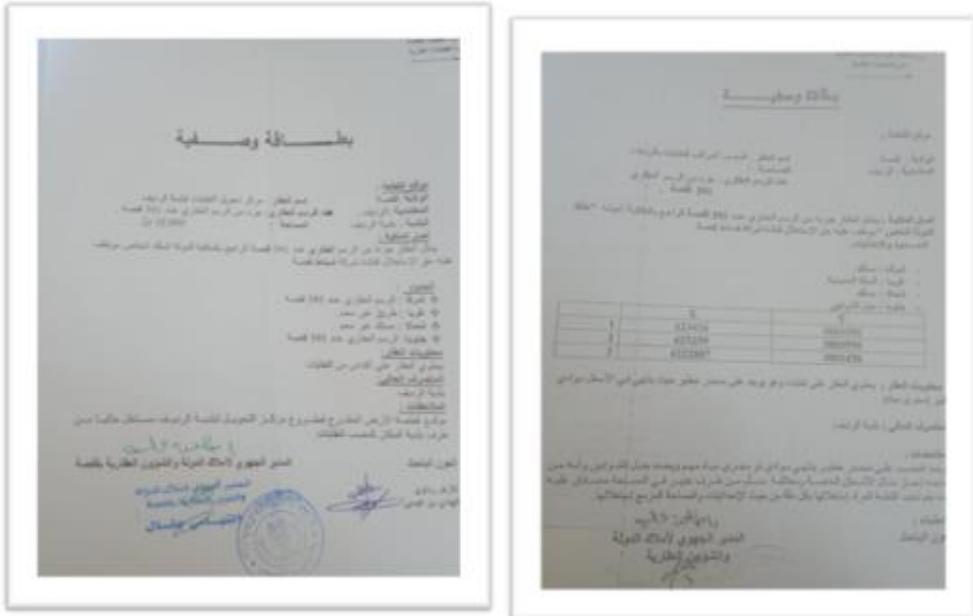
المطالب عرضها ممثلو المناطق المتضررة على السلطة المحلية تمثلت أبرزها في نقل موقع المصب من مكانه الحالي وتعويضه بموقع مؤقت إلى حين انجاز مصب بلدي يستجيب للمواصفات الصحية والبيئية، وأيضا دعوة المجلس البلدي لاعتماد إستراتيجية واضحة في التعامل مع نفايات المدينة وإدارتها بالشكل الصحيح حتى لا تتبعضها تكاليف بيئية وصحية باهضة يتحمل تبعاتها السكان. وقد انتهى الاجتماع بالاتفاق على نقاط عدة تم اعتبارها حلولا بديلة حسب ما أفادنا به رئيس لجنة النظافة ببلدية الرديف علي بن عمر، وذلك إلى حين البدء في تنفيذ استراتيجيات جديدة وجذرية من شأنها أن تحد من الأخطار المحدقة بصحة سكان المدينة وبيئتهم. وتمحورت أهم هذه النقاط في إصدار البلدية قرارا يقضي بتحجير عمل "البرباشة" وتوفير أعوان قارين لحراسة ومراقبة المصب وأيضا إحداث لجنة مشتركة بين شركة نقل المواد المنجمية وشركة فسفاط قفصة وممثلي الأحياء المتضررة في إطار تفعيل قانون المسؤولية المجتمعية للشركة لتوفير آليات المتابعة وتنظيم المصب العشوائي. وهذا ما تم اعتباره حلولا مؤقتة تقلص من حجم الضرر الحاصل إلى حين تهيئة مكان يستجيب للشروط الصحية والبيئية مما ينهي معاناة السكان بشكل دائم.



محضر جلسة عمل بتاريخ 09 نوفمبر 2020

اقتراب انقراض الأزمات

نائبة رئيس البلدية زازية ديناري أكدت في لقاء جمعنا بها يوم 16 نوفمبر 2020 عن انطلاق مشروع بناء "مركز لتحويل النفايات" ببلدية الرديف في الأشهر القادمة تحت إشراف وزارة التجهيز والإسكان والذي سيتم انجازه في مكان المصب الحالي مع إخضاعه للمراقبة المستمرة وللمعايير الصحية والبيئية المنصوص عليها. وطالبت محدثتنا وزارة الإشراف بضرورة الإسراع في تفعيل المشاريع المبرمجة وإتاحة الإمكانيات المادية واللوجستية لتسهيل العمل ولوضع حد للضرر القائم منذ سنوات. وسيخضع المصب إلى المراقبة البلدية دون تدخل من الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات التي أكد ممثلها الجهوي "جمال التاجوري" في اتصال هاتفي جمعنا قائلًا "أن الوكالة لا تستطيع التدخل في الوقت الحالي بإعتبار أن المصب يتبع البلدية، وأضاف أن بلدية الرديف على غرار باقي مدن الحوض المنجمي تم إعداد دراسة بشأنها لإحداث مركز تجميع نفايات سينجز في موفي سنة 2021".



بطاقة وصفية للمصب المرآب المزمع بناؤه ببلدية الرديف

لطالما كان قطاع المخلفات الحضرية ممثلاً لواحدة من أكثر الأزمات تعقيداً نظراً لتعلقه بجوانب أساسية من حياتنا اليومية ألا وهي الصحة والمحيط. كما أن التعامل مع القمامة وإدارة منظومة تجميعها وفرزها والتخلص الآمن منها أو إعادة تدويرها، هي ملفات لم تكن في خانة الأولويات، إذ تأخر طرحها كثيراً في البلاد التونسية عامة وفي مدينة الرديف بالتحديد. ومع تزايد أطنان النفايات الملقاة يومياً على مشارف المدينة أصبح تأثيرها السلبي واضحاً ومقلقاً، كما أصبح الإسراع في تهيئة مصب مراقب ضرورة ملحة يقتضيها الوضع البيئي والصحي عامة. وجدير بالذكر أن التفاوضي الحكومي عن هذا الإشكال قد يكون مكلفاً للغاية سيما ما تشهده المدينة من انتشار ملفت للنظر لجائحة كورونا. ويعتبر المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية فرع الحوض المنجمي انه من غير المعقول أن تفتقد مدينة يبلغ عدد سكانها 28 ألف ساكن إلى مصب مراقب تتوفر فيه جميع المعايير ويدعو وزارة البيئة إلى التسريع بإحداث مركز التجميع الذي طال انتظاره وهو حل جذري للقطع نهائياً مع التلوث سيما وأن المنطقة ترزخ منذ عقود تحت وطأة أنشطة شركة فسفاط قفصة الملوثة والتي لم تفعل إلى حد الآن أية آلية عملية من أجل التخلص الآمن من نفاياتها. ويهم المنتدى في هذا الإطار أن يدعو السلطة المحلية إلى إخراج ملف النفايات بالرديف من المربع النظري إلى التطبيق الفعلي على أرض الواقع حتى لا يتواصل تدهور الوضع البيئي بالمدينة.

الآثار الصحية للانتهاكات البيئية



“الصحة حق لكل إنسان. تضمن الدولة
الوقاية والرعاية الصحية لكل مواطن وتوفّر
الإمكانات الضرورية لضمان السلامة
وجودة الخدمات الصحية.”



الفصل 43-دستور الجمهورية التونسية 2022

مياه الشرب في مدينة الرديف وأثرها في تسهم الأسنان بالفلور عند السكان

شيماء بيزاني
طبيبة أسنان
ومتطوعة بالمنتدى

المقدمة

من المتفق عليه أن كل كائن حي على الأرض لا يستطيع العيش أو الصمود بدون الهواء والماء. واعتمادا على هذه الحتمية، تتأكد أهمية البيئة واقتنائها بمفهوم الحياة. تقدر الحياة الكريمة لكل كائن حي أساسا ببيئة سليمة تشمل هواء نقيًا وماء نظيفًا. ولقد بات العالم في بحث مستمر لحلول من شأنها الحد من التلوث البيئي. فانعقدت المؤتمرات الدولية والإقليمية والمحلية من أجل حماية الأرض من العطش والجوع والانحباس الحراري. واعتمدت الدول المشاركة المعاهدات ذات الصلة ومن بينها تونس. وبنيت الجمهورية التونسية أنها من الدول السبّاقة في المجال البيئي. أصدرت سنة 1988 قانون الوكالة الوطنية لحماية المحيط ANPE وبفضل هذا القانون أصبحت لتونس مؤسسة بيئية تهتم بالجرائم البيئية والتلوث البيئي. كما شاركت تونس سنة 1992 في قمة الأرض بـريو.

وبعد الثورة، وقعت دسترة الحقوق البيئية لأول مرة. فالفصل 44 من دستور 2016 ينص على أن: الحق في الماء مضمون. المحافظة على الماء وترشيد استغلاله على الدولة والمجتمع. كما يؤكد الفصل 45 من ذات الدستور أن: الدولة تضمن الحق في بيئة سليمة ومتوازنة والمساهمة في سلامة المناخ. وعلى الدولة توفير الوسائل الكفيلة بالقضاء على التلوث البيئي.

إلا أنه بالرغم من كل هذه النصوص والمبادرات، فإن تونس لم تعرف ثورة بيئية حقيقية. والوضع الذي عليه مدينة الرديف أحسن مثال لما وصلت إليه الحالة البيئية في البلاد. فالرديف أعطت الكثير من مواردها الطبيعية والبشرية للبلاد كما اقترن اسمها بالشرارة الأولى للثورة التونسية. فكان من المتوقع أن تشهد هذه المدينة انتعاشه في العشرية الأخيرة ويتم حلحلة مشاكلها التي طالما طالب بها أهلها من عيش كريم وبيئة سليمة. ومن المفارقات أن يكون العكس واقعهم إلى هذه اللحظة. فالرديف من أكثر المدن التونسية فقرا بالرغم أنها تمتلك إحدى الثروات الطبيعية الأولى للبلاد التونسية ألا وهي الفسفاط الذي يمثل إحدى ركائز الاقتصاد التونسي غير أن سكان المدينة لا يجنون أي ربح من هذه الثورة بل مازالوا يكافحون لتوفير أبسط متطلباتهم: الماء الصالح للشرب.

يهتم هذا البحث بعلاقة تدهور خدمات الماء الصالح للشرب بتسمم الأسنان بالفلور وهو مرض يتطور في فترة الطفولة جراء ارتفاع تركيز الفلور (fluor) في مياه الشرب بالدرجة الأولى. وفي المرحلة الأولى من التسمم بالفلور تظهر على الأسنان بقع بيضاء وفي مرحلة متقدمة من المرض يتدرج اللون إلى أن يصبح بنياً مع إمكانية الإضرار بالمينا وتفتتها. وفي مناطق مثل مدينة الرديف، يعاني المواطن التونسي من عواقب عدم مراقبة تركيز الفلور في الماء الصالح للشرب وبت من الضروري أن يتم معالجة هذا المشكل بدءا بتشخيص الوضع في علاقة بالنشاط الاستخراجي في الجهة.

بدأت رحلة البحث إثر قبولي في ديسمبر 2021 كمتطوعة بالمنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية صلب قسم البيئة واقترحت المشرفة على القسم أن أقرن كفاءتي العلمية في مجال طب الأسنان بعملتي التطوعي. ومن ثم تبلورت فكرة البحث حول علاقة نوعية مياه الشرب بتسمم الأسنان بالفلور في مدينة الرديف. وكانت الزيارة الميدانية للمدينة في شهر جانفي 2022 أهم جزء في البحث إذ بفضلها تم تجميع الأدلة والشهادات التي مكنت من توضيح الحقائق التي تعذر الحصول عليها من الجهات المسؤولة.

1. قراءات ودراسات من الجهات الرسمية والمجتمع المدني 1- الفلزية التاريخية للمدينة

تم اكتشاف الفسفاط في منطقة الحوض المنجمي بولاية قفصة عام 1883 مما أدى بعد 30 سنة إلى إرساء مدن مثل الرديف. فهي مدينة تاريخية وتمثل %32 من سكان ولاية قفصة. وتعتبر ثاني أكبر مدن الحوض المنجمي من حيث الأهمية الديمغرافية والأنشطة المتعلقة بالفسفاط. ومن اهم الأحداث الباقية في ذاكرة أهالي الرديف هو فيضان 2009 فهم يربطون هذه الكارثة بمعاناتهم الدائمة مع الماء.

2- رحلة البحث للنفاذ إلى المعلومة من المؤسسات الحكومية

حاول هذا البحث أولاً تجميع معلومات حول وصول مياه الشرب للسكان وجودتها وثانياً نظر في الترابط بين مياه الشرب وتسمم أسنان السكان بالفلور. وانطلق البحث بمحاولة الحصول على المعلومات من المصادر الرسمية معتمداً على الحق الذي يكفله الدستور⁵³ بالنفاذ إلى المعلومة لدى الجهات الرسمية مثل الوكالة الوطنية لحماية المحيط (ANPE) والشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه (SONEDE) وشركة فسفاط قفصة (CPG). ولهذا الغرض، تم إيداع مطلب رسمي لدى مكتب الضبط للوكالة الوطنية لحماية المحيط كما تم ارسال مطالب عبر البريد الإلكتروني لكل من وزارة الصحة ووزارة الفلاحة وشركة فسفاط قفصة... إلا أن البيروقراطية والتعتيم على المعلومات التي من شأنها ضرب مصداقية هذه المؤسسات كانت السبب في إبطاء وتعطيل وتيرة البحث.

كان من المفروض أن تكون للضمانات المكفولة بالدستور قيمة إذا ما تم العمل بها. ورغم قبول شركة فسفاط قفصة تقديم المساعدة للحصول على معلومات، إلا ان

⁵³ ينص الفصل 32 من الدستور أن: الدولة تضمن الحق في الإعلام والحق في النفاذ إلى المعلومة كما تسعى الدولة إلى ضمان الحق في النفاذ إلى شبكات الاتصال. ويشير أيضا الفصل 33 أن: الحريات الأكاديمية وحرية البحث العلمي مضمونة. وتوفر الدولة الإمكانيات اللازمة لتطوير البحث العلمي والتكنولوجي.

المسؤول غاب حال تواجدنا على عين المكان ولم يعد يرد على الهاتف ولا على الرسائل الالكترونية. كما ردت وزارة الصحة على طلبنا بأن الوزارة ليس لها أرشيف يجمع التقارير حول تحليل الماء بالرغم من أن بها قسما يُعنى بالماء وآثاره على صحة الإنسان. نفس الصمت قوبلنا به من الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه بقفصة ومختبر شركة الفسفاط بالرديف كما بات كل المسؤولين في إجازات إدارية طويلة فترة وجودي في الرديف!

ورغم تفاجئنا بمراسلة من الوكالة الوطنية لحماية المحيط تحمل معلومات حول الماء إلا أنه سرعان ما تحول الحماس إلى إحباط بمجرد اكتشاف أن الملف المرفق يعود إلى سنة 2005.



3- تلوث المياه في الرديف

تستعرض الوثيقة لسنة 2005⁵⁴ من الوكالة الوطنية لحماية المحيط جملة من المعلومات، منها مآل النفايات المتأتية من مغسلة الفسفاط بالرديف حيث يتم توجيه المياه الملوثة من مغسلي الرديف وام العرائس إلى واد الثالجة. كما تبين أن أهم 5 مياه جوفية متواجدة في السهول الرسوبية الكبيرة في شمال قفصة وجنوبها – القطار وام

⁵⁴ Étude relative à l'actualisation de l'inventaire des principales sources potentielles de pollution des ressources hydriques points chauds et mise en place d'un réseau national de surveillance de la pollution hydrique mission une phase une actualisation de l'inventaire des sources de pollution hydriques gouvernera Gafsa avril 2005 ministère de l'environnement et du développement durable direction générale de l'environnement et de la qualité de la vie ; 2005.

العرائس- ويمكن أن تشكل تدفقات تحتية أساسية لوديان المنطقة. وتبين هذه الدراسة أن المياه الجوفية المجاورة للماء الملوث معرضة للتلوث بدورها عن طريق المياه الطينية النابعة من مغسلة الفسفاط.

وتقدر الدراسة أيضا ان تلوث المياه السطحية كالأودية والسيخة محتمل جدا في اتجاه جريان مياه الأودية. وتحتوي الرديف وأم العرائس على أكبر نسبة تركيز للتلوث المائي الناتج عن مصادر صناعية، مقارنة بالمتلوي.

سنة 2004، كشف تحديث لجرد مصادر التلوث عن 28 مصدرا للتلوث التي من شأنها أن تؤدي إلى إلحاق الضرر على الموارد المائية في المنطقة. وتعتبر المصادر المحتملة لتلوث المياه الجوفية هي في الأساس المناطق الحضرية غير المتصلة بشبكة الديوان الوطني للتطهير (ONAS) والمناطق الصناعية مثل مغاسل الفسفاط.



مغسلة الفسفاط بالرديف

وحسب نفس التقرير تنتج الأنشطة الصناعية 57613 متر مربع/اليوم من المياه المستعملة في ولاية قفصة غير متصلة بشبكة الديوان الوطني للتطهير. ونتيجة لذلك، تفرغ المياه الملوثة مباشرة في وديان المنطقة. 99,98% من التصريفات الصناعية متأتية من 3 وحدات منجمية في أودية مالح وسبب وثالجة. فيشكل بالتالي قطاع الصناعة الكيماوية (ICH) مصدرا هاما لتلوث هذه الأودية. كما يتم تصريف مياه مغاسل الفسفاط في أم العرائس والرديف في واد ثالجة.

وانطلاقا من كمية وجودة المياه الصناعية المستعملة داخل المجال العمومي المائي لواد تالجة، يمكن استخلاص مؤشرات التلوث التالية:

- ✓ كمية التصريف الكيميائي (ICH) : 24000 متر مربع/اليوم
- ✓ كمية الأكسجين الكيميائي (COD) : 4608 كغ/اليوم
- ✓ كمية الأكسجين البيولوجي (BOD 5) : 4800 كغ/اليوم
- ✓ كمية المادة الصلبة المعلقة SS suspended matter : 4032 كغ/اليوم

واعتمادا على دراسة أعدها مكتب الدراسات RMBOLL بطلب من البنك الأوروبي للاستثمار ووزارة البيئة تحت عنوان "دراسة حول الفاعلية من أجل الحد من التلوث وتأهيل الحوض المنجمي بقفصة 2019"⁵⁵ يقدر المعدل المتوسط بالطن للنفايات المنجمية المصرفة بالرديف ب : 1050000 طن سنويا. نحن إذا أمام تفاقم مستمر ومتواصل للتلوث البيئي منذ 2005 إلى يومنا هذا وهو أمر متوقع بالنظر الى غياب التدابير اللازمة.

وفي دراسة أخرى صادرة عن مؤسسة فريدريش ايبرت بتونس سنة 2018⁵⁶، تم إحصاء 40 % فقط من مباني مدينة الرديف متصلة بشبكة الديوان الوطني للتطهير و 97 % من المساكن مرتبطة بالشركة الوطنية لاستهلاك وتوزيع المياه. "كما بينت التحاليل الكيميائية أن النفايات المنجمية تحتوي على كميات من المواد العضوية والفسفاط وعدة عناصر أخرى أهمها الكلسيوم والبوتاسيوم وعدة معادن ثقيلة منها الكروم والزنك والغاناديوم والمنغنيز والنيكل والكمديوم والفلورور. وتعتبر هذه النفايات بحكم تركيبها وحجمها خطرا على المناطق الرعوية والمحيط السطحي وأيضا على المياه الجوفية".

⁵⁵دراسة حول الفاعلية من أجل الحد من التلوث وتأهيل الحوض المنجمي بقفصة 2019

⁵⁶ Etude de Friedrich-Ebert Stiftung : « Eau et justice sociale dans le bassin minier » Hssine Rhili , 2018.

4- أثر أنشطة شركة فسفاط قفصة على الواقع الهائي في الرديف

منذ تأسيس شركة فسفاط قفصة في مدينة الرديف، تشكلت علاقة مباشرة بين هذه الشركة وواقع المدينة. وفي ظل غياب الدولة في المنطقة، باتت الشركة تسد فراغ الدولة من خلال تحمل المسؤولية في تشغيل الأهالي ودعم القطاعات الاجتماعية والثقافية والرياضية، وتمثل هذه المساهمات التنموية استراتيجية اتبعتها الشركة ولازالت للتعاطية على تعديها الصارخ على المنظومة البيئية بالجهة. وقبل 2008 كان الوضع مستقرا نوعا ما إذ كانت الشركة "الحليفة" وفيه لالتزاماتها تجاه المدينة وسكانها الا ان الاحتقان تجاه الشركة اتخذ نسقا تصاعديا بلغ أوجه سنة 2008 على إثر الإعلان عن نتائج مناظرة انتداب داخل الشركة يلفها الكثير من المحاباة والفساد. وحصل الشرخ بين شركة فسفاط قفصة والأهالي الذين خاب أملهم في حليف الأمم لينطلق شباب المنطقة في سلسلة من الاعتصامات احتجاجا على عدم تشغيلهم صلب الشركة وإلى اليوم مازال اعتصام شباب الرديف من أجل التشغيل متواصلا أمام مغسلة الفسفاط منذ ما يزيد عن السنة.

وتجدر الإشارة أنه قبل تأسيس الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه، كانت شركة الفسفاط والتي يطلق عليها الأهالي اسم الكُبانبة توفر الماء في الحوض المنجمي. فأولى آبار المياه تم إنشاؤها من قبل الكُبانبة في فترة الاستعمار، ويشهد شيوخ المدينة أن الماء كان حلو المذاق ولم يحصل أن واجهوا نقصا في الموارد المائية. ولكن مع مرور الزمن، لمس سكان الرديف تبعات الاستغلال غير الرشيد للمياه الجوفية في الصناعة الاستخراجية للفسفاط. فاستخراج الفسفاط وإثرائه في المغاسل يتطلب كميات هائلة من الماء. وتستغل شركة فسفاط قفصة 72 % من مصادر المياه الجوفية العميقة للمنطقة⁵⁷ في حين تقدر موارد المياه الجوفية العميقة في الحوض المنجمي بـ : 25,1 مليون متر مكعب سنويا. كما أن سعة ضخ الآبار تقدر بـ : 715 لتر/ثانية وهي طاقة ضخ عالية وتتجاوز بكثير قدرة الضخ للشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه. إضافة إلى

⁵⁷ Rapport de Khaled Madhyoub « Impacts des rejets industriels liquides dans les oueds sur les terres agricoles avoisinantes appartenant à la communauté Ouled Sidi Abid dans les gouvernorats de Tozeur et Gafsa. » 2017. P 16

هذا الاستغلال الوحشي للموارد المائية للرديف، تساهم شركة قفصة في تلوث الوديان والمياه الجوفية عن طريق التخلص من الكميات الهائلة من المياه الطينية والممتدة على 140 كم من المحمية إلى شط الغرة في جنوب شرقي الحوض المنجمي. ولا حاجة للتأكيد على أن المياه الطينية هي خطر محقق على البيئة والحياة في المنطقة.

ويمثل وادي الطرفاية وثالجة من الاودية التي تصرف فيها الشركة مياهها الملوثة. وتوجد في منطقة الطرفاية آبار الكبانية التي تجاورها مضخات الماء للشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه على بعد حوالي قرابة 100 متر.

ان عدم تكافؤ قدرة الضخ بين الصوناد وشركة فسفاط قفصة اللتين تتقاسمان نفس المياه الجوفية بالطرفاية يفسر عدم قدرة الصوناد على توفير المياه لمدينة الرديف وكثرة الانقطاعات في الصيف عندما يزداد الطلب على الماء من قبل الأهالي بسبب ارتفاع درجات الحرارة.

من جانب آخر، تعطي المياه الطينية الملوثة في واد الطرفاية وواد ثالجة وسد الرديف فكرة على مدى تلوث المياه الجوفية وبالتالي تكون مياه الشرب مختلطة بمياه ملوثة بالإضافة الى احتوائها على العديد من العناصر المضرة للإنسان بما في ذلك الفلورور.⁵⁸

١١. مدينة الرديف وبعثها الأزلي عن الها،

من خلال زيارتنا الاستكشافية لمدينة الرديف في جانفي 2022، سجلنا تفاقم الأزمة البيئية عامة والمائية خاصة. كما لم يعد يشغل سكان المدينة تلوث الماء بقدر همهم في توفره إذ بات انقطاع الماء امرا روتينيا ويوميا في حياة الأهالي. ففي الرحالة مثلا رغم تواجده قرب مخزن الماء التابع لـ لصوناد إلا أنه يشهد انقطاعا للماء يكاد يكون دائما.

⁵⁸ منظمة الصحة العالمية

وبلغنا عن طريق شهادات سكان الحي أنه لا يتم الإعلام بتوقيت الانقطاع ولا بمدته ولا متى يستأنف ولهذا السبب يضطرون الى ترك الحنفيات مفتوحة حتى ليلا ليتمكنوا من تخزين الماء إذا ما عاد وقت نومهم. والغريب أن سكان هذا الحي تصلهم فواتير استهلاك باهضة الثمن حيث يتساءل أحد المتساكنين: "لماذا أجبر على دفع فواتير للماء بقيمة 300 دينار مقابل هواء خارج من الحنفية؟" ولقد دفع هذا الوضع المأساوي سكان الحي بطريقة براغماتية إلى خلع العدادات من منازلهم للتعبير عن رفضهم لفوترة خدمة لا تقدم إليهم أصلا.

وفي صيف 2021، التجأ العديد من سكان الرحاحلة تحت وطأة الحر وانعدام الماء إلى استعمال مخزون جامع الحي للارتواء. ويذكر أحد شباب الحي وهو متطوع بالمنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية فرع الحوض المنجمي بألم كبير كيف أن الماء تسرب من خزان الصوناد ليغمر شوارع حي الرحاحلة من دون أن تسرع الشركة للقيام بالإصلاحات اللازمة وفي نفس الوقت كانت كل المنازل المجاورة للشركة تعيش حرمانا من الماء. ويضيف الشاب قائلا انه منذ 2016 لا أثر لحارس ولا تتم الصيانة الضرورية لمخازن الماء التابعة للصوناد بل بالعكس فلقد كثرت داخلها النفايات البلاستيكية. وأكد لنا مواطن ثان خلع عداد الصوناد وأنه وضع في بيته خزانا صغيرا من البلاستيك خاص به يجمع فيه الماء كما يقوم كسائر المواطنين بشراء الماء المفلتر أو بجلب الماء من بئر الكبانية في الطرفاية.



مخزن الماء التابع للصوناد بحي الرحاحلة. صورة المؤلف

وتفسّر صعوبة توفر الماء في منطقة الرحاحلة أكثر من غيرها في الرديف بوجودها في مكان مرتفع. فالماء الذي توزعه الصوناد يمكن أن ينزل إلى المدينة، ولكنه لا يمكن أن يصل إلى المناطق المرتفعة. كما أن الماء لا يصل إلى المباني ابتداءً من الطابق الثاني. ويمكن الاستخلاص من التجهيزات المعدة لضخ الماء التي تستعملها الصوناد غير موضوعة بطريقة صحيحة وناجعة، فمن المفروض أن تتواجد المضخات في مستوى مرتفع وليس العكس. وفي مدينة الرديف يفوق الضغط طاقة استيعاب المضخات مما يؤدي إلى انفجارها في العديد من الحالات.



نظرا للأهمية الحياتية للماء وأمام استمرار الانقطاعات لفترات طويلة، لجأ سكان المدينة إلى حلول بديلة في ظل غياب أي تدخل من طرف الصوناد ومن أهمها شراء الماء المفلتر الذي راجت تجارته على إثر فيضان 2009. ففي نفس تلك السنة، تخرج شاب من الجامعة التونسية وعاد إلى مسقط رأسه الرديف ليشهد نقص الماء وتلوثه. ولأن

الحاجة أم الاختراع، بادر بشراء محرك لتصفية ماء الصوناد ليبيعه لسكان المدينة بسعر في متناولهم وبعد سنوات شهدت الرديف مشاريع مماثلة لتلبية حاجيات السكان. ويعلم جل أصحاب هذه المشاريع أن عملية تصفية الماء تنزع عنه الأملاح المعدنية النافعة لصحة الإنسان، ليصبح الماء بذلك شبيهاً بماء المطر أو بالماء المقطر. ولتجاوز هذه المعضلة، يحاول سكان الرديف خلط الماء المصفى بماء الحنفية، اجتهداً منهم لتحسين نوعية وجودة الماء المستهلك للشرب.

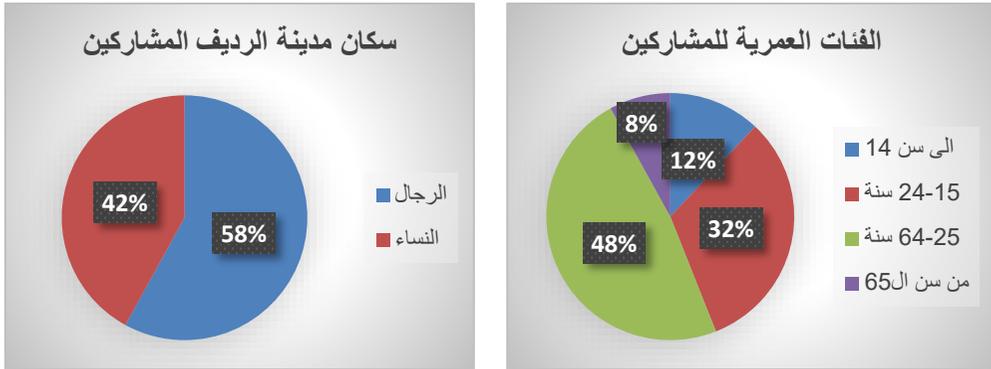
وبالرجوع إلى موضوع بحثنا حول فهم أسباب تسمم الأسنان بالفلور وعلاقته بنوعية الماء في الرديف، انقسم بحثنا الميداني إلى جزئين. اعتمد الجزء الأول على

استبيان والجزء الثاني على تحليل عينات من مياه الشرب المستعملة من قبل سكان الريف.

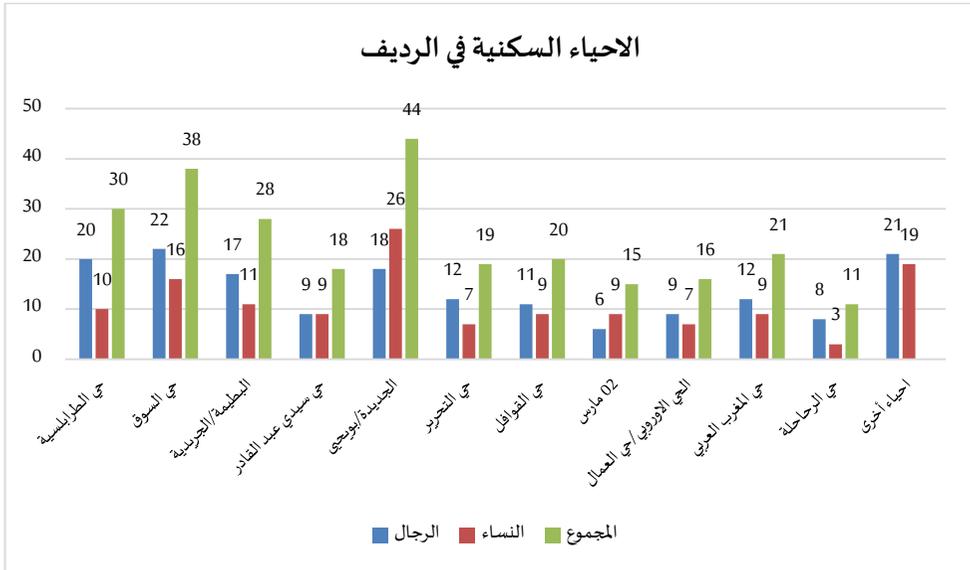
1- الاستبيان

بعد استشارة مع مكتب مختص في استطلاعات الرأي تبين أن نتائج الاستبيان تكون ناجعة إذا ما شمل ما لا يقل عن 250 شخصا نظرا لأن عدد سكان مدينة الريف يقدر بحوالي 26942 سنة 2020. لذلك تقرر ان يكون عدد المستجوبين 300 مواطنة ومواطن مقسمين بين 58%رجال و 42%نساء.

تصنيف السكان المستجوبين حسب الجنس والفئات العمرية



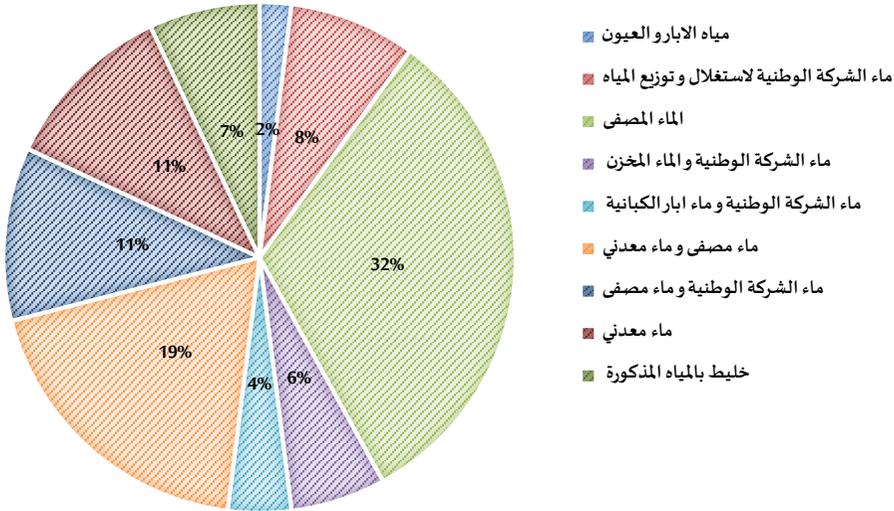
الاحياء السكنية المستجوبة وتصنيف سكانها حسب الجنس



وأوضح الاستبيان مصادر مياه الشرب لسكان الرديف كما يلي:

يشربون الماء المصفى	32 %
يشربون الماء المصفى والمعدني	19 %
يشربون الماء المصفى وماء الصوناد	11 %
يشربون ماء الصوناد	8 %
يخلطون بين جميع أنواع مياه الشرب المتاحة	7 %
يشربون ماء الصوناد و CPG	4 %
يشربون مياه الينابيع والآبار	2 %

مصادر الماء المستعمل للشرب بالرديف

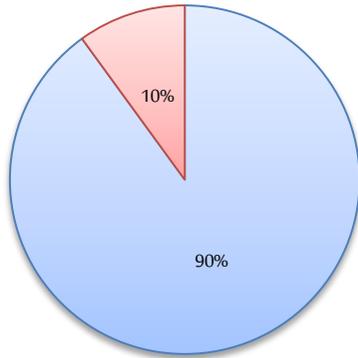


من خلال الاستبيان تم الاستخلاص إلى أن سكان الرديف يشعرون أنه تم التخلي عنهم من قبل السلطات المحلية وشركة الصوناد و CPG في توفير حقهم في بيئة سليمة وماء نظيف صالح للشرب. فوجدوا أنفسهم مجبرين للتعايش مع مشكل الماء وإيجاد الحلول بأنفسهم. فبذلوا جهودا كبيرة لتنوع مصادر مياه الشرب وأصبح كل ساكن من سكان الرديف مهندسا ومحلا ومتذوقا للماء. وبالرغم من نواياهم الحسنة والجهود الكبيرة، فإن سكان الرديف يفتقرون إلى الوسائل اللازمة والمهارة العلمية لتحسين

جودة الماء الصالح للشرب وأحسن برهان لذلك هو تواصل تسمم الأسنان بالفلور عبر الأجيال.

وقد بينت شهادات الأهالي خلال الاستبيان جملة من النقاط من أهمها أن 86% يتفقون أن الماء المتاح غير صالح للشرب بسبب ملوحته واحتوائه على نسب مرتفعة من الفلور ومكونات أخرى تؤثر على لون وطعم الماء كما يدرك أغلب المستجوبين أن الصوناد توزع على المتساكنين ماء ذو جودة رديئة وهو ما يؤثر بطريقة مباشرة على صحتهم والحالة السيئة للغم والأسنان.

نسبة تسمم الاسنان بالفلور

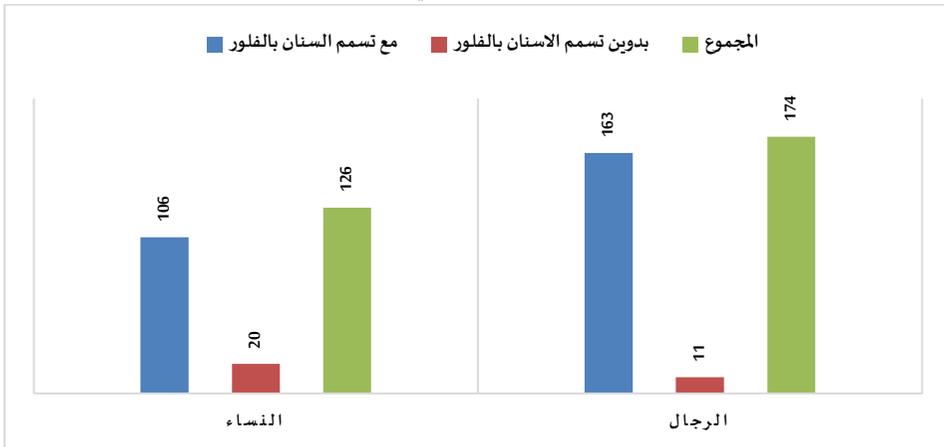


■ حالات تسمم الاسنان بالفلور ■ اسنان سليمة

وأكد الاستبيان أن 90% من المستجوبين يعانون من تسمم بالفلور Dental fluorosis.

ومن مجموع 126 امرأة مستجوبة، 106 لهن تسمم الأسنان بالفلور بينما يعاني 163 رجلا من هذا المرض من مجموع 174 رجلا مستجوبا.

تسمم الاسنان بالفلور بين فئتي الرجال والنساء



ومن هنا يجب توضيح ان الماء المصفى أصبح متداولاً بعد سنة 2009 أي بعد فيضان الرديف من نفس السنة. هذا النوع من المياه أصبح البديل إثر انقطاع ماء الصوناد. وأغلب من شاركوا في الاستبيان، أكدوا على خلط الماء المصفى سواء مع الماء المعدني أو ماء الصوناد.

أطفال الرديف وتسمم الأسنان بالفلور

ينتج تسمم الأسنان بالفلور عن الإفراط في تناول الفلورايد خلال السنوات الأولى من العمر (حتى حوالي 8 سنوات)، أي وقت تكوين الأسنان الدائمة. لوحظت مظاهر التسمم بالفلور في الأسنان حتى عند الأطفال الذين نشؤوا مع مصادر مياه الشرب غير مياه الصوناد.

وبين استبياننا بالنسبة لفئة الأطفال أن:

30٪ يشربون ماء الصوناد سواء كالمصدر الوحيد او مخلط مع مصادر أخرى.

62٪ يشربون الماء المصفي

32٪ يشربون الماء المعدني او الخلط بينهما.

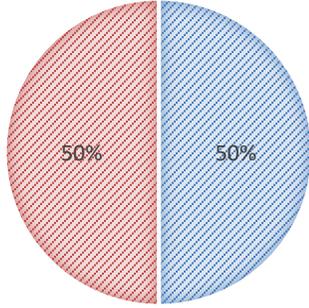
8٪ فقط يشربون من الابار والعيون.

وفقاً للاستبيان، يعاني 28 من أصل 36 طفلاً من تسمم الأسنان بالفلور. يشرب 50٪ من الأطفال خليطاً من مياه SONEDE والماء المصفى. النصف الآخر من الأطفال يشربون المياه المفلترة والمياه المعدنية.

وتجدر الإشارة إلى أن مظاهر التسمم بالفلور في الأسنان تستمر حتى عند الأطفال الذين يستخدمون المياه المعدنية لأن مصادر الفلورايد الأخرى لا تزال موجودة في حياتهم اليومية. في الواقع، يصل الفلورايد بسهولة إلى الجسم إلى حد كبير من خلال الماء وكذلك الفواكه والخضروات ومعجون الأسنان. ونلاحظ أن Signal هي العلامة التجارية الأكثر شيوعاً لمعجون الأسنان في الرديف كما يظل الطفل في الرديف معرضاً للفلورايد بسبب استمرار الأسر في استخدام مياه الصوناد في الطهي.

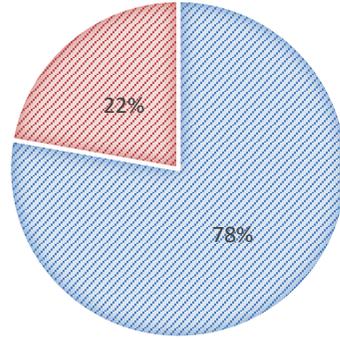
أنواع المياه التي يشربها الأطفال

- الماء الصوناد او خلط ماء الصوناد مع الماء المصفى
- الماء المصفى والماء المعدني



أطفال بين 0 و 14 سنة

- أطفال مصابة بفلورا الاسنان
- أطفال لا تشكوا من فلورا الاسنان



2- تحليل عينات من مياه الشرب لسكان الرديف

يوم 19 جانفي 2022، تم إيداع ستّ (06) عينات من المياه الأكثر استعمالا للشرب في الرديف بالمخبر المركزي للتحليل والاختبارات بتونس وذلك بهدف معرفة مستوى تركيز الفلور في كل عينة. وتتوزع هذه العينات كالآتي:

- ماء سيدي ظاهر – ماء عين القطعة
- ماء مصفى
- ماء الكُبانية – بئر الطرفاية لشركة فسفاط قفصة
- ماء الكرمة -العرقوب
- ماء الحنفية/ماء الصوناد
- ماء تبديت

النتائج

عينات المياه	ماء سيدي ظاهر	ماء مصفى	ماء الكُبانية	ماء الكرمة -العرقوب	ماء الصوناد	ماء تبديت
الفلور/مغ/لتر	0.14	0.24	1.47	1.59	2.29	1.47

- يوجد أعلى معدل للفلور في الماء الموفر من قبل الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه - الصوناد- بنسبة 2.2 مغ/لتر.
- أدنى نسب للفلور متواجدة في الماء المصفى 0.24 مغ/لتر وماء سيدي الظاهر 0.14 مغ/لتر.
- أما ماء الكُبنانية وتبديت فنسبة الفلور بهما 1.47 مغ/لتر. وتجدر الإشارة الى ان منظمة الصحة العالمية تعتمد نسبة 1.5 مغ/لتر للماء الصالح للشرب. وإذا ما تجاوزت هذه النسبة 2 مغ/لتر فإن الاسنان تتسمم بالفلور.

وانطلاقا من نتائج تحليل الماء والملاحظات السابقة، يمكن استخلاص ما يلي:

- يستعمل سكان الرديف بشكل أساسي المياه المصفاة وماء الحنفية للشرب ويتم خلط ماء الحنفية مع مياه من مصادر أخرى اعتقادا أن هذه العملية تزيد من جودة الماء وتقلل من تلوثه. إلا أن هذه العملية تزيد من كمية الفلور المستهلكة في جسم الانسان.



أحد آبار شركة فسفاط قفصة في الطرفاية

- ويؤدي نقص الفلور في الماء بنسبة اقل من 1 مغ/لتر إلى تسوس الأسنان وحتى هشاشة العظام. فالفلور له تأثير إيجابي للحد من البكتيريا المتسببة في التسوس ويساعد على تكوين أسنان ذات قدرة على المقاومة. أما نقص الفلور فيتسبب بشكل عام في ارتفاع التسوس بنسبة من 20 إلى 40 %⁵⁹ ويعتبر تركيز الفلور في الماء بين 1 إلى 1.5 مغ/لتر طريقة فعالة وناجعة

⁵⁹ Le ministère de la Santé et des Services sociaux confie au Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ), Juillet 2020.

لأسنان صحية.

- وتؤثر مياه الشرب المصفاة ومياه الحنفية سلبا على سلامة الاسنان. فالأولى تفتقر للأملاح المعدنية التي يحتاجها جسم الانسان والثانية ملوثة وتتسبب في امراض أهمها تسمم الاسنان بالفلور.
- بالرغم أن الصوناد وCPG تتشاركان نفس المياه الجوفية بالطرفاية إلا أن نتيجة التحاليل تبين ارتفاع ملحوظ لنسبة الفلور في ماء الصوناد في حين ان نسبة تركيز الفلور في ماء الكُبانية عادية مما يعني ان التغير الحاصل في تركيبة الماء غير متأت من الطبقة المائية بل هو نتيجة تفاعلات حاصلة خلال نقل الماء الى السطح من اجل الاستهلاك.



الصوناد في الطرفاية - صورة المؤلف

كل نتائج التحاليل تدحض الفكرة الخاطئة التي لطالما تم التسويق لها عن نوعية الماء في الرديف والتي تجزم بأن طبيعة المياه الجوفية للمنطقة هي السبب في تسمم الأسنان وذلك بسبب ارتفاع نسبة الفلور بها. التحاليل التي قمنا بها أنصفت الطبيعة وأكدت أن المياه الجوفية في الطرفاية وتبدت لا تتجاوز المعايير المنصوح بها من منظمة الصحة العالمية حيث تقدر ب1.47 مغ/لتر. فما سبب الارتفاع الملحوظ لنسبة الفلور في الماء الموزع من قبل الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه؟ هل أن صنابير المياه القديمة والمتآكلة وراء هذه النسبة المرتفعة؟

لا يمكن الجزم بذلك إذ أن هناك أشخاص تجاوز سنهم الستين ويعانون منذ زمن بعيد من تسمم الاسنان بالفلور أي عندما كانت الصنابير جديدة ولا يشوبها شائبة. وبهذا تكون الفرضية الأقرب لتفسير تواجد نسبة عالية للفلور في ماء الحنفية بمدينة الرديف هي تلوث المياه جراء التصريف العشوائي للمياه وعدم توفر مسالك كافية لديوان التطهير بالإضافة الى تراكم النفايات الصناعية الصادرة عن أنشطة شركة فسفاط قفصة والمجمع الكيميائي بالمنطقة والتي تترك في الطبيعة وتتحلل لتتسرب الى المياه الجوفية أين تمر شبكة الصوناد. من ناحية أخرى، حتى وإن تفادى سكان الرديف شرب ماء الحنفية، فإنهم يستعملونه في كل أنشطتهم اليومية للطبخ والغسل كغسل الاسنان بمعجون هو بدوره غني بالفلور. وعليه فإن ماء الحنفية بالرديف مضر بصحة الأسنان.

إن الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه - الصوناد - لا تؤدي دورها في توفير مياه شرب نظيفة وصحية لسكان الرديف كما أن عدم استقصائها حول الأسباب التي تجعل من مياهها غير صحية وأمنة يضعها موضع المتعاس في إيجاد حلول جذرية من أجل القضاء على المشاكل الصحية التي يعاني منها أهالي الرديف والتي من بينها تسمم الأسنان بالفلور.

١١. تسمم الأسنان بالفلور والعلاج

يعد تسمم الأسنان بالفلور خلاا يظهر في شكل بقع بمينا الاسنان بسبب حصول الجسم على جرعات زائدة من الفلورايد أثناء تشكل الاسنان. وينتج عن هذا الخلل جملة من التغييرات المرئية على مستوى المينا منها تغير درجات لون الأسنان وقد تصل إلى أضرار كبيرة كحدوث تلف للسن. إن أبسط درجات التسمم بالفلور تظهر في شكل خطوط بيضاء باهته. وتتميز الحالات المتوسطة لهذا المرض ببقع بيضاء على المينا مع وجود التصبغات التي تشوه مظهر السن. أما اشد حالات التسمم بالفلور فتجعل لون البقع على المينا بنية وتبدو الأسنان بمظهر متآكل ويمكن أن يتطور هذا التسمم إلى أن

يصل إلى العظام. ويتواجد تسمم الأسنان بالفلور في مناطق تونسية مثل قفصة والقيروان وسيدي بوزيد وقابس ومصدره الأساسي هو مياه الشرب⁶⁰.

ويمثل تسمم الاسنان بالفلور خلاا يصعب تقبله لدى العديد من المرضى كما يمكن ان يؤدي الى مشاكل نفسية مما يجعل معالجته بطريقة ناجعة أمرا ضروريا.



مظاهر تسمم الأسنان في مراحل مختلفة⁶¹

1- درجات التسمم بالفلور حسب مؤشر Thylstrup Fejerskov⁶²

يمثل هذا المؤشر فهما حديثا لأمراض التفلور ويسجل درجات التغييرات الفلورية في المينا من 0 إلى 9 مما يصنف بأكثر دقة الحالات الخفيفة والشديدة .

مؤشر Thylstrup Fejerskov

Score	Criteria
0	Normal translucency of enamel remains after prolonged air-drying.
1	Narrow white lines corresponding to the perikymata.
2	Smooth surfaces: More pronounced lines of opacity that follow the perikymata. Occasionally confluence of adjacent lines. Occlusal surfaces: Scattered areas of opacity <2 mm in diameter and pronounced opacity of cuspal ridges.
3	Smooth surfaces: Merging and irregular cloudy areas of opacity. Accentuated drawing of perikymata often visible between opacities. Occlusal surfaces: Confluent areas of marked opacity. Worn areas appear almost normal but usually circumscribed by a rim of opaque enamel.
4	Smooth surfaces: The entire surface exhibits marked opacity or appears chalky white. Parts of surface exposed to attrition appear less affected. Occlusal surfaces: Entire surface exhibits marked opacity. Attrition is often pronounced shortly after eruption.
5	Smooth surfaces and occlusal surfaces: Entire surface displays marked opacity with focal loss of outermost enamel (pits) <2 mm in diameter.
6	Smooth surfaces: Pits are regularly arranged in horizontal bands <2 mm in vertical extension. Occlusal surfaces: Confluent areas <3 mm in diameter exhibit loss of enamel. Marked attrition.
7	Smooth surfaces: Loss of outermost enamel in irregular areas involving <1/2 of entire surface. Occlusal surfaces: Changes in the morphology caused by merging pits and marked attrition.
8	Smooth and occlusal surfaces: Loss of outermost enamel involving >1/2 of surface.
9	Smooth and occlusal surfaces: Loss of main part of enamel with change in anatomic appearance of surface. Cervical rim of almost unaffected enamel is often noted

Source: "Thylstrup and Fejerskov (13), 1978. As Reproduced in "Health Effects of Ingested Fluoride" National Academy of Sciences, 1993. pp. 171 Appendix

<https://doi.org/10.2165/00000003014>

⁶⁰ Lecture of Pr. Fethi Maatouk, service de pédiatrie odontologique, FMDM

⁶¹ Denbesten P, Li W. Chronic fluoride toxicity: dental fluorosis. Monogr Oral Sci. 2011; 22: 81-96.

⁶² Thylstrup and Fejerskov (13), 1978. As Reproduced in "Health Effects of Ingested Fluoride" National Academy of Sciences, 1993. Pp. 171 Appendix

2- علاج تسهم الاسنان بالفلور

تتراوح خيارات العلاج من الحالات الخفيفة إلى الأكثر تعقيدا وخطورة من تبييض الأسنان إلى إزالة الطبقة المصابة من المينا عن طريق الكحت أو الكشط في الحالات المتوسطة إلى الحشوات التجميلية والعدسات/التكبيسات الخزفية اللاصقة وتركيب التيجان.

3- تكاليف العلاج

وفقا للأسعار المنصوص عليها من قبل المجلس الوطني لعمادة أطباء الأسنان بتونس⁶³، فإن تكاليف العلاج تتراوح:

✓ من 140 دينار إلى 600 دينار للتاج الواحد

✓ 500 دينار لتبييض الأسنان

وتجدر الإشارة أن العلاجات تعد تجميلية ولا توجد في قسم طب الأسنان بالمستشفى الجهوي بالرديف او قفصة إضافة إلى أن الصندوق الوطني للتأمين على المرض لا يؤمن مصاريف تبييض الأسنان مما يضطر أهالي الرديف الراغبين في مثل هذا العلاج أن يتوجهوا إلى العيادات الخاصة.

الخلاصة

اعتمادا على شهادات عمال شركة فسفاط قفصة في مدينة الرديف، فقد بدأت الشركة التفكير في توفير بدائل لمغسل الفسفاط. وهم يعتبرونه مشروع القرن لأنه من المنتظر أن يستعمل أساليب مخالفة بدل الاستغلال المفرط للموارد المائية الجوفية للحوض المنجمي ومن شأنها أن تحد من التلوث. إلا أن هذا المشروع لا وجود له على أرض الواقع إلى حد الآن وفي انتظار تحقيقه، يتوجب إيجاد حلول فورية لتوفير الماء الصالح للشرب ولتسيير الأمور الحياتية الأخرى بشكل دائم وسليم.

⁶³ Barème d'honoraires minimus Adopté le 27 Décembre 2020 lors de la réunion du Conseil National, Conseil National de l'Ordre des Médecins Dentistes de Tunisie

إن ندرة الماء وتلوثه يؤثر سلبا على صحة الانسان ومحيطه. وعلى سبيل المثال، كانت قرية تبيديت في زمن غير بعيد تؤمن حاجيات أهالي المدينة من خضر وغللال. إلا أن أرضها أصبحت اليوم فقيرة نتيجة ندرة الماء وتدهور جودته وهكذا أصبحت مدينة الرديف مجبرة على تزويد سوقها من خارج المنطقة.

إن تلوث الماء في الرديف ونقصانه أثر سلبا على صحة سكانها وعلى أمنها وسيادتها الغذائية ويعدّ تسمم الأسنان بالفلور من أهم مظاهر التلوث في الماء الصالح للشرب الذي توفره الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه والذي تندر الدراسات التي تتناوله. حيث أن جودة الماء من المؤشرات التي يتغاضى عنها الكثيرون وعلى رأسهم المسؤولون، أمام توفير الماء للمواطنين، هذا إن توفر ذلك...

إن تفشي تسمم الأسنان بالفلور يدعو إلى اتخاذ قرارات فورية عاجلة من طرف مصالح الدولة، إنصافا للمتضررين تتمثل فيما يلي:

- أولا: توفير العلاج المجاني من هذا المرض وعدم اعتباره عملية تجميلية بل هو ضرورة وحق لكل متضرر
 - ثانيا: ضمان التغطية الصحية سواء عند العلاج في القطاع الخاص أو العمومي.
- توفير الصحة للجميع حق يكفله الدستور لكل مواطن تونسي وكذلك بالنسبة لحقه في بيئة سليمة وماء نظيف صالح للشرب وللاستعمال اليومي ولحفض كرامته البشرية، وعليه لا يجب أن تبقى هذه الحقوق مجرد حبر على ورق كما هو الحال في مدينة الرديف.

من الضروري أن نلفت نظر القارئ أن الدستور الجديد والذي تم اعتماده بموجب استفتاء 25 جويلية 2022 قد حافظ على الفصلين المتعلقين بالحق في الماء الصالح للشرب وفي بيئة سليمة ومستدامة. وعليه فإن كل التونسيين وخاصة سكان مدينة الرديف موضوع هذه الدراسة بإمكانهم ممارسة حقهم والمطالبة بتطبيق هذين الفصلين.

كما أنه لا يمكن التطرق إلى المهمة الرسمية التي قام بها بيدرو أروخو أغودو ، المقرّر الخاصّ للأمم المتّحدة للحقّ في الماء والصّرف الصّحيّ، في تونس من 18 إلى 29 جويلية 2022. فلقد قدم المقرّر الخاصّ ملاحظاته الأولى قبل إعداد التقرير النهائي الذي سينشره في شهر سبتمبر 2023 وأكد ما توصلنا إليه في تقريرنا حول مشاكل الماء الصالح للشرباب في الرديف. إذ صرح أنه: "لا يمكن لندرة المياه أن تبرّر عدم الامتثال لحقوق الانسان في الحصول على مياه الشرب المأمونة وخدمات الصرف الصحي. ينبغي على الحكومة التونسية أن تمنح الأولوية لمياه الشرب وأن تحتفظ بأعلى المياه جودة لهذا الغرض بغض النظر عن مدى الريح الذي قد تحقّقه استعمالات أخرى كالريّ الزراعي أو استخراج الفسفاط".

لمسة شكر وتقدير

أشكر كلا من المنسقة الوطنية والمنسق الجهوي لمشروع العدالة البيئية بالمنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية على نصائحهم الثمينة وإرشادهم طوال العمل. أعبر عن امتناني الكبير للشباب المتطوع صلب المنتدى في الرديف على مساعداتهم القيمة: صبري المالكي، وئام النفاتي، منذر بن عبد الله وفراس الرحالي. تعتبر عزيتمكم وطموحكم في خدمة المدينة والمجتمع المدني مكسبا وإلهاما للبلاد.

القيروان بين مستنقعات المرجين والعزلة:

الاطفال أكبر ضحايا وباء “اللاشمانيا”⁶⁴

ناجح زغدودي

صحفي

مرض اللاشمانيا المعروف شعبيا بـ “حبة الفأر” هو مرض طفيلي ناتج عن قرصة بعوضة سامة. ويتسبب في تقرحات جلدية مزمنة على الجسم وتشوهات شبيهة بتشوهات الحروق.

رغم توفر العلاج وتطور طرقه، إلا ان تواصل توفر مناخ ملائم للعدوي يسبب المزيد من الاصابات كما تعجز بعض العائلات عن الوصول الى العلاج بسبب التعقيدات وبعد المستشفيات.

وقد كان الأطفال الفئة الأكثر تضررا من التلوث البيئي ونقص الرعاية الصحية. ما يفرض المساءلة بشأن تفعيل الحكومات لحق المواطن في بيئة سليمة والحق في الرعاية الصحية.

بعينين ضيقتهما التجاعيد الكثيفة، ترمق الجدة لطيفة غيضاوي أحفادها اليتامى المنتشرون خلف المنزل في حركات غير منتظمة، بحسرة ولوعة وهي تعلم في سرها أنهم لا يلعبون، بل يتألمون في صمت جراء داء “اللاشمانيا” الذي حوّل طفولتهم البريئة إلى جحيم.

تقيم الجدة لطيفة (06 عاما) رفقة احفادها بمنزل متواضع البناء بمنطقة “بئر الغول” المعزولة في بلدية الشاردة بريف ولاية القيروان. ومع العزلة تبرز معاناة كثيرة لم

⁶⁴ رابط المقال على موقع المنتدى <https://ftdes.net/ar/kairouan-leishmania/>

تعد الجدة تقدر على تحملها تماما مثل عجز أحفادها عن تحمل آلام تلك الطفرات الجلدية الحارقة كما لم يتحملوا انتحار والدهم منذ سنوات بسبب الظروف الصعبة.

ولا تنشغل كثيرا بإصابتها في ساقها الحافيتين المتورمتين، بقدر ما تبدي قلقها المزمّن إزاء إصابة بناتها وأحفادها بالمرض الذي تحوّل إلى شبح مرعب بعد تسجيل إصابات أخرى في أرياف القيروان وعدة ولايات أخرى منها سيدي بوزيد وقفصة والمهدية.



فتك المرض بأربعة من أبناء لطيفة الى جانب أحفادها السبعة وغزا أجسامهم الفتية. وتحدث لطيفة عن اصابة الكثير من جيرانها. وعلى المستوى الرسمي، أحصت وزارة الصحة سنة 2017، 655 حالة إصابة مقابل 400 إصابة عام 2016.

بلود نقرق

تنتقل البعوض "اللاشمانيا" من الفئران ومن الكالب غير الملقحة. ويسمى محليا بـ "حبة الفأر" لكون أن الفئران تحمل المرض مثل خزان متنقل ثمة تنقله منها البعوض الى الإنسان. وتبدأ الإصابة بحكة صامتة ولا إرادية لمكان لدغة البعوض. ومع اشتداد حرقة اللسعة يكرر الأطفال حك الجلد إلى أن تبرز التهابات سرعان ما يصيبها التقرح. ومع مرور الوقت، تنتشر التقرحات في سائر الجسد وتصبح مرتعا للبعوض والذباب.



ولا تفجح محاولات العلاج البدائية التي تقوم بها الجدة لطيفة باستعمال الصابون وعقاقير التطهير (الدواء الأحمر)، فتبرز مع الأيام تقرحات مؤلمة في حجم زر القميص وتنتشر على سائر الجسد أخطرها في الوجه، ثم تتسع على شكل حجم قطع نقدية. وتكتفي الجدة بهش الذباب. وكأنها في حرب بلا هوادة مع اللاشمانيا، تواصل الجدة المنكوبة تعداد الضحايا دون أن تتحكم في زفرات الضيق المنبعثة منها. وتتحدث عما خلفه المرض لدى صغرى بناتها التي ترك المرض تشوها بيدها اليسرى لا تريد الطفلة كشفها خجلا.

نكبة صويت

إضافة إلى الكوابيس والضغط النفسية، تسببت التقرحات التي شوهت جسدها في عقد نفسية وعزلة للابنة الصغرى جعلتها تنقطع عن الدراسة وتدخل في اكتئاب لمدة طويلة. وعمقت الأزمة الوبائية لجائحة كورونا من صعوبات العلاج بسبب

صعوبات التنقل وغلق المستشفى خلال فترة الحجر الصحي طيلة أشهر. وزادت في عزلة العائلة ومثلها من العائلات التي تحمل اصابات في صمت صاخب.



ورغم نداءات الاستغاثة المتكررة الموجهة للسلطات من أجل إنقاذ الأطفال من الداء المترص بالعائلة، لم يبد أي من المسؤولين المحليين اهتماما بنكبة "آل الغيضاوي".

تقول الجدة بحرقه "لم يزرنا أحد ولم يساعدنا أي أحد كان على مكافحة المرض الذي نخر أجساد أطفالنا جراء الحشرات وتكاثر الفئران وانتشار المستنقعات والسبخ والخنادق التي يسكب بها "المرجين" الذي تطرحه معاصر الزيتون كنفائات سائلة سوداء كالحرير".

ولا تجد العائلة أي سبيل لطرد البعوض سوى اشعال النار. وقال عصام الفالح وهو جار العائلة ومن بين المحتجين ضد مصب المرجين، ان ما تعانيه العائلة هو عينة

صغيرة من معاناة الأهالي من جراء التلوث البيئي. مشيرا ايضا الى حالة الفقر المتفشية وغياب الوقاية والتحسيس. طال انتظار الأهالي لتدخل البلدية والسلط الجهوية والمركزية لمعالجة مصادر التلوث وانتشار البعوض بالمستنقعات. لكن الوعود كانت أقل بكثير من حاجيات الوقاية والحلول ما جعل المشكل يتفاقم ولم تتم حماية الأطفال وأسرههم. وتواصلت المعاناة.

علاج بعيد الهال

ذروة انتشار مرض اللاشمانيا بين شهر أوت وشهر أكتوبر من كل عام. وهي فترة تنشط فيها الحشرات وتنقل العدوى.

بعد أكثر من ثلاثين عاما من الأبحاث المتواصلة، توصل معهد "باستور" التونسي المتخصص في الأبحاث الطبية ومكافحة الأوبئة إلى استحداث علاج ضد اللاشمانيا باعتماد تقنية الكي بجهاز طبي. ومن ميزات هذا المرض ان من يصاب به ويشفى يحصل على مناعة لاحقا.

وأوضح الطبيب المشرف على العلاج، الدكتور محمد صالح البريني أنه تم منذ عامين إحداث وحدة إقليمية بمستشفى بوحجلة في القيروان مكنت من علاج 47 حالة عام 2017. في حين سجلت الوحدة الجهوية لمكافحة مرض اللاشمانيا بمستشفى بوحجلة، 68 حالة إصابة اضافية بمرض اللاشمانيا الجلدية خلال سنة 2019.

وتحول تعقيدات الفحوص والتحليل ومشاكل التنقل دون تمتع جميع المصابين بالعلاج مثل عائلة لطيفة. حيث يستوجب التوجه الى مدينة القيروان للقيام بالتحاليل. وعندما يثبت ان سبب الإصابة بالتقرحات هي مرض اللاشمانيا، يتم القيام بحصص علاج. ونظرا لعدم تقرب هته الخدمات من سكان الشراودة، فان عجز الأسر عن التنقل ضاعف اصابتها.



من جانبه، أكد الدكتور ابراهيم العايدي، رئيس الدائرة الصحية بالشراردة، أن عدد حالات الإصابة بمرض اللشمانيا الجلدية في الجهة بلغ 120 حالة، خاصة لدى الأطفال، بين جانفي ونوفمبر 2019. وأوضح أن "كل مكان تتجمع فيه الحشرات يُسبب الأمراض الجلدية لأنها تقوم بنقله، ويمكن أن يكون سببا بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في انتشار اللشمانيا.

يفهم المصابون باللاشمانيا من عائلة لطيفة، ان التلوث هو السبب الرئيسي لتفشي هذا المرض. وأشاروا الى المشاكل البيئية في محيطهم والتي أدت الى تكاثر الفئران ذات الحجم الكبير، وأصبحت تقيم في جوارهم وتشاركهم البؤس، وتفتك بجراء الأرنب وفراخ الدجاج الى درجة ان أحدها سرق "رضاعة" ابنتها حسب قولها.

القرنة: مستنقع أسود

مصب الشوايحية لنفايات المرجين السائلة، وهي فواضل معاصر الزيت، المتواجد في الحد الفاصل بين معتمديتي بوحجلة والشراردة بولاية القيروان من أكبر المصببات في ولاية القيروان، حيث تبلغ طاقة استيعابه 30 ألف متر مكعب وهو وجهة أصحاب المعاصر من ولاية القيروان ومن الولايات المجاورة (صفاقس، المهدية، سيدي بوزيد)، نظرا لموقعه الاستراتيجي.

ونظرا لحجم السوائل التي سكبت فيه، فقد تحول المصب الى بقعة سوداء وسط ضيعات فلاحية. وهو ما دفع الأهالي الى الاحتجاج مرارا طلبا لغلقة حفاظا على صحتهم وصحة أبنائهم وبيئتهم المهددة حسب قولهم.

وقاموا بمنع مرور الشاحنات ما ادى الى حالة من الاحتقان في حين هرعت السلطات الى المعالجة الآمنة بمحاكمة المحتجين كأتهم مجرمون بدل ايجاد حل للمشكل البيئي الذي يهددهم ويعتبرونه أخطر من السجن.

نداءات الاستغاثة ومطالب التدخل لحمايتهم من جحيم البحيرات سوداء غمرت منطقة الشوايحية، أو "القرنة" كما يسميها الأهالي لم تلق أذانا صاغية في بداية الاحتجاجات الراضية لسكب سوائل المرجين.

كما أشار الأهالي الى تضاعف خطورة احواض المرجين في ظل تحولها الى مكب للفضلات الصلبة وحث الحيوانات النافقة ومرتعا للكلاب السائبة ومصدرا لتفريخ الحشرات السامة.

وبفضل دفاع الأهالي عن حقهم في بيئة سليمة بمساندة منظمات حقوقية وتطوع محامين للدفاع عن مطالبهم المشروعة، تحولت القضية البيئية الى قضية رأي عام تم خلالها اتخاذ بعض القرارات العشوائية من السلط الجهوية، لكنها اتفقت أخيرا تحت ضغط اصحاب الحقوق على غلق المصب.



بعد أشهر من غلق مصب المرجين، وتحت غطاء المحاكمات التي تعرض لها الأهالي تم فتحه من جديد وتم استئناف سكب تلك السوائل الملوثة. وهنا عاد الأهالي للتحرك من جديد.

يوم 77 أكتوبر 7602 نفذ عدد من الأهالي المتضررون وقفة احتجاجية أمام بلدية الشوايحية وأكدوا معارضتهم لإعادة فتح المصب الذي اغلقته الاحتجاجات وطالبوا البلدية بتنفيذ الوعود التي قدمتها لمعالجة هذه المعضلة البيئية.

وقال معز خرداني، (طالب أصيل المنطقة) "المصب أصبح يمثل كارثة بيئية وصحية ويهدد المائدة المائية، لذلك نطالب المجلس البلدي بتفعيل قراره الصادر منذ يوم 4 جانفي 2019 والقاضي بغلقه".

أما محمد صمارة، وهو ناشط بالمجتمع المدني بمنطقة الشوايحية، والذي صدر بشأنه حكم بالسجن لمدة شهرين واستأنف الحكم الذي اعتبره غير عادل، بسبب احتجاجه على المصب فتحدث عن التأثيرات الصحية لهذا المصب ومنها انتشار مرض اللشمانيا الجلدية "بسبب تكاثر الوشواشة الناقلة لهذا المرض. وأكد أن تلميذا عن كل خمس تلاميذ بالمدرسة القريبة من المصب مصابون بهذا المرض.

نفاذ الى الافلارات

تلقي منيارة المجبري، منسقة الجهوية لمشروع العدالة البيئية بفرع المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية نظرة بانورامية واسعة على مد البصر وهي تحاول أدارك مشهد تلك البحيرات السوداء التي نشأت فجأة في هاته المنطقة المنعزلة التي قد لا يعرفها كثير من المسؤولين بالجهة ناهيك عن وزير او رئيس.

ارض فلاحية تحيط بها غابات الزيتون ومساكن مأهولة تتحول الى مصب لسائل اسود يبعث منظره على الرعب ويثير في النفس جزعا وريبة ويخفي عمقه الأسود مجهولا لا يبشر بخير. أو قل كأنك تشاهد فيلما مروعا بالأبيض والأسود.

في سعي الى توثيق هذا التجاوز البيئي الخطير ومساندة تحركات أهالي المنطقة السلمية، تم كشف عديد الاخلالات البيئية ومظاهر فساد كثيرة تورطت فيها جهات رسمية اما بالتغاضي عن التجاوزات في حق البيئة وصحة السكان. او بالمماطلة وتسويق المطالب الحقوقية البيئية المشروعة لمصلحة المستثمر. او بالمرور الى الهرسلة القضائية عن طريق

مقاضة الحركات الاحتجاجية السلمية بدعوى تطبيق القانون. وطالب الفرع الجهات الرسمية بتحمل مسؤولياتها أمام الوضع البيئي المتدهور وحالة الاحتقان الاجتماعي.

تحصل فرع المنتدى بالقيروان عن طريق الية النفاذ الى المعلومة على وثائق تكشف تجاوزات وخروقات بيئية لكراس الشروط.

وأكد تقرير المنتدى استنادا الى تلك الوثائق، أن مصب المرجين، لا يستجيب لمواصفات الوكالة الوطنية لحماية المحيط، من ناحية الموقع القريب المدرسة الابتدائية (مسافة 800متر). ومن تجمع سكاني كما يجاور مزارع الزيتون التي لوحظ تضررها من هذه الفضلات السائلة التي تلوث المائدة المائية، إضافة الى أنه يفتقر الى إجراءات السلامة.

كما رصد عدم التزام صاحب المصب برش الماء بصفة دورية ولوحظ تصاعد الغبار وعدم احاطة الأحواض بحاجز. كما شكك الأهالي في صحة عمق الأحواض وسمك مادة الطين العازلة لتسرب المرجين الى المائدة المائية.

في المقابل اشار التقرير الى التزام بلدية القصور بإحداث مصب بلدي مراقب للمرجين مخصص للمعاصر بالجهة دون سواها معتبرة المصب الخاص الذي صادقت عليه وكالة حماية المحيط غير قانوني وعشوائي.

المرجين على الطرقات

يلزم القانون المنظم مادة المرجين (قانون 87 لسنة 1983 وقانون 41 لسنة 1996 والأمر عدد 1991 لسنة 2005 والأمر عدد 1308 لسنة 2013) أصحاب المعاصر بتوفير خزان في كل معصرة لاستيعاب مادة المرجين الصادرة من نشاطه لمدة اسبوع ليتم نقلها لاحقا إلى مصب مراقب.

لكن هذا القانون لم يطبق، فتواصل سكب مادة المرجين في المصببات العشوائية، وعلى جوانب الطرقات على امتداد الطريق بين بوحجلة وصفاقس في اعتداء صارخ على البيئة فاتلف الأشجار على جوانب الطريق والمزروعات الفلاحية التي غمرتها كميات مادة المرجين المسكوبة وعلى الطريق العام ما خلف عديد حوادث المرور جراء انزلاقات.

المسؤول بالوكالة الوطنية لحماية المحيط بالقيروان، خالد بن خديجة أقرّ بوجود عديد الانتهاكات والمخالفات في ملف المرجين. وكذلك بوجود تدخلات من مسؤولين بارزين لصالح بعض المخالفين، وأكد انه رغم ضعف عدد اعوان المراقبة فانه تم تحرير 26 محضرا ضد المخالفين سنة 2019. موضحا أن دور الوكالة يقتصر على الدور الوقائي والرقابي ويفتقر للدور الردي.

وبخصوص مصب الشوايحية الذي طالب الأهالي بغلقه نهائيا، فأكد أن صاحبه تحصل على موافقة رسمية لاستغلاله.

الاقتصاد البيئي

أمام حساسية الملف والحاجة الى حلول بيئية واقتصادية نظم المنتدى منتديات تحسيسية لتسليط الضوء وتشريك الاعلام والمجتمع المدني في مناقشة هذا الإشكال البيئي في شكل ورشات تفكير ومنتديات بعنوان "حياتنا مرجين" بهدف معالجته والحد من الأضرار البيئية والاستفادة من فواضل المرجين وتثمينها في الدورة الاقتصادية بدل ان تكون خطرا.

تطرح اشكالية المرجين بشدة في ولاية القيروان، ليس لأنها الأكثر انتاجا لزيت الزيتون وليس لأنها أكثر عددا لمعاصر الزيتون، فقط، بل أيضا بسبب تجاهل الجهات الرسمية

ومكونات النشاط الاقتصادي، الصناعي والفلاحي لوسائل حماية البيئة منذ بدء اشغال تركيز معصرة الزيت بتوفير أحواض خاصة وأيضا لاحقا في تنسيق عملية احداث مصبات مراقبة للمرجين وفق الشروط الصحية والبيئية الدنيا.

ورغم تنامي الحديث والمعطيات العلمية عن امكانية ترشيد استغلال مادة المرجين واعادة استعمالها في النشاط الفلاحي، الا ان هاته الجوانب الفنية ولئن قلصت من سكب كميات من المرجين بشكل عشوائي، الا انها ماتزال تتم باحتشام بما في ذلك استعمالات اخرى لثمين مادة المرجين في توليد الطاقة الحرارية والوقود الحيوي (الديازل الأخضر).

وفي انتظار أن يتم تعميم هذه التجربة وتحسيس أصحاب المعاصر والفلاحين بأهميتها، يقترب موسم جني الزيتون آخر ومعته تخفق قلوب الأهالي بشدة خشية تأزم الوضع البيئي وتعكر الحالات الصحية وتكرار المحاكمات في صورة عودة الاحتجاجات.

وفي غمرة هذا الواقع ذو الوجه الضبابي، لا تزال الجودة لطيفة غيضاوي تعلق آمالا كبيرة على تدخل السلطات لحمايتها وأحفادها من المرض، وتخصيص قافلة طبية تنقذ الأطفال من هاته الأمراض والآثار الجانبية للانتهاكات البيئية وتساعدهم في العلاج.