الـجمهورية الـتونسية

وزارة الـتجهيز والتهيئة الترابية والتنمية المستدامة

التقرير الجهوي
حول
وضعية البيئة بولاية منوبة

المرصد التونسي للبيئة والتنمية المستديمة

الفهرس

- مقدمة 5

الجزء الأول : تقديم ولاية منوبة 7

الجزء الثاني : التصرف المستديم في الموارد والأوساط الطبيعية 17

- الموارد المائية 19
- التربة 24
- التصرف في المقاطع 26
- الغابات والمراعي 27
- التحكم في الطاقة 29

الجزء الثالث : حماية البيئة والنهوض بجودة الحياة 33

- آليات مقاومة التلوث 35
- التصرف في النفايات 38
- التطهير 41
- المساحات الخضراء وجمالية البيئة 43
- حماية المدن من الفيضانات 46
- الصحة والبيئة 47

الجزء الرابع : الأنشطة الاقتصادية واستدامة التنمية 49

- الفلاحة واستدامة التنمية 51
- الصناعة واستدامة التنمية 54
- السياحة واستدامة التنمية 56
- النقل واستدامة التنمية 58

الجزء الخامس : الأطراف الفاعلة في المجال البيئي 63

مقدمة

التزمت تونس منذ قمة الأرض بريو دي جينيرو سنة 1992 بتوفير مختلف السبل الملائمة لإرساء سياسة تمكن من تحقيق التنمية المستدامة وتضمن مقومات عيش كريم لأجيال الحاضر والمستقبل حيث تهدف هذه السياسة لإحكام الملائمة بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والمحافظة على الموارد الطبيعية وحماية البيئة.

وفي إطار إرساء هذه السياسة التنموية الطموحة، سعت بلادنا إلى إحداث عديد الآليات الإستراتيجية والتشريعية والمؤسساتية والعملية التي تساهم في بلورة وترسيخ مفهوم الاستدامة حسب متطلبات الواقع التونسي وتعميمه وتجسيم مبادئه الهادفة إلى تطويع منهجية التنمية ببلادنا تدريجيا بما يحقق أهداف الاستدامة المنشودة انطلاقا من المستوى الوطني إلى المستويات الجهوية المحلية.

وفي هذا الإطار، أعدت تونس منذ سنة 1995 الأجندا 21 الوطنية وعملت الوزارة المكلفة بالبيئة على تجسيم هذه الأجندا على المستوى الجهوي بإعداد الأجندا 21 المحلية وتعميمها لتشمل مختلف المدن التونسية قصد تأهيلها ودعمها في مجال التخطيط والبرمجة وتطوير المقاربات واستشراف الآفاق وحثها على إرساء علاقات تعاون وشراكة فيما بينها.

ودوما في إطار تجسيم خيارات الدولة القاضية بتفعيل استدامة التنمية على المستويات الوطنية والجهوية والمحلية وبجعل الجهات أقطاب تنموية نشيطة، شرعت الوزارة سنة 2003 في إعداد البرامج الجهوية للبيئة وهي برامج تهدف للأخذ بعين الاعتبار الخصوصيات البيئية بالنسبة لكل ولاية قصد إدماجها في الخطط التنموية الجهوية. وقد اعتمد عند انجاز هذه البرامج على المقاربة التشاركية التي شملت مختلف الأطراف الفاعلة على المستوى الجهوي قصد إحكام تحليل الحالة البيئية والإمكانيات المتاحة والتحديات بالنسبة لكل ولاية.

ولمعرفة مدى ملائمة هذه التنمية لمتطلبات الاستدامة تم إحداث آليات للمتابعة والتقييم على المستويات الوطنية والجهوية والمحلية ومن أهمها التقرير الوطني حول وضعية البيئة حيث دأبت الوزارة على إصداره سنويا منذ سنة 1993 بغاية توفير المعلومات الدقيقة حول تطور الوضع البيئي بالبلاد التونسية ووضعها على ذمة المؤسسات والهياكل ومختلف شرائح المجتمع بالإضافة إلى تحسيس مختلف الأطراف الفاعلة على المستوى الوطني والمحلي لأهمية المسائل البيئية بالبلاد التونسية ودفعها لاتخاذ التدابير اللازمة لتوجيه التنمية نحو الاستدامة.

وأصبح هذا التقرير مرجعا وطنيا وإقليميا ودوليا بفضل ما يتضمنه من معطيات ومؤشرات تبرز الانجازات التي تم تحقيقها في المجال البيئي والآفاق المستقبلية لتفادي النقائص والحد من الضغوطات المسلطة على الموارد والأوساط الطبيعية والارتقاء بجودة الحياة للمواطن التونسي أينما كان.

وفي إطار دعم لا مركزية العمل البيئي وتفعيل هذه الآلية على المستوى الجهوي قصد تأهيل المدن والجهات التونسية ودعمها في مجال التخطيط والبرمجة وتطوير المقاربات ومزيد استشراف الآفاق، تم الاتجاه نحو إعداد تقارير جهوية حول الوضع البيئي، حيث شرعت الوزارة المكلفة بالبيئة عبر المرصد التونسي للبيئة والتنمية المستديمة في إعداد تقارير جهوية حول وضعية البيئة لكل ولاية من ولايات الجمهورية وذلك انطلاقا من سنة 2008.

ويمثل مسار إعداد هذه التقارير الجهوية المرحلة الأولى من برنامج تركيز مراصد جهوية للبيئة والتنمية المستديمة بكل ولاية والتي من شأنها أن تكون النواة الأولى لاستقصاء الحالة البيئية والتعرف على مدى ترسيخ مبادئ التنمية المستدامة بها وبالتالي مساعدة المرصد التونسي للبيئة

والتنمية المستديمة والإدارات المركزية على توفير المعلومة الحينية والدقيقة حول مختلف المشاغل البيئية على المستوى الجهوي وذلك قصد مزيد إحكام التدخل لحل هذه المسائل واتخاذ التدابير والإجراءات الملائمة.

وقد تضمنت التقارير تشخيصا للوضع البيئي ومدى ترسيخ مسار استدامة التنمية بمختلف الولايات بالاعتماد على الاحصائيات والمؤشرات الرسمية المتوفرة لدى المصالح المعنية.

ويتضمن هذا التقرير الخاص بولاية منوبة خمسة أجزاء وهي كالتالي:

- تقديم الولاية.
- التصرف المستديم في الموارد والأوساط الطبيعية.
- حماية البيئة والنهوض بجودة الحياة.
- الأنشطة الاقتصادية واستدامة التنمية.
- الأطراف الفاعلة في المجال البيئي.

الجزء الأول

تقديم ولاية منوبة

تقديم الولاية

تقديم عام للولاية

أحدثت ولاية منوبة خلال شهر جويلية 2000 قصد تركيز قطب تنموي رابع بإقليم تونس الكبرى لدعم إشعاع الإقليم وتعزيز تموقعه على المستوى المتوسطي وذلك بإرساء مقومات اقتصاد جهوي متكامل ومندمج ضمن إقليم تونس الكبرى.

تاريخيا تعود كلمة منوبة إلى أصل بونيقي وهي عبارة عن مزج لفظي بين كلمة «منة» ومعناها الخير «ووبة» وهي تعني السوق في إشارة إلى الطابع الفلاحي. وتأكد المعالم الأثرية العديدة بالجهة أن تواجد الإنسان بها يعود إلى عهد ضارب في القدم فمنذ العهد القرطاجني والبونيقي احتلت منوبة مكانة هامة باعتبارها ملتقى للطرقات الرئيسية المؤدية للكاف وباجة والسهول الكبرى.

وقد ضلت منوبة إلى العصور الحديثة معبرا يفتح على مناطق الشمال وقد كان لهذا الموقع الجغرافي انعكاسا على الحياة العامة فنشطت بذلك الحركة العمرانية وتوسعت المدينة.

الخصائص الجغرافية والطبيعية

تقع ولاية منوبة في المنطقة الغربية لتونس الكبرى ويحدها شمالا ولاية بنزرت وغربا ولاية باجة وجنوبا ولايتي زغوان وبن عروس وشرقا ولايتي تونس وأريانة. وتمسح الولاية 1137 كلم^2 أي ما يعادل 42.5 % من مساحة إقليم تونس الكبرى و0,7 % من مساحة البلاد. وتتكون من 8 معتمديات و9 بلديات و8 مجالس قروية و47 عمادة (الخريطة الإدارية لولاية منوبة).

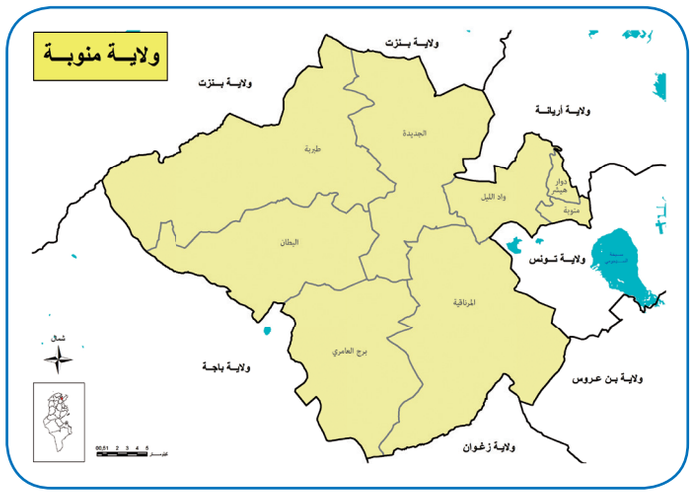
المناخ

تتميز ولاية منوبة بمناخ متوسطي وبمعدل حرارة 20 درجة مئوية ويتسم بتوزيع غير متوازن بين الفصول. وتفوق أمطار فصلا الشتاء والربيع تلك المسجلة في فصل الخريف غير أن هذا التفاوت ليس بكبير مقارنة بالصيف.

كمية الأمطار(مم) المسجلة حسب الفصول (نشرة مقاييس الأمطار لسنة 2012-2013)

	أمطار (مم) 2013/2012	المعدل الفصلي (مم)	الفارق	النسبة مقارنة بالمعدل الفصلي٪	النسبة مقارنة بأمطار السنة ٪
الخريف	117	140	23-	83.5	27
الشتاء	167	175	8-	95.5	39
الربيع	112	107	5	104.7	26
الصيف	35	28	7	125	8
السنة	431	450	19.86 -	95.8	100

خارطة التقسيم الإداري لولاية منوبة



(المصدر: المرصد التونسي للبيئة والتنمية المستديمة)

قدر معدل الأمطار في السنة الفلاحية 2012-2013 بولاية منوبة بـ431 مم أي بنقص يقدر بـ19 مم عن المعدل العام الذي هو في حدود 450 مم في السنة (أي بنسبة 95.8 %). ونمدكم بالمعطيات المطرية لمحطات رصد الأمطار الموزعة في الولاية.

كميات الأمطار السنوية لسنة 2012-2013

	المحطة	الأمطار السنوية (مم)	المعدل السنوي (مم)	الفارق (مم)	النسبة (%)
1	عين الكرمة	460	460	109.5-	76.2
2	العروسية	410	410	60.5	114.8
3	البطان	360	360	86.5	124.0
4	برج العامري	420	420	46.0-	89.0
5	برج التومي	510	510	23.5	104.6

	المعدل السنوي (مم)	الفارق (مم)	النسبة (%)
الشويقي	353.2	111.8-	76.0
شواط	330.0	95.0-	77.6
الدخيلة	485.6	15.6	103.3
فجة خماخم	309.6	80.4-	79.4
الجديدة	407.5	2.5	100.6

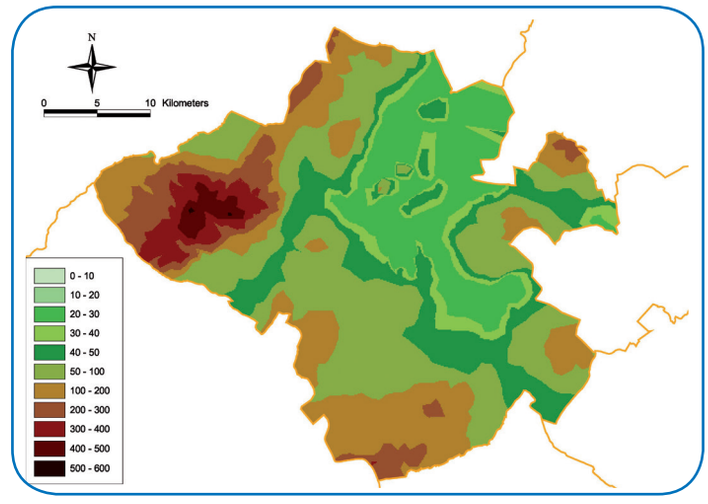
منوبة	516.2	111.2	127.5
ميانة	441.0	36.0	108.9
المهرين	419.1	24.1	106.1
المرناقية	381.0	69.0-	84.7
الأنصارين	425.0	75.0-	85.0
طبربة	590.0	180.0	143.9
طنقار	479.2	25.8-	94.9
المعدل	431		

وإذا قارنا كميات الأمطار السنوية المسجلة بولاية منوبة خلال سنة 2013-2012 بمعدلات الولاية نلاحظ أن :

- أكبر الكميات المسجلة في محطة طبربة إن سجلنا 590 مم.
- أقل كمية كانت في محطة فجة خماخم إذ سجلنا 309.6مم.

أما درجات الحرارة فتتراوح بين 4.1 و46.6 درجة مئوية وتتعرض المنطقة إلى هبوب رياح الشهيلي من القطاع الجنوبي. وتهب هذه الرياح خلال الأيام الجافة مما يؤدي إلى ارتفاع نسبي في درجات الحرارة حيث سجلت أكبر سرعة لهذه الرياح في شهري مارس وأفريل إذ تقدر بـ 4.7 متر في الثانية.

تتكون تضاريس الولاية من سهول تتخللها تلال وهضاب وتعبرها من الغرب إلى الشرق شبكة من الأودية من أهمها وادي مجردة الذي تنطلق منه قناة تتوجه لجهة الوطن القبلي. كما توجد بالجهة الغربية للولاية مرتفعات جبلية يصل ارتفاعها إلى 565 م بجبل الأنصارين.



الخاصيات الديموغرافية

قدر عدد السكان بـ 377.9 ألف ساكن سنة 2013، وهو ما يمثل 15 % من سكان إقليم تونس الكبرى و3.4 % من سكان البلاد.

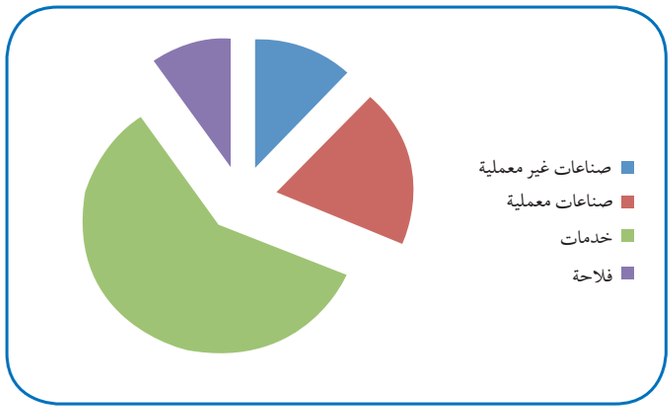
وقد سجل معدل النمو الديموغرافي خلال سنة 2011 انخفاظا بنسبة 0.43 % سنويا، مقابل (1.10 %) بإقليم الشمال الشرقي وكذلك أقل من المعدل الوطني (1.29 %).

وتعزى النسبة المرتفعة نسبيا للسكان إلى استقطاب الولاية لعدد هام من الوافدين من داخل البلاد، حيث ارتفع صافي الهجرة الداخلية من حوالي 2700 شخصا خلال الفترة 1989 - 1994 إلى حوالي 9730 شخصا خلال الفترة 1999 - 2004. وتتميز معتمديتي دوار هيشر ووادي الليل على باقي معتمديات الولاية باستقطاب الهجرة الداخلية مما أدى إلى تطور هام في نسب النمو الديموغرافي بالمعتمديتين حيث بلغت 4.9 % سنويا بمعتمدية وادي الليل و2.3 % سنويا بمعتمدية دوار هيشر خلال الفترة (1989 - 2004). وتشير آخر تقديرات المعهد الوطني للإحصاء إلى التقلص الحاصل في صافي الهجرة الداخلية ليبلغ حوالي 8265 شخصا خلال الفترة 2004 - 2009.

بلغت نسبة التحضر بالولاية 74.4 % متجاوزة المعدل الوطني البالغ 66.5 % ولكنها دون النسبة المسجلة بالإقليم (80.6 %). ويُقدر عدد المشتغلين بالولاية حوالي 107 ألف مشتغل، أي ما يمثل 14 % من عدد السكان المشتغلين بإقليم تونس الكبرى.

وبلغت نسبة المشتغلين حسب القطاع سنة 2012، 9.4 % بالنسبة للفلاحة و19.5 % بالنسبة للصناعات المعملية و11.9% بالنسبة للصناعات غير المعملية و59.1 % بالنسبة للخدمات.

وبلغت نسبة المشتغلين حسب القطاع سنة 2012، 9.4 % بالنسبة للفلاحة و19.5 % بالنسبة للصناعات المعملية و11.9% بالنسبة للصناعات غير المعملية و59.1 % بالنسبة للخدمات.



البنية الأساسية والتجهيزات الجماعية

عرفت البنية الأساسية من ماء صالح للشرب وكهرباء وتطهير تطورا ملحوظا بولاية منوبة. ويتم توزيع مياه الشرب بالولاية عن طريق 24 خزان بسعة جملية تقدر بـ25300 م^3 و14 محطة ضخ وذلك عبر شبكة توزيع طولها 1525 كلم من القنوات مختلفة الأحجام

موزعة على كامل تراب الولاية. وقد فاقت نسبة التزود بالماء الصالح للشرب 99 % بالوسط الحضري بفضل البرامج الجهوية والوطنية الرامية إلى ربط كافة مناطق الولاية بالماء الصالح للشرب. أما بالوسط الريفي فقد حققت نسبة الربط في الولاية تطورا ملحوظا حيث بلغت 85 % في موفى سنة 2012 بعد أن كانت حوالي 54 ٪ سنة 1988 و73 % عند انبعاث الولاية سنة 2000.

كما تطور استهلاك الماء الصالح للشراب حسب الاستعمال كما يلي :

الوحدة: ألف متر مكعب

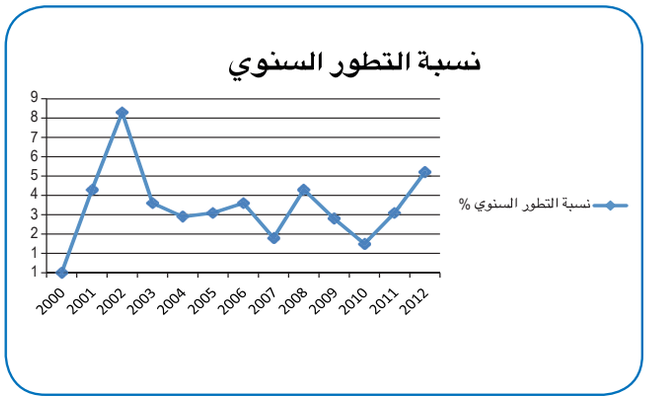
السنة	الاستهلاك المنزلي	الاستهلاك الصناعي
2010	11.833	1.121
2011	12.901	1.081
2012	13.569	1.187

تطور عدد المشتركين بشبكة توزيع المياه الصالحة للشرب

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
عدد المشتركين	54840	57190	59372	61527	63295	65232	67557	68743	71677	73710	74795	77138	8148
نسبة التطور السنوي ٪	-	4.3	8.3	3.6	2.9	3.1	3.6	1.8	4.3	2.8	1.5	3.1	5.2

(الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه-إقليم منوبة)

ويلاحظ من خلال هذا الرسم البياني أن تطور عدد المشتركين خلال سنتي 2011 و2012 بنسق تصاعدي. كما هو الشأن كذلك بالنسبة لكمية المياه الموزعة التي بلغت خلال سنة 2012 حوالي 14.78 مليون متر مكعب وفيما يلي التطور السنوي لكميات المياه الموزعة:



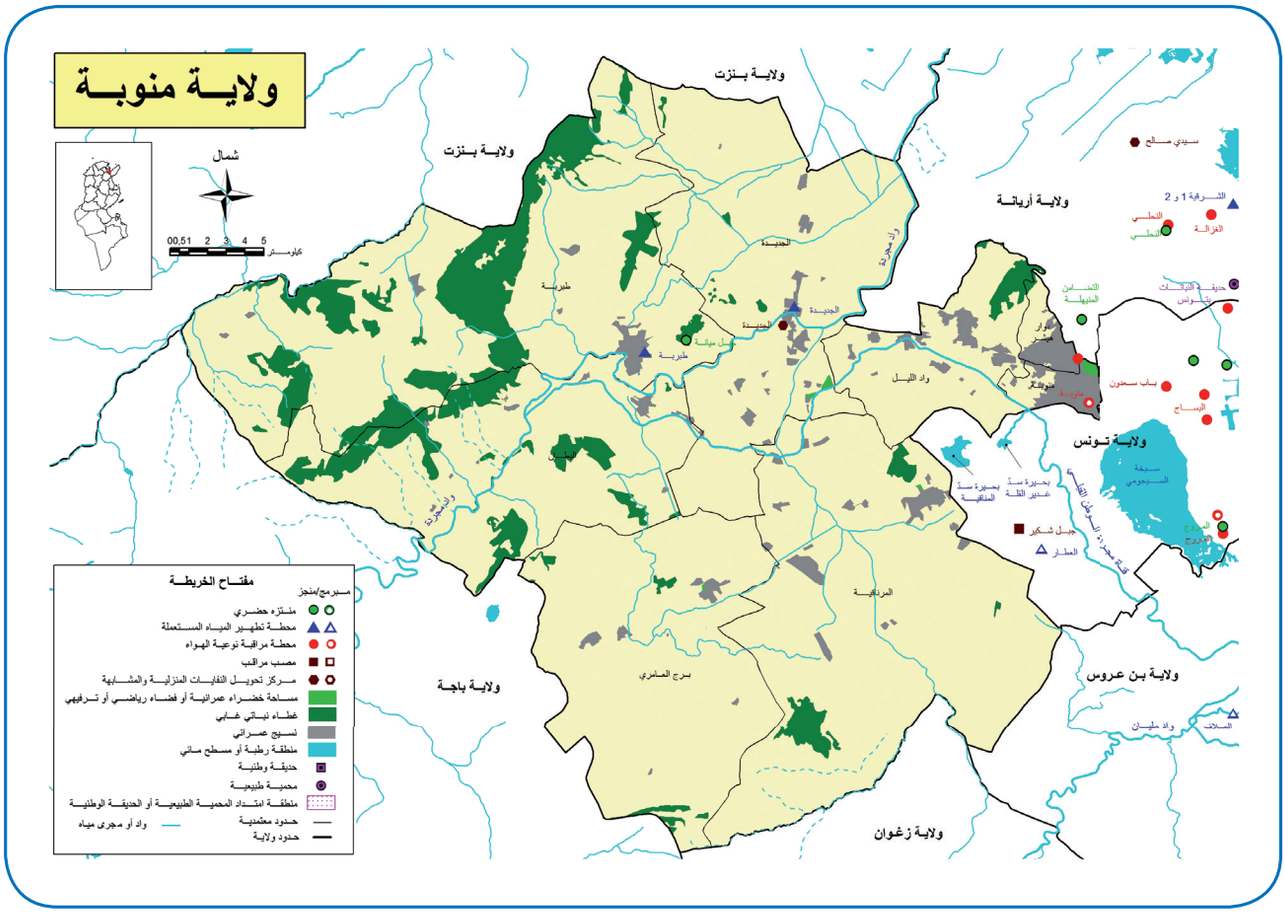
تطور كميات المياه الموزعة من سنة 2000 إلى سنة 2012 (الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه-إقليم منوبة)

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
كمية الماء الموزعة م م^3	9.38	9.42	9.45	9.53	9.88	10.6	10.8	11.55	12.05	12.09	12.95	13.98	14.78
نسبة التطور السنوي (٪)	-	0.43	0.3	0.87	3.66	1.82	7.3	7.09	4.24	0.39	7.11	7.95	5.72

(الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه-إقليم منوبة)

ويلاحظ أن تطور كمية المياه الموزعة قد شهد ركودا ملحوظا خلال سنة 2009 إلا أنه عرف نسقا تصاعديا ابتداءا من سنة 2010.

أما البنية التحتية المتعلقة بالتجهيزات والمنشآت ذات العلاقة بالبيئة والتصرف في الموارد الطبيعية فيمكن حوصلتها في الخارطة التالية:



(المصدر: المرصد التونسي للبية والتنمية المستديمة)

أما بالنسبة للربط بشبكة التنوير فقد بلغت 98.9 ٪ بالوسط الحضري خلال سنة 2009. وبخصوص التطهير فإن نسبة الربط بالشبكة العمومية بالوسط البلدي بلغت 94 ٪ مع تسجيل طفيف لبعض الفوارق بين المعتمديات خاصة منها ذات الطابع الريفي.

وتشير معطيات المعهد الوطني للإحصاء لسنة 2007 أن نسبة المشتركين بشبكة خطوط الهاتف القار والجوال تقلصت من 53014 مشترك سنة 2004 إلى 50170 مشترك سنة 2007 وبالتالي فقد بلغت الكثافة الهاتفية في موفى سنة 2009 (خط قار وجوال لكل 100 ساكن) 101.2 ٪ وذلك حسب معطيات المندوبية العامة للتنمية الجهوية بولاية منوبة.

الخاصيات الاجتماعية والثقافية

الثقافة

حضي القطاع الثقافي بولاية منوبة منذ بعثها باهتمام ورعاية ترجمتها الإنجازات والمشاريع والتظاهرات وكذلك الندوات المختلفة بربوع البلاد. وتضم ولاية منوبة 04 دور ثقافة منها اثنين (2) تم إنجازهما بعد الثورة في انتظار اكتمال أشغال دار الثقافة بالجديدة وبناء دور أخرى بكل من منطقة البطان ووادي الليل بعنوان سنة 2012.

المؤسسة	تاريخ التأسيس
دار الثقافة بطبربة	1992
دار الثقافة دوار هيشر	1995
دار الثقافة المرناقية	2012
دار الثقافة ببرج العمري	2012
دار الثقافة بالجديدة	في انتظار انتهاء الأشغال
دور الثقافة بالبطان ووادي الليل	مشاريع سنة 2012

أما بالنسبة للمكتبات العمومية فإن الشبكة تغطي جميع المعتمديات حيث يبلغ عدد المكتبات 10 بالإضافة إلى مكتبة

متنقلة تلعب دورا هاما في نشر المطالعة داخل المناطق الريفية في انتظار توسعة كل من المكتبة الجهوية بمنوبة ومكتبة برج العامري والمرناقية. بالإضافة إلى إنجاز مكتبات جديدة بكل من منطقة طبربة سنة 2012 والجديدة بعنوان سنة 2013.

	اسم المؤسسة	تاريخ التأسيس	عدد المقاعد	رصيد الكتب		
				2011	2012	2013
1	المكتبة الجهوية بمنوبة	1991	66	22637	22949	22949
2	المكتبة العمومية بالدندان	1995	81	17432	17982	18366
3	المكتبة العمومية بدوار هيشر –كهول-	2001	44	8550	8641	8641
4	المكتبة العمومية بوادي اليل	1992	176	17927	18688	18688
5	المكتبة العمومية بالجديدة	1993	100	18751	19393	19458
6	المكتبة العمومية بطبربة	1983	88	22591	19010	19557
7	المكتبة العمومية بالبطان	2003	120	13063	13063	13063
8	المكتبة العمومية ببرج العمري	2001	54	12274	15609	15938
9	المكتبة العمومية بالمرناقية	1987	72	19797	20015	20015
10	المكتبة العمومية بدوار هيشر-أطفال	2013	104	-	-	7786
11	المكتبة المتنقلة	2004		11851	12271	12271

وفيما يلي قراءة في أبرز مؤشرات الثقافية بالولاية حيث يعد بالنسبة لسنة 2013، 472،375 ساكن بالنسبة لكل مقعد واحد بالمكتبات كما يبلغ عدد السكان لكل مكتبة عمومية حوالي 37790 ساكن بينما يبلغ عدد السكان لكل دار ثقافة 94475 ساكن.

وفيما يلي جدول يتضمن تطور هذه المؤشرات خلال الخمس سنوات الأخيرة :

	2009	2010	2011	2012	2013
عدد السكان لكل مقعد واحد بالمكتبات	475،800	488،600	455،181	455،179	472،375
عدد السكان لكل مكتبة عمومية	39444	40500	40551	33181	37790
عدد السكان لكل دار ثقافة	-	-	91150	91250	94475

وتعرف ولاية منوبة نشاطا ثقافيا متنوعا من مهرجانات صيفية وتظاهرات واحتفالات تنظم بجميع المعتمديات.

المهرجان	الدورة إلى حدود سنة 2013	الاختصاص
المدينة بمنوبة	14	ثقافي ترفيهي
الثقافي بالدندان	33	ثقافي ترفيهي
الصيفي بدوار هيشر	23	ثقافي ترفيهي
الصيفي بواد اليل	22	ثقافي ترفيهي
الصيفي ببرج العمري	26	ثقافي ترفيهي
الصيفي بالجديدة	20	ثقافي ترفيهي
الصيفي بطبربة	43	ثقافي ترفيهي
ليالي المرناقية	28	ثقافي ترفيهي
الجواد البربري بالبطان	22	ثقافي ترفيهي

المندوبية الجهوية للثقافة بولاية منوبة

وقد تم هيكلة البرمجة الثقافية ما بعد الثورة استجابة لواقع الإبداع الثقافي الشبابي والثوري الذي انعكس على المشهد الثقافي وخاصة الجمعياتي وتعزز بعديد التظاهرات كالاحتفاء الدوري بذكرى الثورة ومهرجان فيلم الدقيقة وتظاهرة أكتوبر الموسيقى وقافلة تسير السينمائية وربيع الكتاب التونسي وغيرها من التظاهرات الجهوية والمحلية التي تتوزع على كامل مناطق الولاية. وفيما يلي جدول يتضمن أبرز التظاهرات الجهوية:

التظاهرة	فترة التنظيم
ذكرى الثورة	14 جانفي
المخرجان الجهوي لمسرح دور الثقافة ودور الشباب	مارس
برامج ثقافية للطفولة والشباب بولاية منوبة	مارس
مهرجان فلم الدقيقة	أفريل
مهرجان العقربي لمسرح الهواة	أفريل
ربيع الكتاب التونسي	أفريل-ماي

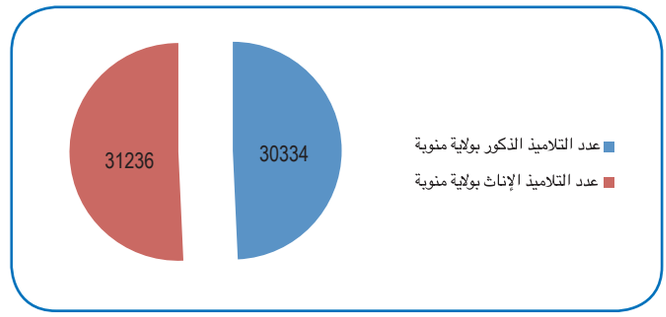
شهر التراث	ماي
قافلة تسير	ماي
الأيام الجهوية للمطالعة والمعلومات	ماي-جوان
ليالي رمضان	شهر رمضان
أكتوبر الموسيقي	أكتوبر
المهرجان الجهوي للترغيب في المطالعة	نوفمبر
برامج ثقافية للطفولة والشباب بولاية منوبة	ديسمبر

المندوبية الجهوية للثقافة بولاية منوبة

التعليم

على مستوى التجهيزات، تضم الولاية 95 مدرسة تعليم أساسي و26 مدرسة إعدادية و17 معهد ثانوي متوسط كثافة الفصل بالابتدائي 24.07 في حين تبلغ هذه النسبة 26.66 بالإعدادي و24.82 بالثانوي ويفوق عدد الإناث عدد الذكور وذلك على مستوى المرحلة الثانية من التعليم الثانوي وفق بيانات الجدول التالي:

	مرحلة أولى من التعليم الأساسي	مرحلة ثانية من التعليم الأساسي وثانوي
التلاميذ الذكور	16143	14191
التلاميذ الإناث	15248	15988
المجموع	31391	30179



المندوبية الجهوية للتربية بولاية منوبة

وتضم الولاية أكبر قطب جامعي على النطاق الوطني بفضل تواجد 14 مؤسسة جامعية يؤمها حوالي 30 ألف طالبا وثلاث مراكز تكوين قطاعية (الإلكترونيك والإكساء بالدندان والأشغال العمومية بالمرناقية) ومركزين للتدريب والتكوين المهني.

وبالرغم من ارتفاع نسبة التمدرس بالولاية إلا أن نسبة الأمية لا تزال مرتفعة مقارنة بالولايات الأخرى خاصة في الوسط غير البلدي حيث تم سنة 2010 تقدير هذه النسبة بـ17.6 ٪ مقابل 14.8 ٪ (المندوبية العامة للتنمية الجهوية بمنوبة).

الصحة

في الميدان الصحي يضم القطاع العام 40 مركزا للصحة العمومية ومستشفى محلي واحد ومستشفيين جامعيين. أما البنية الأساسية في القطاع الخاص فتتكون من 4 مراكز لتصفية الدم و133 عيادة طبية خاصة و58 صيدلية.

أهم المؤشرات الصحية بالولاية لسنة 2010

عدد السكان لكل طبيب (خاص, عام)	1033
نسبة الولادات المراقبة صحيا	٪ 99.8
عدد السكان لكل مركز صحة أساسية	9100
أمل الحياة عند الولادة	74.5
نسبة وفيات الأطفال (1000 ساكن)	‰ 17.8

(وزارة الصحة العمومية-الإدارة الجهوية بمنوبة)

وتعتبر الولاية قطبا للخدمات الاجتماعية ذات بعد وطني بفضل تواجد معهد القصاب لتقويم الأعضاء ومستشفى الرازي ومركز التأهيل المهني للقاصرين عن الحركة العضوية والمصابين بحوادث الحياة ومركز المتخلفين ذهنيا بدون سند عائلي ومركز رعاية المسنين والمعهد الوطني لرعاية الطفولة وغيرها من المراكز الاجتماعية.

الأنشطة الإقتصادية

تتميز الحركية الاقتصادية بالجهة بعراقة النشاط الفلاحي بفضل تواجد 25370 هكتار من المناطق السقوية وأراضي صالحة للزراعة تمسح حوالي 100ألف هكتار وموارد مائية تقدر بـ 174 مليون متر مكعب، والانتهاء من تعصير المناطق السقوية بالحوض السفلي لوادي مجردة على مساحة 4318 هك والشروع في دراسة المرحلة الثانية من هذا المشروع، كما تحتوي الولاية على 19 شركة إحياء وتنمية فلاحية و75 مركزا لخزن الغلال بطاقة خزن تقدر بـ27600 طن و6 مراكز لجمع الحليب و3 وحدات ناشطة لصنع الحليب ومشتقاته.

وتتنوع الأنشطة الصناعية بالولاية حيث نجد 208 مؤسسة تشغل 10 عمال فما فوق وتهيمن صناعة المواد الغذائية والنسيج على باقي الصناعات الأخرى كالميكانيك والالكترونيك.

تطور مؤشرات سوق الشغل بولاية منوبة

تم منذ بداية سنة 2013 وإلى موفى شهر ديسمبر تسجيل 2004 عرض شغل منها 183 عرض تشغيل مباشر مسجل بذلك تراجعا بنسبة (27.75 ٪-) مقارنة بالعدد المسجل خلال نفس الفترة من السنة الماضية والمقدر بـ 2774 عرض شغل وقد ساهم قطاع الصناعات المعملية بأعلى نسبة في استقطاب

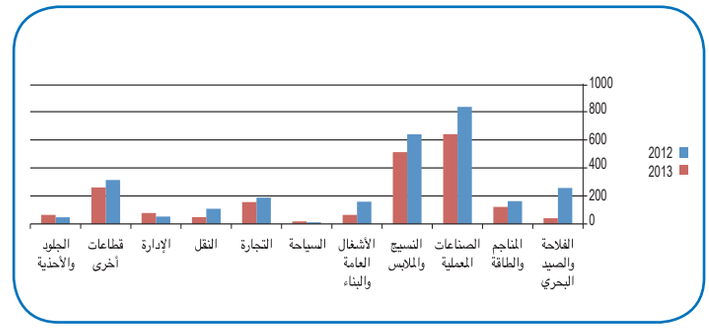
اليد العاملة حيث قدرت عروض الشغل بهذا القطاع بـ640 عرضا يليه قطاع النسيج والإكساء بـ512 عرضا وبدرجة أقل القطاعات المختلفة بـ261 عرضا.

وفيما يلي جدول تفصيلي لتوزيع هذه العروض حسب القطاعات:

القطاع	سنة 2012	سنة 2013	نسبة التطور ٪
الفلاحة والصيد البحري	257	41	- 84
المناجم والطاقة	163	121	- 25.76
الصناعات المعملية	835	640	- 23.35
النسيج والملابس	639	512	- 19.87
الأشغال العامة والبناء	158	64	- 59.5
السياحة	12	18	50
التجارة	188	156	- 17
النقل	108	49	- 54.62
الإدارة	52	78	50
قطاعات أخرى	314	261	- 16.87
الجلود والأحذية	48	64	33.3
المجموع	**2774**	**2004**	**- 27.75**

(وزارة التكوين المهني والتشغيل/الإدارة الجهوية بمنوبة)

توزيع عروض الشغل حسب القطاعات



(وزارة التكوين المهني والتشغيل : الإدارة الجهوية بمنوبة)

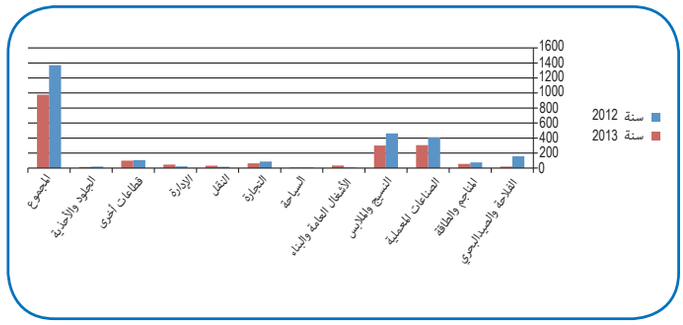
هذا وقد بلغ عدد عمليات التشغيل المسجلة منذ بداية السنة الحالية وإلى غاية موفى شهر ديسمبر 2013 حوالي 978 عملية تشغيل مقابل 1371 عملية خلال نفس الفترة من السنة الماضية هذا ويقدر عدد عمليات التشغيل الخاصة بالإطارات 244 عملية تشغيل مسجلة بذلك ارتفاعا قدرت بـ 10 ٪ مقارنة بنفس الفترة من السنة الماضية حيث بلغ العدد 222 عملية تشغيل، وقد سجلت أهم عمليات التشغيل بقطاع الصناعات المعملية بـ 305 عملية تشغيل وقطاع النسيج الإكساء بـ 300 عملية تشغيل و قطاعات مختلفة بـ 100 عملية تشغيل.

وفيما يلي جدول تفصيلي لتوزيع هذه العمليات حسب القطاعات:

القطاع	سنة 2012	سنة 2013	نسبة التطور ٪
الفلاحة والصيد البحري	156	19	-87.8
المناجم والطاقة	74	56	-24.32
الصناعات المعملية	410	305	-25.6
النسيج والملابس	461	300	-34.9
الأشغال العامة والبناء	8	34	-325
السياحة	9	7	-22.2
التجارة	86	63	-26.74
النقل	17	33	94.11
الإدارة	22	46	109
قطاعات أخرى	107	100	-6.54
الجلود والأحذية	21	15	-28.57
المجموع	**1371**	**978**	**-28.66**

(وزارة التكوين المهني والتشغيل/الإدارة الجهوية بمنوبة)

جدول تطور عمليات التشغيل حسب القطاعات



(وزارة التكوين المهني والتشغيل/الإدارة الجهوية بمنوبة)

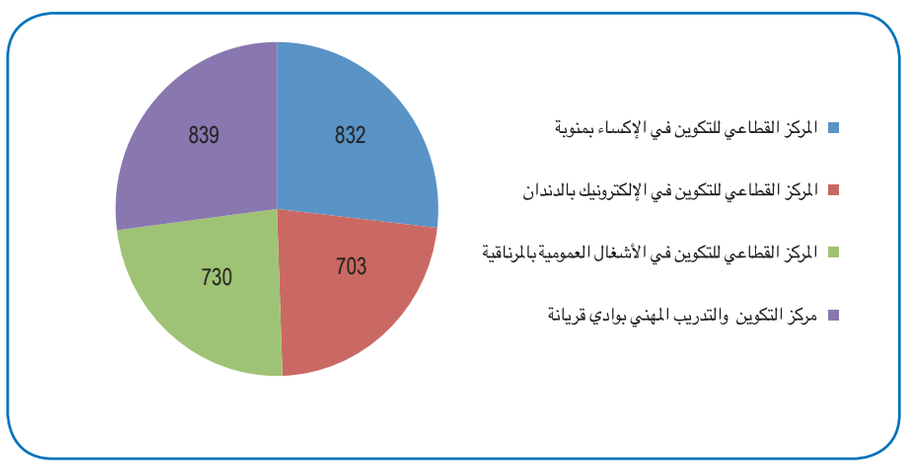
تقديم ولاية منوبة

أما فيما يتعلق ببرامج النهوض بالتشغيل فقد بلغ عدد المنتفعين بمختلف هذه البرامج وخاصة تلك التي تشرف عليها الوطنية للتشغيل والعمل المستقل منذ بداية السنة وإلى موفى شهر ديسمبر 2013، 2338 منتفعا منهم 1425 حامل شهادة عليا (ح.ش.ع) يتوزعون حسب البرامج كالآتي:

البرامج	المجموع			منهم ح . ش.ع		
	المنجز 2013	المنجز 2012	نسبة التطور	المنجز 2013	المنجز 2012	نسبة التطور
تربصات الإعداد للحياة المهنية	997	810	٪ 23	997	810	٪ 23
عقد إدماج حاملي شهادات التعليم العالي	1	7		1	7	
عقد التأهيل والإدماج المهني	718	727	٪ -1.23	-	-	-
عقد إعادة الإدماج في الحياة النشيطة	36	8	-	-	-	-
برامج مرافقة باعثي المؤسسات الصغرى	350	460	٪ -23.9	191	271	٪ -29.5
برنامج الخدمة المدنية التطوعية	236	186	٪ 26.88	236	186	٪ 26.88
المجموع	**2338**	**2198**	**٪ 6.36**	**1425**	**1274**	**٪ 11.85**

ليبلغ بذلك العدد الجملي للمنتفعين ببرامج النهوض بالتشغيل وعمليات التشغيل 3316 منتفعا منهم 1669 حامل شهادة عليا.

وتجدر الإشارة في هذا الخصوص أن جهاز التكوين المهني العمومي بولاية منوبة يضم 4 مراكز ناشطة حاليا ترجع بالنظر إلى الوكالة التونسية للتكوين المهني وتؤمن التكوين لفائدة 3095 منتفعا ومنذ منذ انطلاق السنة التكوينية 2013-2014 (سبتمبر 2013) ومركز خامس هو مركز التكوين والتدريب المهني بالبطان بصدد إتمام التهيئة ويتوزع عدد المتكونين بهذه المراكز كما يلي:



وفيما يتعلق ببرامج التشجيع على العمل، فمنذ صدور الأمر المنظم لهذا البرنامج (سبتمبر 2012) وإلى غاية موفى شهر ديسمبر 2013 تم إبرام 1307 عقدا منهم 728 عقدا خلال سنة 2013.

الجزء الثاني

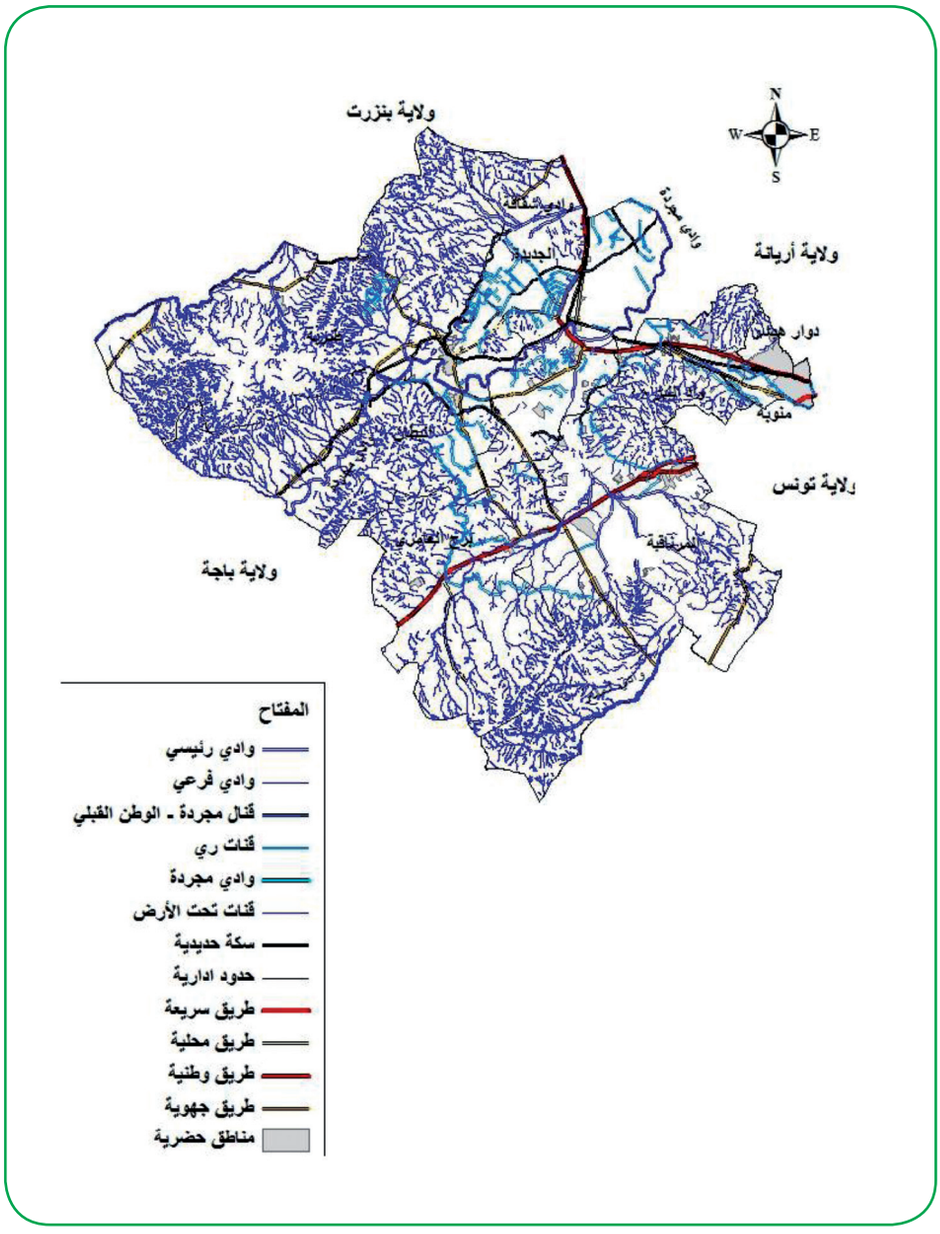
التصرف المستديم في الموارد والأوساط الطبيعية

الموارد المائية

وضعية الموارد المائية

تقدر الموارد المائية المتاحة بحوالي 174 مليون متر مكعب، 75 ٪ منها متأتية أساسا من مياه السيلان (130.4 مليون م^3) عبر وادي مجردة الذي يؤمن لوحده 100 مليون م^3 عبر سد سيدي سالم بالعروسية. وتقدر المياه الجوفية بحوالي 42.8 مليون م^3 (22.3 مليون م^3 سطحية و20.5 مليون م^{3}جوفية عميقة).

الخارطة الهيدروغرافية لولاية منوبة

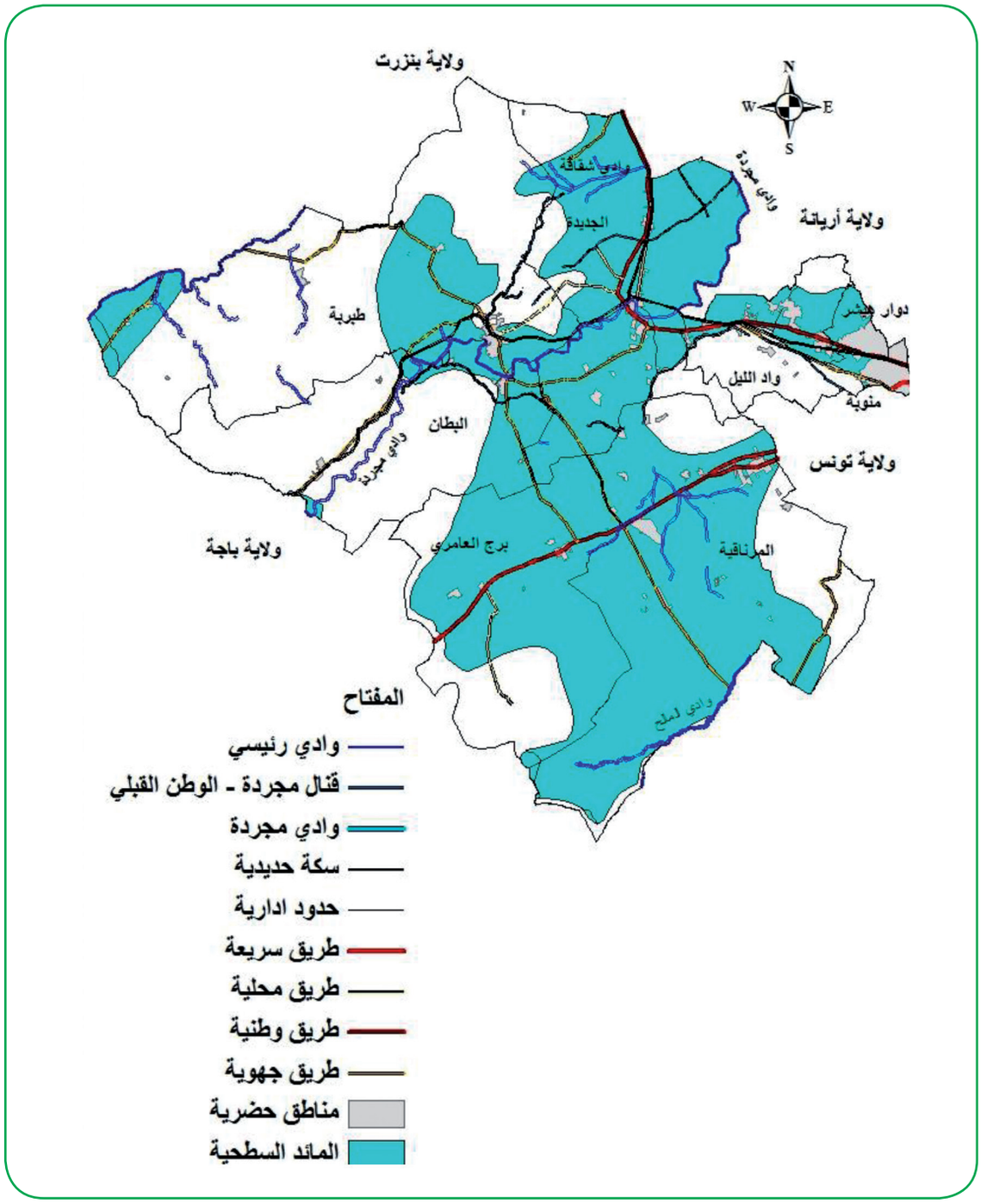


(المصدر: مستخرج من الخارطة الفلاحية لولاية منوبة)

الموارد المائية السطحية

يقدر الحجم السنوي لمياه السيلان داخل ولاية منوبة بـ30.4 مليون متر مكعب ويبلغ حجم الاستغلال الحالي حوالي 2.5 مليون متر مكعب سنويا وذلك بواسطة 29 بحيرة جبلية. تتوزع الموارد المائية السطحية حسب ما تبينه الخارطة التالية:

خارطة الموائد المائية السطحية لولاية منوبة



(المصدر: مستخرج من الخارطة الفلاحية لولاية منوبة)

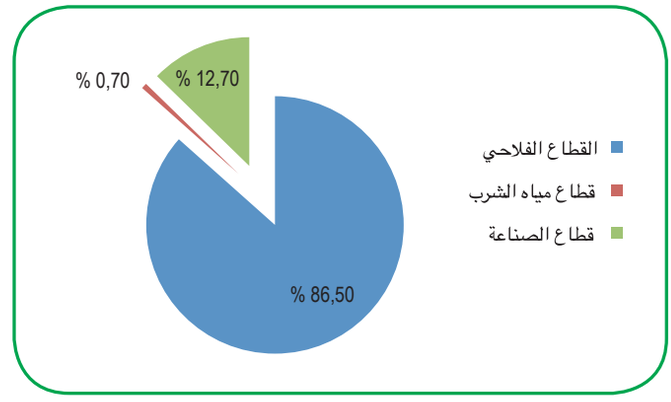
توزيع الموارد المائية السطحية وطاقة تعبئتها

الحوض	المنشآت المقترحة	العدد	التعبئة (مليون م³/سنة)
وادي مجردة	بحيرات جبلية منشآت لتغذية المائدة منشآت تعديل مجاري الأودية	7 25 90	0.5 0.5 0.9
	المجموع		1.9
وادي شافرو	بحيرات للحماية منشآت تعديل مجاري الأودية سد وادي شافرو	3 100 1	0.2 0.3 7
	المجموع		7.5
وادي الطين	بحيرات جبلية سدود جبلية سد وادي الطين	8 3 1	0.6 1.5 1
	المجموع		3.1
سهل منوبة	بحيرات جبلية	7	0.4
	المجموع		0.4
المجموع			**12.9**

(المصدر: المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بمنوبة)

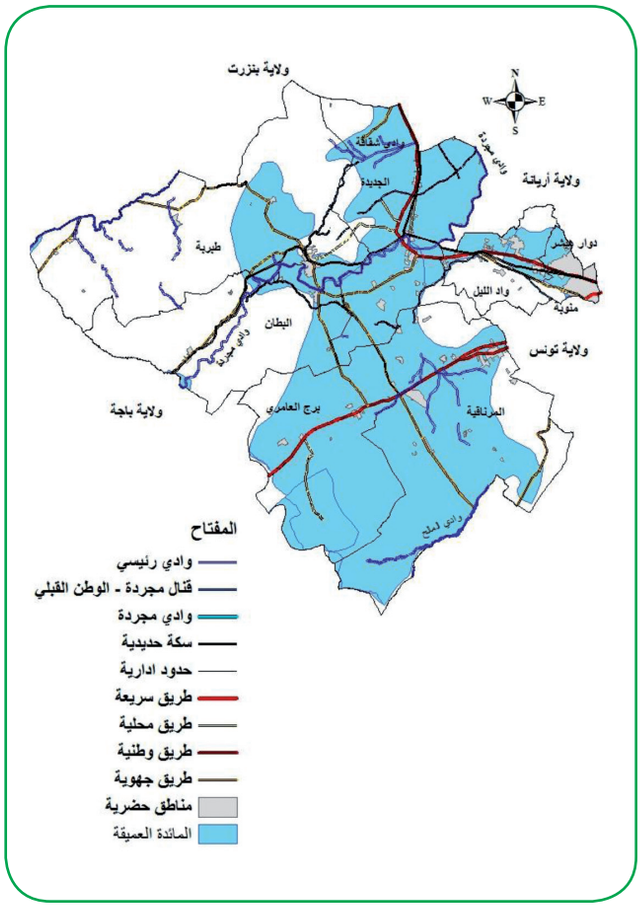
الموارد المائية الجوفية

تنحصر جل المياه الجوفية في السهول والمسطحات وعلى ضفاف الأودية وفي أشكال كلسية قابلة للخزن (خارطة الموائد المائية الجوفية). ويقدر مخزون المياه الجوفية القابلة للاستغلال بحوالي 42.8 مليون م³ في السنة. ويتوزع الاستغلال الجملي للمياه الجوفية العميقة بولاية منوبة حسب القطاعات كالآتي:



يقدر الاستغلال الجملي للمياه الجوفية بولاية منوبة بـ15.7 مليون م³ أي بنسبة 36.7 ٪ من الموارد المائية الجوفية المتاحة المتوفرة بـ6 خزانات جوفية سطحية وعميقة.

خارطة الموائد المائية الجوفية لولاية منوبة



(المصدر: مستخرج من الخارطة الفلاحية لولاية منوبة)

تقدر الموارد المائية للمياه الجوفية السطحية القابلة للتعبئة بـ22.3 مليون م³ في السنة يستغل منها سنويا 11.52 مليون م³ وتبقى 10.78 مليون م³ سنويا كميات متاحة ويمكن تعبئة قرابة 4.7 مليون م³ منها وتتوزع كالآتي:

توزيع الموارد المائية السطحية المعبئة (مليون م³/سنة)

الخزان	الأشغال المقترحة	التعبئة
الحوض السفلي لوادي مجردة	حفر وتهيئة آبار وتجهيزها	2
وادي شافرو	حفر وتهيئة آبار وتجهيزها	0.2
سهل منوبة	حفر وتهيئة آبار وتجهيزها	2.5
المجموع		**4.7**

(المصدر: المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بمنوبة)

أما بالنسبة للمياه الجوفية العميقة فتبلغ كمية المياه القابلة للتعبئة حوالي 20.5 مليون م^3 يستغل منها سنويا 4.17 مليون م^3 وتبقى 16.3 مليون م^3 سنويا كميات متاحة ويمكن تعبئة قرابة 3.5 مليون م^3 منها وتتوزع كالآتي :

توزيع الموارد المائية السطحية المعبئة (مليون م^3/سنة)

الخزان	الأشغال المقترحة	التعبئة
الحوض السفلي لوادي مجردة	حفر وتهيئة آبار وتجهيزها	1.1
وادي شافرو	حفر وتهيئة آبار وتجهيزها	1.6
سهل منوبة	حفر وتهيئة آبار وتجهيزها	0.9
المجموع		**3.6**

(المصدر: المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بمنوبة)

المنشآت الفلاحية

يقع استغلال هذه الموارد عن طريق المنشآت المائية التالية:

- سد العروسية.
- قناة العروسية وطولها 54 كلم وتوفر دفق 13 م^3/ث.
- 08 محطات ضخ مجهزة بـ 46 مضخة كهربائية.
- 930 كلم من قنوات الري السطحية المفتوحة والعتيقة.
- 250 كلم من القنوات تحت الضغط.
- 795 كلم من شبكات تجفيف.
- 650 كلم من المسالك الفلاحية.
- 20 حوض تجميع مياه بسعة 98000 م^3.

وضعية قطاع الماء الصالح للشراب

تتزود ولاية منوبة بالماء الصالح للشرب عن طريق ثلاث منظومات:

منظومة ما قبل غدير القلة

مباشرة عن طريق مياه الشمال الغربي وبالتحديد من سد بني مطير والمنقولة عبر قناة قطر1190 مم إلى منطقة تونس الكبرى والتي تزود كل من معتمديات طبربة والبطان وبرج العامري والمرناقية وجزء من معتمدية الجديدة.

منظومة تونس الكبرى

تتكون هذه المنظومة أساسا من مركب الإنتاج بغدير القلة الذي يضم ثلاث محطات لمعالجة المياه المتأتية من قنال مياه الشمال وكذلك من سد كساب بطاقة جملية قدرها 5.4 م^3 في الثانية وخزان احتياطي للمياه الخام، بسعة تقدر بـ 15م م^3 يؤمن حاجيات تونس الكبرى لمدة 40 يوما. وقد شرعت الشركة حاليا في تشييد محطة جديدة لمعالجة المياه بهذا المركب بطاقة 2 م^3 في الثانية لتصبح طاقة الإنتاج الجملية 7.4م^3 في الثانية.

كما تشمل هذه المنظومة شبكة الجلب التي تتألف من أربع قنوات رئيسية تسمح بنقل المياه حتى الضواحي الشمالية والجنوبية لتونس الكبرى أين يتم توزيعها على الخزانات المزودة لمختلف جهات العاصمة.

بالنسبة للضاحية الشمالية التي تهم ولاية منوبة، يقع توزيع المياه عبر 3 قنوات متوازية قطر 1400 و1190 و1250مم والتي تزود كل من معتمديات منوبة ودوارهيشر ووادي الليل وجزء من معتمدية الجديدة.

تعبر هذه القنوات الولاية عبر شارع البيئة من بلدية منوبة وشارع فلسطين من بلدية الدندان وتتقاطع مع الطريق الوطنية رقم 7 على مستوى برطال حيدر ثم تواصل محاذية طريق 7 نوفمبر إلى الضواحي الشمالية لتونس الكبرى أين يتم توزيعها على الخزانات المزودة لمختلف جهات العاصمة.

وسعيا لمواكبة التطور العمراني والصناعي والسياحي لهذه الجهة، التي تضم حوالي 2.2 مليون نسمة، والنتائج المترتبة عنه، والمتمثلة خصوصا في زيادة الطلب على الماء الصالح للشراب، تقوم الشركة بتنفيذ برنامج موزع على مراحل يهدف إلى مضاعفة طاقة إنتاج المياه وتدعيم المنشآت المائية وذلك طبقا للتوجهات المعتمدة بالمخطط المديري.

وقد سجلت الكميات الموزعة بتونس الكبرى تطورا بنسبة 5.3 ٪ لتبلغ 4.135 مليون متر مكعب (م. م^3) سنة 2008 مقابل 6.128 م. م^3 سنة 2007 وخلال شهر جانفي 2010، بلغت الكميات الموزعة 10.05 ألف م^3 مقابل 9.259 ألف م^3 خلال شهر جانفي 2009 أي بنسبة تطور قدرها 1.25 ٪.

منظومة المياه الجوفية

تتزود مناطق الدخيلة والملاحة من ولاية منوبة بالتوازي مع منطقة سيدي عبد الباسط والقوسة وحمام بوخضرة من ولاية بنزرت عن طريق بئر عميقة بمنطقة حمام بوخضرة.

ترشيد استهلاك الموارد المائية واستعمال المياه غير التقليدية : استعمال المياه المعالجة في الري الفلاحي

كانت أول تجربة لاستخدام المياه المعالجة في الري سنة 1965، ومع نجاح هذه التجربة ونظرا لتزايد الكميات المتاحة من المياه المعالجة وحرصا على تثمينها، شرعت الدولة في إدراج مشاريع لاستغلال هذه المياه وذلك بإحداث مناطق جديدة مروية بالمياه المعالجة الصادرة عن محطات التطهير. وقد بلغت حاليا المساحات المروية بالمياه المعالجة على المستوى الوطني حوالي 9555 هك.

مشروع استخدام المياه المعالجة بتونس الغربية

يتعلق مشروع تونس الغربية بإحداث مناطق سقوية على مساحة جملية تناهز6000 هك، منها 3200 هك بولاية منوبة و2300 هك بولاية بن عروس و500 هك بولاية تونس. وقد تمت خلال سنة 1999 دراسة الجدوى الاقتصادية لهذا المشروع إلا أنه ونظرا للعديد من التغييرات على مستوى مواقع محطات التطهير آنذاك وكيفية استغلالها تم إيقاف الدراسات إلى حين تركيز المحطات المذكورة. خلال شهر نوفمبر من سنة 2009 أبرمت المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بمنوبة صفقة مع مكتب دراسات للقيام بدراسة جديدة لتحيين دراسة الجدوى الاقتصادية المنجزة سابقا ولإنجاز الدراسات التفصيلية لقسط أول يمسح 1000 هك بالمرناقية من ولاية منوبة حيث بلغت نسبة تقدم الإنجاز 100 ٪ كما تمت الدراسة منذ شهر ديسمبر 2011 والمساحة النهائية للقسط عدد 1 قدرت بـ 1400 هك.

وأبرمت المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بمنوبة صفقة مع مكتب دراسات للقيام بدراسة إحداث مناطق سقوية بالمياه المعالجة والمستعملة بولاية منوبة خلال شهر أفريل 2011 بالنسبة للقسط الثاني على مساحة مقدرة بـ 2647 هك حيث أنجزت الدراسة منذ شهر أوت 2012.

المناطق السقوية

تمسح المناطق السقوية 25370 هك منها 19530 هك عمومية وتساهم بنسبة هامة في الإنتاج الوطني تتراوح بين 75 ٪ و78 ٪ من قيمة الإنتاج بالولاية. بالرغم من تقادم شبكة مياه الري والمنشآت المائية ببعض المناطق السقوية، لازالت تقوم هذه الأخيرة بدور تنموي هام خاصة من حيث انتظام إنتاجها بحكم عدم تعرضها للتقلبات المناخية. ويعتمد النشاط الفلاحي أساسا على المناطق السقوية التي تمثل 30 ٪ من الأراضي المحروثة. وقد مكنت المجهودات المبذولة في مجال الاقتصاد في مياه الري من تجهيز 16979 هك إلى موفى سنة 2013 (71 ٪ من مساحة المناطق السقوية) موزعة حسب الرسم البياني التالي:

- ري موضعي: 7903 هك
- ري بالرش: 4961 هك
- ري سطحي محسن: 4115 هك

توزيع الأراضي السقوية المجهزة حسب نوعية معدات الاقتصاد في الماء لسنة 2013 بولاية منوبة

(المصدر: المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بمنوبة)

التربة

خاصيات التربة

تتميز الأراضي الفلاحية بتربة عميقة في السهول إلى قليلة العمق في المرتفعات يغلب عليها القوام الناعم مع احتواء بعضها على نسب مرتفعة من الكلس خاصة المتواجدة بالمنطقة السفلى لوادي مجردة. وعموما فإن أراضي الولاية تعتبر غنية وخصبة، ويمكن تقسيمها إلى نوعين:

المنطقة السفلى لوادي مجردة

تمتاز هذه المنطقة بأراضي عميقة ذات قوام ناعم إلى متوسط تحتوي على نسب مرتفعة من الكلس الفعال (calcaire actif) وعلى نسب ضعيفة من المواد العضوية مع تواجد مائدة مائية سطحية مالحة مما يتسبب في ظاهرة التغدق والتملح مما يستدعي تصريف المياه والتخفيض من الملوحة خاصة إذا كانت مغروسة بأشجار مثمرة. كما تتطلب أيضا تخصيبها بإضافة المواد العضوية الجيدة عن طريق إدماج عنصر تربية الماشية ضمن المشاريع الفلاحية الجديدة لضمان ديمومة الأراضي والحفاظ على خصوبتها وقد شهدت هذه المناطق في السنوات الأخيرة تغيرا في استعمالاتها حيث اتجه فلاحو الجهة إلى الأشجار المثمرة من ذلك التفاح والإجاص.

بقية الأراضي المتكونة من هضاب ومرتفعات أو منبسطة متواجدة خارج الحوض السفلي

وهي أراضي ذات عمق مختلف حسب درجة الانحدار وقوام متنوع من الناعم (texture fine) إلى الخشن (texture grossière). يتميز هذا الصنف بقشرة كلسية هشة (encroutement calcaire friable) على عمق من 30 صم إلى 80 صم وتستغل عادة في الفلاحة الموسمية المطرية وكذلك الأشجار المثمرة المقاومة التي تتحمل نسب مرتفعة من الكلس الفعال (زياتين ولوز...). كما توجد بها انحدارات مختلفة من ضعيفة إلى متوسطة مما يستدعي تدخل أشغال المحافظة على المياه والتربة من إنجاز مصطبات وأخاديد حجرية.

وضعية تدهور التربة والإجراءات المتخذة

تدهور التربة

تمتاز الولاية بأراضي ذات خصوبة عالية في أغلبها مما يستوجب المحافظة عليها غير أن المناطق السقوية للولاية تأثرت بنسبة الأملاح الموجودة بمياه الري وقد ساهمت في تملح وقلوية الأرض مع ارتفاع منسوب المائدة المائية السطحية مما نتج عنه إخلالات في تركيز محلول الأرض وتغير في خواص المسام ووظائفه، الشيء الذي ساهم سلبا على بناء التربة Structure وقوامها texture غير أن الاكتساح العمراني وتسارع المشاريع الصناعية على الأراضي الخصبة من حيث موارد التربة والمياه باتت تشكل خطرا كبيرا على ديمومة الأراضي الفلاحية وكذلك النشاط الفلاحي. وتعود هذه الظاهرة قرب الولاية من مجموعة تونس الكبرى. إلى جانب ذلك تعاني التربة بولاية منوبة من الانجراف المائي الذي يهدد استدامة النشاط الفلاحي.

الإجراءات المتخذة

- برنامج جهر شبكات صرف مياه الري الرئيسية والفرعية منها.
- متابعة الملوحة بالمناطق السقوية.
- المحافظة على المياه والتربة بالمناطق ذات الأولوية من حيث الانجراف.
- إتباع برنامج إرشاد فلاحي لتحسين بناء قوام الأرض (تعرض الارض للشمس والهواء، شق الأرض بدون تقليب وإحداث مقاطع غراسات وذلك لتسهيل مهمة نمو عروق الغراسات وتأقلمها مع نوعية التربة مع ضرورة الحرث حسب خطوط التسوية.
- إعادة بقايا المحصولات الزراعية مع إضافة المواد العضوية وكذلك التسميد الأخضر.
- إتباع دورات زراعية مناسبة.
- التقليص من استعمال الآلات الزراعية الثقيلة.
- الحد من البناء الفوضوي.

إنجازات برنامج المحافظة على المياه والتربة

تشتمل ولاية منوبة على 4 مصبات مائية كبرى وهي مصب وادي شافرو ومصب وادي مجردة ومصب وادي التين ومصب وادي فريانة. وتتميز الأراضي بسهولها حيث أن 88 ٪ من مساحة الولاية لا يفوق إنحدارها 10 ٪.

يساهم قطاع المحافظة على المياه والتربة في تعبئة حوالي 1.248 مليون م^3 من مياه السيلان بواسطة 29 بحيرة جبلية موزعة كالآتي:

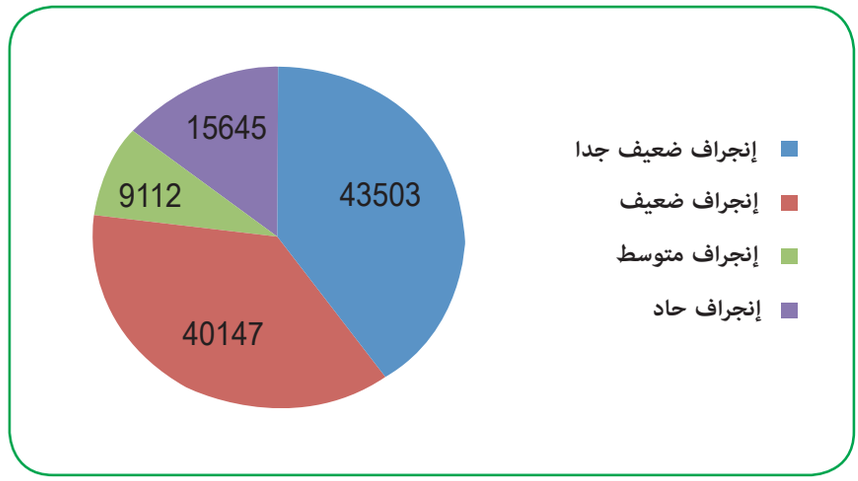
المعتمدية	عدد البحيرات الجبلية	طاقة الخزن (ألف م^3) بعد طرح الترسبات
وادي اليل	03	170
الجديدة	01	40
طبربة	08	323
دوار هيشر	01	36
البطان	04	155
برج العامري	09	419
المرناقية	03	105
المجموع	**29**	**1248**

(المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية)

كما تم جهر حوالي 11700 م من وادي مجردة للحماية من الفيضانات وذلك على مستوى مدينة الجديدة ومنطقة حنة ومعتمدية البطان بمنطقة طبربة الرمل بتكلفة تناهز 1138 ألف دينار.

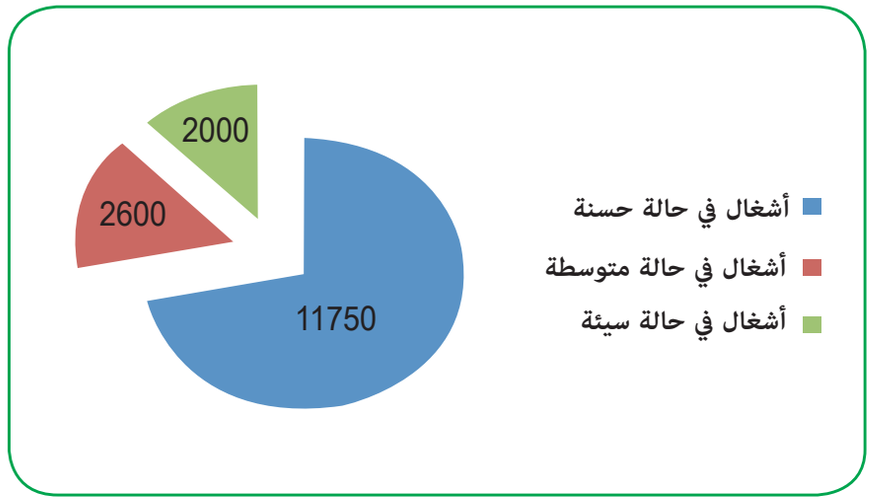
أما بالنسبة لظاهرة الانجراف على مستوى الولاية فإن الأراضي المهددة بالانجراف تقدر بـ 108407 هك موزعة كالتالي:

توزيع الأراضي المهددة بالإنجراف حسب درجة الخطورة (هك)



المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية

توزيع مساحة أشغال المحافظة على المياه والتربة بولاية منوبة حسب حالتها (هك)



هذا ومن المنتظر أن يتم ضمن الخطة الخماسية للمحافظة على المياه والتربة العاجلة (2014- 2018) التدخل لتهيئة الأراضي المنجرفة على مساحة تقدر بـ 4000 هك.

التصرف في المقاطع

مقاطع في طور الاستغلال

توجد المقاطع التي في طور الاستغلال داخل معتمدية طبربة من ولاية منوبة:

- شركة شنوف
- شركة المقاطع بالشمال (SOCANORD)
- مقاطع الساحل (CASA).

أما الرملية فهي متواجدة بجنوب الولاية بمنزل الحبيب وبرج العامري.

التأثيرات السلبية للاستغلال العشوائي للمقاطع

إن الاستغلال غير المراقب وغير المدروس للمقاطع تنجر عنه عدة تأثيرات سلبية من شأنها أن تمس بصحة الإنسان والحيوان خاصة لمتساكني الجوار. ولعل من أهم المؤثرات السلبية لهذا الاستغلال العشوائي التلوث الهوائي، تغير مجرى الشبكة المائية وتردي المظهر الجمالي للمنطقة.

التلوث الهوائي

إن استخراج الحصى من المقاطع في مختلف مراحله يؤدي إلى انبعاث كميات كبيرة من الغبار التي تساهم في التلوث الهوائي. وتلعب العوامل المناخية دورا كبيرا في انتشار الغبار مثل سرعة الريح والجفاف.

تردي المظهر الجمالي للمنطقة

إن الاستغلال العشوائي للمقاطع يشكل تهديدا للمشاهد الطبيعية ولتعاطي النشاط الفلاحي حيث تنتصب بالقرب منها أراضي فلاحية تكون في غالب الأحيان عرضة للغبار خاصة في أوقات الجفاف وعند هبوب الرياح.

تغيير مجرى شبكة المياه

إن عملية استخراج الحصى تتسبب أحيانا في انخفاض مستوى الماء في المائدة الجوفية. كما يمكن تسرب زيوت محركات العربات التي تنقل الحصى أو الجارفات والآلات المستعملة داخل المقطع.

المقاطع المهجورة

يوجد بولاية منوبة مقطعين مهجورين كانا يستخدمان لاستخراج الحصى (المصدر: دراسة بيئية حول استغلال وتأهيل المقاطع. جزء1: تشخيص وتقييم تأثير المقاطع على البيئة،2011).

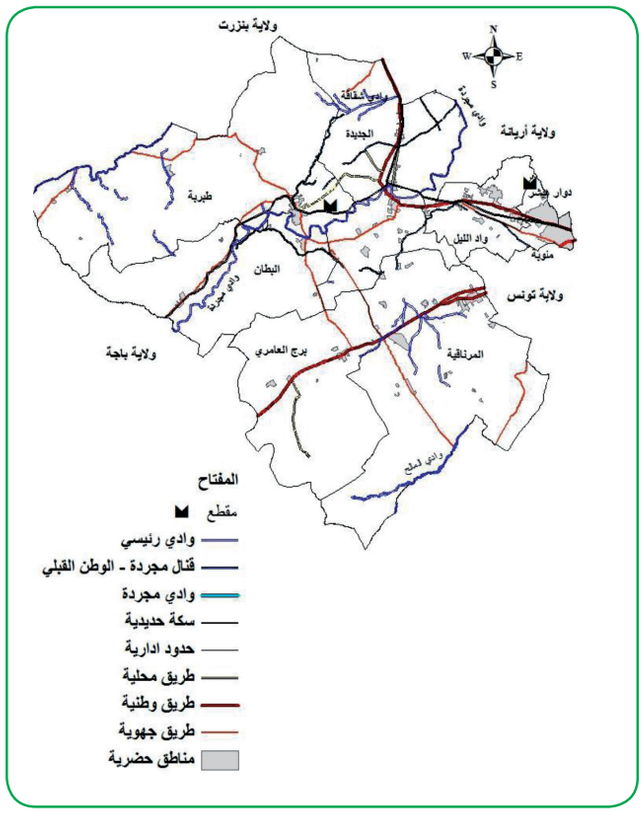
مقطع منوبة1

يقع المقطع على منحدر جبل ميانة ويبعد حوالي 3 كلم عن شرق مدينة طبربة ويمسح 15.6 هكتار. ويحيط بالمقطع حقول الزيتون وبعض المساكن المتشتتة. استخدم هذا المقطع لاستخراج الحصى. حاليا يقع استغلال هذا المقطع كمصب مراقب من قبل البلدية (النفايات المنزلية وفضلات البناء والبلاستيك والمرجين...).

مقطع منوبة 2

يوجد هذا المقطع على مقربة من حي البساتين على المنحدر الجنوبي لجبل عمار ويمسح 5.28 هك وكان يستخدم لاستخراج الحصى. تتمتع المنطقة بكل الخدمات الأساسية وببنية تحتية تمكن من الوصول إلى المقطع.

خريطة مواقع المقاطع المهجورة في ولاية منوبة



(المصدر: مستخرج من الخارطة الفلاحية لولاية منوبة)

الإشكاليات المطروحة

تتكون المقاطع من جبهتين غير مستقرتين مما يشكل خطرا بانزلاق الكتل الحجرية. بالإضافة إلى ذلك فإن هذين المقطعين غير محميين(عدم وجود سياج) مما يهدد بسقوط المارة. كما تفرز المقاطع روائح كريهة نتيجة لتكدس الفضلات في حين يهدد المقطع الموجود على منحدر جبل ميانة بتسرب المرجين إلى الطبقات المائية.

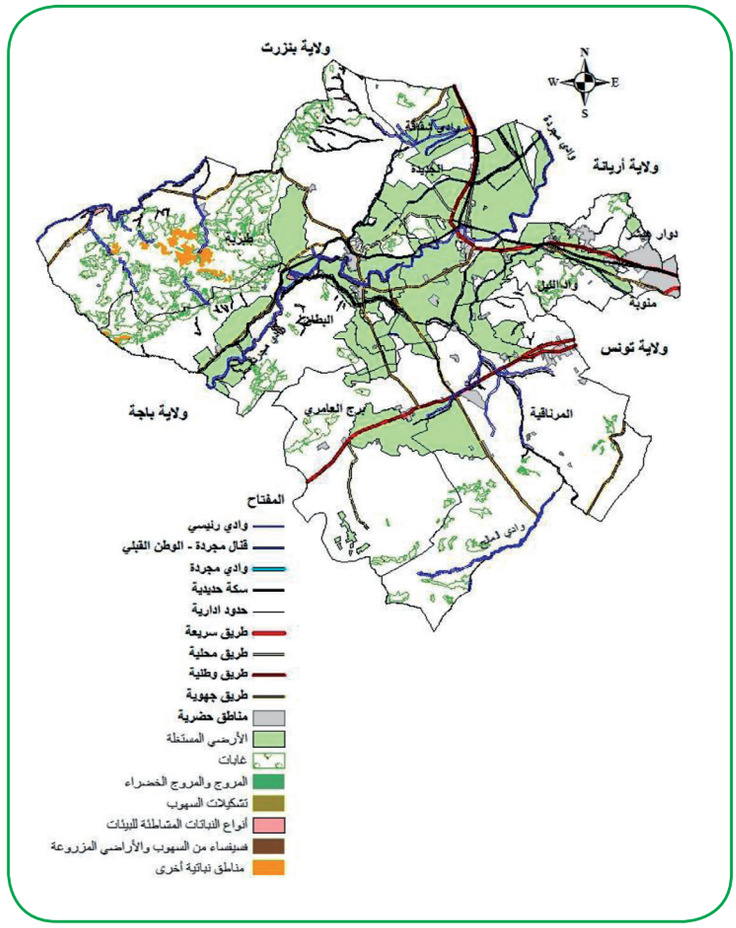
ونظرا للوضعية المتردية لهذه المقاطع يوصى بإعادة التهيئة باتباع الخطوات التالية:

- إطلاق حملة تنظيف واسعة النطاق،
- غلق المقطع وإحاطته بسور ومنع الاقتراب منه لتفادي خطر الانزلاق،
- يجب إعادة تشجير وغرس النباتات،
- تجنب إلقاء الفضلات والنفايات وخاصة المرجين.

الغابات والمراعي

تمثل الرقعة الفلاحية بولاية منوبة 89 بالمائة من المساحة الجملية المقدرة بـ113.700 هكتارا وتمسح الغابات بالولاية حوالي 12.810 هكتارا موزعة بين مشاجر غابية اصطناعية وفجوات ومراعي وكاسرات رياح وتمثل الغابات 11.2 بالمائة من المساحة الجملية للولاية.

خارطة المراعي والغابات والأراضي المستغلة



(المصدر: مستخرج من الخارطة الفلاحية لولاية منوبة)

المعتمديات	المناطق	الأراضي الدولية (هك)	أراضي الخواص (هك)	المجموع (هك)
طبربة	ترقلاش - برج التوتة قفاية -هازم -ميانة	3800	400	4200
البطان-الجديدة	الفزانين -بوعكاز الطويلية -العروسية	3050	30	3080
برج العامري المرناقية	عيد الصيد - المربع	630	20	650
وادي الليل	جبل عمار	650	50	700
البطان	منشآت المحافظة على المياه والتربة	3400	780	4180
المجموع		**11530**	**1280**	**12810**

هذا ومن المنتظر أن يتم الترفيع في نسق التشجير الغابي سنة 2014 لتصل بذلك المساحة الغابية على مستوى الولاية إلى 14000 هك مقابل 12810 هك حاليا.

أما فيما يتعلق بالثراء البيولوجي بالجهة فهو كالتالي:

النباتات الطبيعية

يتكون الكساء النباتي الطبيعي من أنواع عدة نذكر منها: العرعار والزبوز والكشريد والضرو والقندول والريحان والملية والكليل والزعتر والكبار والزريقة والقتم والسلة...، كما اشتملت عمليات التشجير الصنوبر الحلبي والصنوبر الثمري والكالتوس والسرول اولكزوارينا والأكاسيا والقطف...

الحيوانات البرية

من أهم الحيوانات البرية المتواجدة بالولاية نذكر على سبيل المثال لا الحصر الخنزير البري وابن آوى والثعلب والأرنب الزيردة والظربان والقنفود والضبع. أما بالنسبة للطيور فيوجد الحجل والحمام واليمام والسمان والقبرة ودجاج الماء والساف والعقاب والحداءة....بالإضافة إلى بعض الزواحف كالسلحفاة...

التحكم في الطاقة

حضي مجال التحكم في الطاقة بأهمية بالغة خلال العقدين الأخيرين وقد أثمرت برامج الاقتصاد في الطاقة المنجزة ببلادنا العديد من المكاسب وساهمت في المحافظة على مواردنا الطاقية وتقليص نسبة نمو الطلب على الطاقة.

وقد تم في هذا المجال تنفيذ جملة من المشاريع سواء منها المتواصلة أو الجديدة تهدف بالأساس إلى إدماج بعد التحكم في الطاقة في مختلف القطاعات والاستغلال الأفضل للإمكانيات المتاحة للاقتصاد في الطاقة وذلك من خلال تكثيف برامج ترشيد استهلاك الطاقة وتطوير استعمال الطاقات المتجددة والبديلة.

وفي إطار توفير الظروف الملائمة لتنفيذ لهذه البرامج تم اتخاذ العديد من الإجراءات أهمها:

- وضع إطار مؤسساتي ملائم يعنى بالتحكم في الطاقة من خلال بعث الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة سنة 1985 كمؤسسة عمومية تتولى تنفيذ سياسة الدولة في مجال التحكم في الطاقة والطاقات المتجددة والاستبدال الطاقي؛

- وضع إطار تشريعي من خلال إصدار قانون عدد 07 لسنة 2009 المؤرخ في 09 فيفري 2009 المنقح والمتمم للقانون عدد 72 لسنة 2004 والمؤرخ في 02 أوت 2004 والمتعلق بالتحكم في الطاقة.

- وضع إطار تحفيزي من خلال إنشاء الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة سنة 2005 الذي يهدف إلى دفع الاستثمار في مختلف عمليات التحكم في الطاقة وذلك من خلال إسناد المنح، وقد مثل مكسبا هاما من شأنه أن يضمن التنفيذ الفعلي لهذه البرامج وديمومتها.

وسعيا لتوفير الظروف الملائمة لتكثيف برامج ترشيد استهلاك الطاقة وتطوير استعمال الطاقات المتجددة تم الإعلان عن انطلاق انجاز البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة منذ سنة 2005 حيث شمل العديد من البرامج:

- البرنامج الثلاثي للتحكم في الطاقة للفترة الممتدة من 2005 إلى سنة 2007.

- البرنامج الرباعي للتحكم في الطاقة 2008-2011.

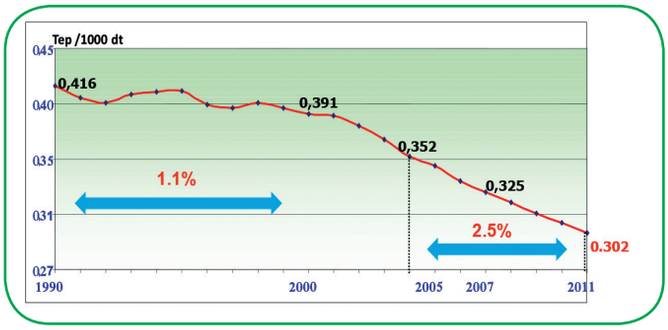
هذا بالإضافة إلى انجاز العديد من الدراسات الاستشرافية لرسم الأهداف الوطنية للتحكم في الطاقة على المدى المتوسط والبعيد. وقد ساهمت هذه البرامج التي تم انجازها خلال الفترة 2005 - 2011 من الحصول على العديد من المكاسب أهمها:

- تحسين الكثافة الطاقية بنسبة 2.5٪ سنويا حيث تم تقليص استهلاك الطاقة الأولية بقرابة 50 كلغ مكافئ نفط لإنتاج ألف دينار من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 2005-2011.

- تخفيض الطلب على الطاقة الذي بلغ نسبة 14 ٪ سنة 2011 أي ما يساوي 1.4 مليون طن.م.ن بالمقارنة مع سنة 2004.

- الترفيع في حصة الطاقات المتجددة في إنتاج الكهرباء إلى 4 ٪ سنة 2011.

تطور الكثافة الطاقية



ترشيد استهلاك الطاقة

تهدف مشاريع ترشيد استهلاك الطاقة إلى الترفيع في نسق استغلال الإمكانات المتاحة للاقتصاد في الطاقة وتقليص نسبة الطلب على الطاقة بالمقارنة مع الناتج المحلي الإجمالي. كما تهدف مشاريع ترشيد استهلاك الطاقة إلى تحسين مستوى النجاعة الطاقية في قطاعات الصناعة والنقل والبناء وذلك من خلال تعزيز عمليات التدقيق الإجباري والدوري في الطاقة وإبرام عقود البرنامج للحد من استهلاك الطاقة واعتماد أساليب وتقنيات مقتصدة للطاقة.

برنامج النجاعة الطاقية في القطاع الصناعي

يحتل القطاع الصناعي المرتبة الأولى في الاستهلاك الوطني وذلك بنسب 36 ٪ من الاستهلاك الوطني وقد تجاوز استهلاك هذا القطاع 2 مليون طن.م.ن سنة 2011. ويختزن هذا القطاع الإمكانات الأوفر للاقتصاد في الطاقة على المدى القريب والمتوسط. وللاستفادة من الإمكانات المتاحة للتحكم في الطاقة في القطاع الصناعي ارتكزت التدخلات بالأساس على وضع آليات قانونية وإجراءات تحفيزية خاصة بهذا القطاع وتقديم الإحاطة الفنية للصناعيين لانجاز مشاريع في مجال التحكم في الطاقة بما في ذلك الاستغلال الأمثل للتوليد المؤتلف للطاقة إضافة إلى وضع خطوط تمويل ميسرة على ذمة المستثمرين.

التدقيق الدوري للطاقة

تبلغ عدد المؤسسات الصناعية الخاضعة للتدقيق الدوري والإجباري للطاقة على المستوى الوطني 360 مؤسسة من بينها 10 مؤسسات بولاية منوبة. وقد انخرطت هذه المؤسسات بصفة تدريجية في هذا البرنامج مثل «الشركة BIEFFE MEDITAL» التي يبلغ استهلاكها للطاقة 1054 طن.م.ن سنويا مما سيمكنها من تخفيض استهلاكها للطاقة بقيمة 124 طن.م.ن سنويا.

برنامج النجاعة الطاقية في قطاع النقل

يحتل قطاع النقل المرتبة الثانية من الاستهلاك النهائي للطاقة وذلك بنسبة 34 ٪ حيث بلغ استهلاك هذا القطاع حوالي 1.9 مليون طن.م.ن سنة 2011. وقد أدى التطور السريع لأسطول السيارات الذي بلغ 1.6 عربة سنة 2012 الى أن يحتل هذا القطاع المرتبة الأولى من حيث استهلاك المواد النفطية بنسبة 55 ٪ وبالتالي فهو يعتبر أكبر مستهلك للمحروقات بمختلف أنواعها.

هذا وقد تم اتخاذ العديد من الإجراءات للحد من الاستهلاك الطاقي لهذا القطاع منها بالأساس القيام بعملية التدقيق الطاقي والدوري والإجباري لشركات النقل بمختلف أنواعها الخاضعة لهذه العملية. من ناحية أخرى وباعتبار الارتفاع المتواصل لأسطول السيارات وما له من تأثير على تنامي استهلاك الطاقة الأولية فقد اتجه التدخل إلى تركيز ورشات لممارسة مهنة تشخيص محركات السيارات للعربات الخفيفة وذلك قصد ترسيخ ثقافة الصيانة الوقائية لدى أصحاب السيارات وحثهم على المراقبة الدورية لسياراتهم مما يساعد على تقليص استهلاكها وفيما يلي أهم مؤشرات هذا القطاع:

تبلغ عدد مؤسسات النقل المعنية بعملية التدقيق الطاقي على المستوى الوطني أكثر من200 شركة من بينها 03 شركات بولاية منوبة.

يبلغ مجموع محطات تشخيص محركات السيارات ببلادنا 139 محطة منها 04 محطات تم تركيزها بولاية منوبة.

برنامج النجاعة الطاقية في قطاع البناء

• يحتل قطاع البناء المرتبة الثالثة بنسبة 27 ٪ بعد قطاعي الصناعة والنقل حيث بلغ استهلاك هذا القطاع حوالي 1.7 مليون طن.م.ن سنة 2011، بينما الدراسات الاستشرافية تبين أن هذا القطاع سيرتقي للمرتبة الثانية في مشارف سنة 2020 والمرتبة الأولى في مشارف 2030. وللحد من استهلاك الطاقة لهذا القطاع وضعت الدولة إستراتيجية وطنية تتمثل في انجاز البرامج التالية في قطاعي الخدمات والسكن:

• مشروع تحيين النجاعة الطاقية للأبنية القائمة وخاصة بالمؤسسات ذات الاستهلاك الكبير للطاقة وذلك عبر إجبارية التدقيق الطاقي، ويبلغ عدد مؤسسات هذا القطاع على المستوى الوطني 320 مؤسسة من بينها 05 مؤسسات بولاية منوبة. وقد تم دعوتها الى الانخراط في عملية التدقيق الطاقي حيث قام مستشفى القصاب الذي يبلغ استهلاكه السنوي لهذه المؤسسة 457 طن.م.ن بعملية التدقيق الطاقي مما مكنه من تخفيض استهلاكه للطاقة بنسبة 31 %.

• مشروع تحسين النجاعة الحرارية بالنسبة للأبنية الجديدة: يتمثل هذا المشروع، الذي انطلقت دراساته منذ سنة 1992، في وضع الإطار القانوني الملائم تدرجيا من المتطلبات الفنية الدنيا إلى المتطلبات الفنية القصوى، قصد تحسين الرفاهة الحرارية داخل الأبنية الجديدة والتخفيض في استهلاكها للطاقة والحد من انبعاث الغازات الدفيئة الناجمة عن استعمال المحروقات بها وذلك بالاعتماد على تصميم معماري يتلاءم مع المناخ واستعمال مواد بناء وتقنيات فنية مقتصدة للطاقة وقد انخرطت بداية من سنة 2009 عدة شركات عقارية في تشييد بناءات جديدة بمواصفات مقتصدة للطاقة.

• مشروع ترشيد استهلاك الطاقة بالمنشآت العمومية : شملت أيضا عمليات ترشيد استهلاك الطاقة المنشآت العمومية وذلك عبر إحداث خطة مسؤول مكلف بالطاقة بهذه المنشآت حيث تم تحديد أهم مشمولاته وتنظيم تدخلاته وكذلك إخضاع أسطول السيارات الإدارية إلى عمليات الكشف الطاقي وتجهيزها بنظام متابعة هذه السيارات.

• مشروع تحسين النجاعة الطاقية للتجهيزات الكهرومنزلية: يتمثل هذا المشروع في وضع تثبيت تصنيفي للأجهزة الكهرمنزلية قصد الرفع من مردوديتها وتوجيه المستعمل نحو اقتنائها بهدف التقليص من تطور الطلب على الطاقة الناجم عن استعمال هذه المعدات. ويحتوي المشروع على إجبارية وضع الملصقات الطاقية على الأجهزة عند العرض والتسويق وحث المواطن على اقتناء التجهيزات المقتصدة للطاقة كما تم أيضا، خلال الفترة 2006 - 2011، المنع التدريجي للأجهزة غير المقتصدة للطاقة مثل الثلاجات والمجمدات وآلات التبريد المزدوجة من صنف 4-5-6-7-8 والمكيفات الفردية من صنف 6-7-8 ابتداءا من سنة 2010.

• مشروع استبدال الفوانيس المتوهجة بالفوانيس المقتصدة للطاقة: تم القيام بعديد الحملات التحسيسية للعموم لحثهم على اقتناء الفوانيس المقتصدة للطاقة كما تم بصفة تدريجية منع تسويق الفوانيس المتوهجة من فئة 100 واط بداية من سنة 2011 كما سيتم خلال السنوات القادمة المنع التدريجي لبقية الأصناف الأخرى من الفوانيس المتوهجة. كما تم أيضا وضع معلوم على الاستهلاك للفوانيس المتوهجة وذلك نظرا لمردوديتها المتواضعة في استهلاك الطاقة. وقد مكنت هذه الإجراءات من تسويق 16 مليون فانوس مقتصد للطاقة على المستوى الوطني وذلك إلى موفى سنة 2012.

برنامج استبدال الطاقة

في ظل ارتفاع أسعار المحروقات وتزايد دعم الدولة لغاز البترول المسيل تم وضع برنامج لتطوير استعمال الغاز الطبيعي وبالتالي تم رصد عدة حوافز وتشجيعات مالية يتم إسنادها من موارد الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة لقطاعات السكن والخدمات والصناعة لحثها على استعمال الغاز الطبيعي. وقد بلغ العدد الجملي للحرفاء إلى موفى سنة 2012 حوالي 640 ألف مشترك. ويهدف البرنامج إلى بلوغ على المستوى الوطني 1 مليون مشترك في غضون سنة 2015 علما وأنه تم بولاية منوبة سنة 2012 ربط 2264 حريف بشبكة الغاز الطبيعي.

الطاقات المتجددة

شهد استعمال الطاقات المتجددة خلال السنوات الأخيرة تطورا ملحوظا خاصة في مجال الطاقة الشمسية (المباني الشمسية والتنويرالريفي بالطاقة الشمسية وضخ المياه والتنوير العمومي) وطاقة الرياح وذلك لإنتاج الطاقة الحرارية لتسخين المياه الصحية أو لإنتاج الكهرباء هذا بالإضافة إلى انجاز عدة مشاريع أخرى نموذجية لتحليه المياه والتنوير العمومي وإنتاج الغاز العضوي. وقد بلغت نسبة مساهمة الطاقات المتجددة 4 ٪ في إنتاج الكهرباء الى موفى سنة 2011. وتبين الدراسات الإستشرافية أن تبلغ هذه النسبة 30 ٪ في غضون سنة 2030. وتتمحور أهم الإنجازات المتعلقة بالطاقات المتجددة بولاية منوبة كما يلي:

الطاقة الشمسية

برنامج السخانات الشمسية

عرف برنامج تسخين المياه الصحية بالطاقة الشمسية تطورا ملحوظا نتيجة للآليات التحفيزية والتشجيعات التي وضعتها الدولة والمتمثلة أساسا في إسناد منح لاقتناء السخانات الشمسية ووضع قروض بنكية على ذمة الحرفاء لاقتناء هذه السخانات يتم استخلاصها عن طريق فواتير الكهرباء. وفي إطار هذا البرنامج بلغت خلال الفترة 2005-2012 المساحة الجملية المركزة 513 ألف متر مربع منها حوالي 7700 متر مربع تم تركيزها بولاية منوبة.

برنامج المباني الشمسية

تم الشروع منذ سنة 2010 في انجاز برنامج يتعلق باستغلال الطاقة الشمسية الفطوضوئية لإنتاج الكهرباء لفائدة المساكن بالمناطق الحضرية وذلك بتركيز محطات شمسية فطوضوئية ذات قدرة تتراوح بين 1 و5 كيلواط للمحطة الواحدة. وللنهوض بهذا البرنامج تم وضع آلية تمويلية ترتكز على إسناد منحة عند اقتناء هذه المحطات الشمسية وكذلك الاستفادة من قروض بنكية ميسرة يتم استخلاصها عن طريق فاتورة الكهرباء. وفي إطار هذا البرنامج، بلغ إلى موفى سنة 2012 عدد الوحدات المركزة على المستوى الوطني 1380 وحدة بقدرة جملية 2113 كلواط. وقد تم تركيز39محطة بولاية منوبة بقدرة جملية تساوي 55 كلواط.

برنامج إنتاج الكهرباء في القطاع الفلاحي/ التنوير الريفي بالطاقة الشمسية

قامت الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة خلال الفترة الممتدة من 1995 إلى 2009 بانجاز برنامج لتنوير المساكن الريفية المنعزلة بواسطة أنظمة شمسية ذات نمط موحد بقوة 100 واط للجهاز الواحد والذي يمكن من تشغيل ثلاث نقاط إنارة وجهاز تلفاز بدون ألوان ومذياع. هذا البرنامج وقع انجازه بالتعاون مع المجالس الجهوية للولايات وقد بلغ عدد المساكن الريفية المجهزة بهاته الأنظمة على المستوى الوطني 13 ألف مسكنا من بينها 178 مسكنا ريفيا بولاية منوية.

المؤشرات الطاقية الى موفى سنة 2011

تميزت سنة2011 بإنهاء انجاز البرنامج الرباعي للتحكم في الطاقة 2008-2011 ومن أهم نتائج هذا البرنامج:

- تحسن الكثافة الطاقية لتبلغ 302 كلغ مكافئ نفط لإنتاج ألف دينار من الناتج المحلي الإجمالي لسنة 2011 مقابل 352 كلغ مكافئ نفط لإنتاج ألف دينار في الناتج المحلي الإجمالي لسنة 2005.
- اقتصاد في الطاقة بقيمة 1.4مليون طن.م.ن في سنة 2011،
- تطور الطلب على الطاقة من 7.4 مليون طن.م.ن سنة 2005 ليبلغ 8 مليون طن.م.ن سنة 2011.
- استقرار نسبي في مواردنا الطاقة الأولية حيث تراوح الإنتاج ما بين 6.4 مليون طن.م.ن و7.4 مليون طن.م.ن خلال الفترة الممتدة بين 2005 – 2011.
- تطور المؤشر الخصوصي للسخانات الشمسية المركزة من 12 م^2 لكل ألف ساكن سنة 2004 إلى 56م^2 لكل ألف ساكن سنة 2011.
- تطور نسبة إنتاج الكهرباء بواسطة الطاقات المتجددة لتبلغ نسبة 4 ٪ سنة 2011.

آفاق التحكم في الطاقة

على اثر الانتهاء من انجاز البرنامج الرباعي للتحكم في الطاقة 2008-2011 وتقييم انجازات هذا البرنامج أذنت الوكالة خلال سنتي 2012-2013 بالقيام بدراسة استشرافية أولى حول آفاق ترشيد استهلاك الطاقة للفترة الممتدة من 2013 إلى 2020 وكذلك دراسة استشرافية ثانية حول آفاق الطاقات المتجددة لنفس الفترة حيث تم رسم الأهداف التالية على المدى المتوسط والبعيد:

- مواصلة تحسين الكثافة الطاقية بنسبة 3 ٪ سنويا إلى حدود سنة 2020.
- تخفيض الطلب على الطاقة بقيمة 16 مليون طن.م.ن خلال الفترة 2013-2020 من خلال انجاز جملة من البرامج والمشاريع تهدف الى تحسين النجاعة الطاقية في قطاعات الصناعة والخدمات والنقل.
- الترفيع في نسبة مساهمة الطاقات المتجددة لتبلغ 30 ٪ في حدود سنة 2030.
- تطوير القدرة الجملية المركزة من الطاقات المتجددة (الطاقة الهوائية والطاقة الشمسية) لتبلغ 1650 مقاواط في حدود سنة 2020 و3750 مقاواط في حدود 2030.
- ولبلوغ هذه الأهداف تم اتخاذ جملة من الإجراءات المصاحبة تتعلق بتطوير الإطار القانوني خاصة المتعلق بإنتاج الكهرباء من الطاقات المتجددة ومراجعة وتحيين تدخلات الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة الذي سيصبح اسمه صندوق الانتقال الطاقي وتقوية القدرات الوطنية في مختلف المجالات.

الجزء الثالث

حماية البيئة والنهوض بجودة الحياة

آليات مقاومة التلوث

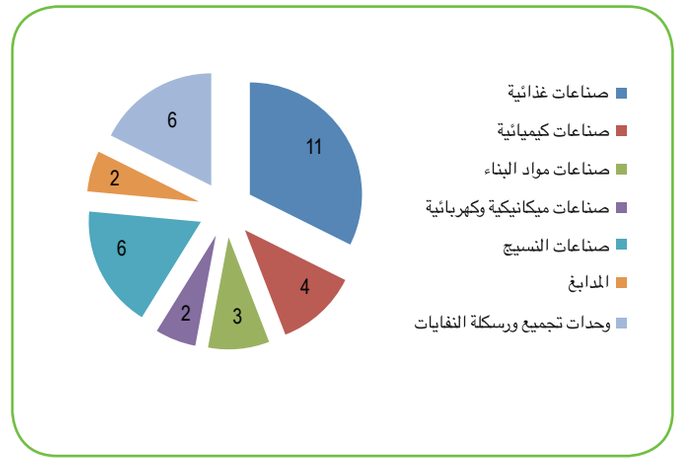
صندوق مقاومة التلوث

أحدث صندوق مقاومة التلوث كآلية مالية لتشجيع الإستثمارات في المجال البيئي وذلك في إطار القانون عدد 122 لسنة 1992 المؤرخ في 29 ديسمبر 1992 والمتعلق بإحداث الصندوق (الفصول 35 و36 و37).

حدد الأمر عدد 2120 المؤرخ في 25 أكتوبر 1993 شروط وكيفية تدخل الصندوق بالنسبة للمشاريع الصناعية ومشاريع جمع ورسكلة النفايات والذي وقع تنقيحه وإتمامه بالأمر عدد 2636 المؤرخ في 24 سبتمبر 2005 ولقد أعطت اللجنة الاستشارية المكلفة بمنح امتيازات الصندوق الأولوية المطلقة للمشاريع الصناعية المنتصبة قبل 13 مارس 1991.

وتتمثل مساعدة صندوق مقاومة التلوث في إسناد منحة مالية في حدود 20 بالمائة من قيمة الاستثمار بالإضافة إلى قرض بنكي ميسر يغطي 50 بالمائة من هذه الكلفة وتمويل ميسر يغطي 50 بالمائة من هذه الكلفة وتمويل ذاتي ذات تي لا يقل عن 30 بالمائة من قيمة المشروع. هذا وقد انطلق التدخل الفعلي للمشروع خلال سنة 1994.

أما يخص ولاية منوبة، فقد بلغ عدد المنتفعين بامتيازات الصندوق إلى غاية سنة 2010، 34 منتفعا تمتعوا بقيمة منح جملية مرصودة تقدر بـ 1.003 مليون دينار تتوزع على العديد من القطاعات من أبرزها قطاع الصناعات الغذائية وقطاع وحدات تجميع ورسكلة النفايات كما هو مبين بالرسم الموالي:



(الوكالة الوطنية لحماية المحيط)

ملاحظة : لم يقم صندوق مقاومة التلوث باسناد منح جديدة لفائدة الصناعيين خلال الثلاث سنوات الأخيرة. لذا يغطي عدد المنتفعين الفترة 2010/1995.

أما فيما يتعلق بالمنتفعين بالامتيازات الجبائية لإنجاز مشاريع مقاومة التلوث بولاية منوبة فقد بلغ 11 مؤسسة.

دراسة المؤثرات على المحيط

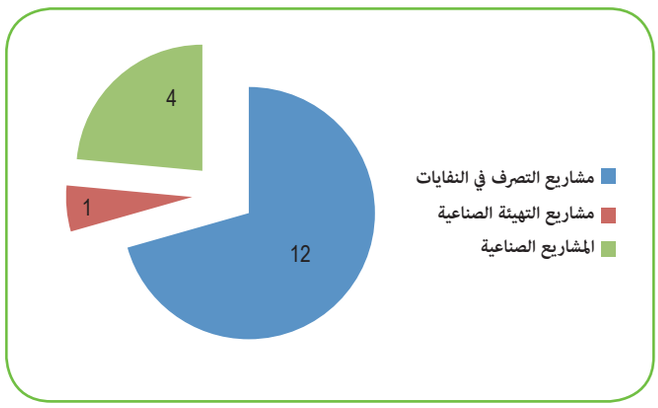
تم إقرار دراسة المؤثرات على المحيط للمشاريع الصناعية والفلاحية والتجارية منذ إحداث الوكالة الوطنية لحماية المحيط وذلك بمقتضى القانون عدد 91 لسنة 1988 المؤرخ في 02 أوت 1988 والمنقح بالقانون عدد 14 لسنة 2001 المؤرخ في 30 جانفي 2001 والمتعلق بتبسيط الإجراءات الإدارية للتراخيص المسلمة من طرف الوزارة المكلفة بالبيئة وتعويضها بكراس شروط.

وجاء الأمر عدد 362 لسنة 1991 المؤرخ في 13 مارس 1991 لينظم إجراءات إعداد هذه الدراسة وكيفية المصادقة عليها والمنقح بالأمر عدد 1991 لسنة 2005 المؤرخ في 11 جويلية 2005 والمتعلق بدراسة المؤثرات على المحيط وبضبط أصناف الوحدات الخاضعة لدراسة المؤثرات على المحيط وأصناف الوحدات الخاضعة لكراسات الشروط.

بقرار من وزير البيئة والتنمية المستديمة مؤرخ في 8 مارس 2006 يتعلق بالمصادقة على كراسات الشروط الخاصة بالإجراءات البيئية الملزم باحترامها صاحب الوحدة أو طالبها بالنسبة لأصناف الوحدات الخاضعة لكراسات الشروط.

تطور عدد الدراسات على المحيط بولاية منوبة

بلغ عدد دراسات المؤثرات على المحيط الواردة على الوكالة الوطنية لحماية المحيط خلال سنة 2013 حوالي 17 دراسة موزعة كما يلي:



(الوكالة الوطنية لحماية المحيط)

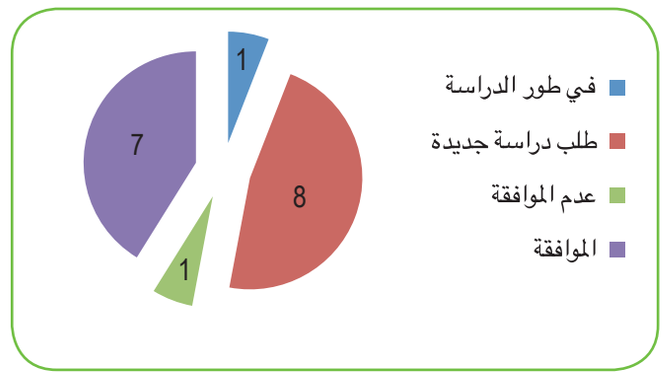
وتحتل مشاريع وحدات تجميع ورسكلة النفايات غير الخطرة المرتبة الأولى (08 مشاريع) بينما تأتي وحدات تجميع ورسكلة النفايات الخطرة في المرتبة الثانية (03 مشاريع) في حين ورد على الوكالة ملف واحد يتعلق بوحدات تحويل الزيوت النباتية.

ويتضمن الجدول الموالي حوصلة للملفات الواردة على الوكالة الوطنية لحماية المحيط حسب النشاط مبرزا رأي الوكالة بالنسبة لكل ملف:

النشاط		العدد	رأي الوكالة			
			الموافقة	عدم الموافقة	طلب دراسة جديدة	في طور الدراسة
مشاريع التصرف في النفايات	وحدات تجميع ورسكلة النفايات غير الخطرة	08	04	-	03	01
	وحدات تجميع زنقل النفايات الخطرة	03	02	-	01	--
	وحدات تحويل الزيوت النباتية	01	-	-	01	--
المجموع		12	06	-	05	01
مشاريع التهيئة	الصناعية	01	-	-	01	--
المجموع		01	-	01	01	--
المشاريع الصناعية	وحدات الدباغة والمراطة	02	-	--	01	--
	وحدات تصنيع معادن غير حديدية	01	-	--	01	--
	المقاطع	01	01	-	--	--
المجموع		04	01	-	02	--
المجموع العام		**17**	**07**	**01**	**08**	**01**

وبهذا تمثل الدراسات التي تم الموافقة عليها نسبة 40 ٪.

رأي الوكالة الوطنية لحماية المحيط في ملفات دراسات المؤشرات على المحيط الواردة عليها (ولاية منوبة)



المراقبة البيئية

تضطلع الوزارة المكلفة بالبيئة عبر الوكالة الوطنية لحماية المحيط حسب القوانين والأوامر المتعلقة بنشاطها بمقاومة كل مصادر التلوث وجميع أشكال تدهور المحيط ومراقبة ومتابعة المخلفات الملوثة والتجهيزات المخصصة لمعالجتها. ويكلف الخبراء المراقبون بعمليات مراقبة كل مصادر التلوث وبمتابعة الوضعيات البيئية وذلك بمقتضى الأمر عدد 2273-1990 بتاريخ 25 ديسمبر 1990 والمتعلق بضبط النظام الأساسي للخبراء المراقبين التابعين للوكالة الوطنية لحماية المحيط. وتخضع المراقبة البيئية أساسا إلى القوانين التالية:

- القانون عدد 91 لسنة 1988 مؤرخ في 02 أوت 1988 المتعلق بإحداث وكالة وطنية لحماية المحيط كما وقع تنقيحه بالقانون عدد 115 لسنة 199 المؤرخ في 30 نوفمبر 1992 وبالقانون عدد 14 لسنة 2001 المؤرخ في 30 جانفي 2001.
- القانون عدد 29 لسنة 1996 المؤرخ في 03 أفريل 1996 المتعلق بإحداث خطة وطنية للتدخل العاجل لمكافحة حوادث تلوث البحر (الفصل 05).
- القانون عدد 34 لسنة 2007 المؤرخ في 04 جوان 2007 المتعلق بنوعية الهواء (الفصل 3 فقرة 3 والفصل 4).
- أما فيما يخص عمليات المراقبة التي شهدتها ولاية منوبة إلى موفى نوفمبر 2012 فهي تتوزع كالآتي:

	سنة 2012	سنة 2013
عدد عمليات المراقبة	155	223
عدد المحاضر	14	8
عدد العرائض الواردة	15	11

نوعية الهواء

في إطار المحافظة على جودة وسلامة الوسط الهوائي الذي يعد

إحدى أولويات السياسة البيئية، قامت الوكالة الوطنية لحماية المحيط بتركيز الأطر القانونية والتشريعية والترتيبية وغيرها لتوفير المعطيات والمعلومات العلمية لإعداد وتنفيذ إستراتيجية واضحة وثابتة في هذا المجال تهدف إلى الوقاية من انبعاث المواد التي من شأنها إلحاق الضرر بالصحة العامة وإتلاف الموارد الطبيعية والحد و/ أو القضاء على مختلف المركبات الكيميائية الكفيلة بالمساهمة في استنزاف طبقة الأوزون والغازات الدفيئة التي تؤدي إلى التغييرات المناخية وذلك في إطار المعاهدات والالتزامات الدولية.

وتتكون الشبكة الوطنية لمتابعة نوعية الهواء من 15 محطة قارة ومن مخبرين متنقلين لمراقبة نوعية الهواء الطلق ومن مخبر لقيس الهواء من المصدر تم الحصول عليه في سنة 2009 في إطار التعاون التونسي الايطالي في مجال البيئة. وتعمل هذه الشبكة على المتابعة المستمرة لتطور نوعية الهواء وتحديد درجة التلوث الهوائي وبيان درجات تجاوز الحدود القصوى بالنسبة للملوثات التالية: الغبار وأكسيد الأزوت وثاني أكسيد الكبريت وثاني أكسيد الكربون والأوزون.

ويوجد بولاية منوبة محطة قارة لمتابعة نوعية الهواء تم وضعها سنة 2007 بالمعهد الوطني للتربية البدنية والرياضية. وبينت نتائج سنة 2010 أنه لم يتم تسجيل أي تجاوز للمواصفات التونسية م.ت. 106.04 حسب المؤشرات الوطنية للتنمية المستديمة 2010.

التصرف في النفايات

يعتبر التصرف في النفايات من جمع ونقل سواء للمصب المراقب ببرج شاكر أو مركز التحويل الوحيد بالولاية من أهم التدخلات اليومية التي تحظى بعناية خاصة.

ويوجد بولاية منوبة مركز تحويل وحيد بمعتمدية الجديدة يستقطب النفايات المنزلية لبلديات الجديدة وطبربة والبطان ووادي الليل بينما توجه بلديات منوبة والدندان وبرج العامري والمرناقية ودوارهيشر فضلاتها المنزلية مباشرة للمصب المراقب ببرج شاكر من ولاية تونس.

النفايات المنزلية المفرزة بولاية منوبة

تعد ولاية منوبة 9 مناطق بلدية و10 مناطق ريفية وتتميز بأهمية السكان الذين يقيمون في المناطق الحضرية إذ تقدر نسبتهم بـ 74 ٪ من العدد الجملي لسكان الولاية وتعتبر هذه النسبة أعلى بقليل من المعدل على المستوى الوطني الذي يبلغ 65 ٪. وقد أظهرت الدراسة الحديثة التي قامت بها الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات أن الكميات الفردية من النفايات المنتجة يوميا تتراوح بين 0.5 و0.7 كلغ/فرد/يوم، وستعرف الكميات المنتجة من النفايات يوميا تطورا ملحوظا حيث ترتفع كمية النفايات المفرزة للفرد الواحد بارتفاع مستوى العيش للمواطن إضافة إلى أن بعض البلديات تتقبل كميات متأتية من المؤسسات الصناعية والخدماتية المنتصبة بها.

تطور كميات النفايات المنزلية والمشابهة المنتجة بولاية منوبة (كغ/يوم)

السنة	2010	2015	2020	2025	2029
عدد السكان	375850	412736	453242	497724	536432
المنطقة البلدية	178	207	241	281	318
المناطق الريفية	22	29	38	50	62
المجموع	200	236	279	331	380
الكمية الفردية للنفايات المفرزة يوميا	0.535	0.574	0.618	0.665	0.708

(الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات)

النفايات الصناعية الخصوصية

تضم ولاية منوبة قرابة 179 مؤسسة صناعية تنتج بانتظام نفايات تنقسم إلى صنفين: نفايات مشابهة للنفايات المنزلية ونفايات خصوصية وقد قدرت الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات في إطار الدراسة الخاصة بالتصرف في النفايات الصناعية والخاصة كميات النفايات المنتجة بولاية منوبة حسب المعتمديات كما يلي:

توزيع كميات النفايات المنتجة بولاية منوبة حسب المعتمديات

المعتمدية	كمية النفايات المفرزة طن/سنة	النسبة (٪)
طبربة	197	4
مرناقية	841	17
منوبة	265	5
الجديدة	1431	30
دوار هيشر	1572	33
وادي الليل	517	11
المجموع	**4823**	**100**

(الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات)

وتنتج ولاية منوبة حوالي 4823 طن من النفايات الصناعية الخصوصية في السنة خاصة بمعتمديات دوار هيشر والجديدة والمرناقية التي تنتج تباعا 1572 طن و1431 طن و841 طن من هذه النفايات سنويا.

منظومة التصرف في النفايات المنزلية

تتولى البلديات بولاية منوبة التصرف في النفايات المنزلية من خلال تأمين نظافة الشوارع وجمع النفايات ورفعها وتوجيهها نحو مركز التحويل بالجديدة أو نقلها مباشرة نحو المصب المراقب ببرج شاكر.

التجميع الأولي للنفايات المنزلية

تختلف الوسائل والطرق المستعملة للتجميع الأولي للنفايات من حي إلى آخر ومن بلدية إلى أخرى حيث نشاهد بالجهة الممارسات التالية:

- التجميع بالطريق العام: تؤثر هذه الطريقة سلبا على المحيط والصحة العامة وجودة الحياة لما ينجر عنها من تراكم عشوائي للفضلات وتكاثر الحشرات والحيوانات السائبة.
- التجميع بأكياس بلاستيكية: وسيلة مناسبة إذا تم استعمالها بطريقة سليمة خاصة في ما يتعلق باحترام أوقات إخراج النفايات المحددة من طرف المصالح البلدية حتى لا تقبع هذه الأكياس البلاستكية بالأرصفة خلال فترات طويلة من النهار.
- التجميع بحاويات فردية: يتعلق الأمر بحاويات ذات أحجام وأشكال وخصائص مختلفة لا تستجيب في أغلب الأحيان للمقاييس والمواصفات الفتية الضرورية وينجر بالتالي عن استعمالها إزعاجات متنوعة.

- التجميع بحاويات جماعية: تتولى البلديات في أغلب الأحيان توفير هذه الحاويات وتركيزها بالتجمعات ذات الكثافة السكانية وقد نتج عن استعمال هذه الحاويات وضعية مزرية خاصة في غياب التعهد الدوري بالصيانة والتنظيف من جهة وعدم ملائمة حجم هذه الحاويات مع كميات المنتجة بالأحياء وبتواتر عملية تفريغها من طرف البلديات من جهة أخرى.

رفع ونقل النفايات المنزلية

على غرار جل البلديات التونسية تجمع بلديات ولاية منوبة النفايات المنزلية حسب طريقتين أساسيتين كما يلي:

- الرفع «منزل» وهي الطريقة الأكثر استعمال وتسخر هذه الطريقة عدد هام من اليد العاملة في إنجاز عمليات رفع النفايات والتي غالبا ما تكون باستعمال معدات غير ملائمة.
- الرفع الآلي حيث تعتمد هذه الطريقة بمناطق التجارية وخاصة منها التي تسمح البنية الأساسية المتوفرة بها نقل النفايات المجمعة بحاويات جماعية عن طريق آلات ضاغطة.

معالجة النفايات

يتم بولاية منوبة نقل النفايات المنزلية إلى مركز تحويل النفايات بالجديدة كما هو الشأن بالنسبة لبلديات البطان وبرج العامري، وادي الليل ودوار هيشر أو مباشرة إلى المصب المراقب ببرج شاكر بالنسبة لبقية البلديات.

إلا أن محدودية الوسائل الضرورية ببعض البلديات لتجميع ونقل كافة النفايات المنتجة بها من جهة وبعد مركز التحويل على بعض البلديات من جهة أخرى تشجع بعض البلديات على إلقاء جزء من النفايات التي يتم تجميعها بمصبات عشوائية مما يتسبب في تلوث البيئة وتدهور المحيط.

ولتلافي هذا الإخلال والقضاء على النقاط السوداء تنفذ بلديات ولاية منوبة حملات استثنائية أسبوعية للنظافة بمساهمة كل الإدارات الجهوية.

التصرف في فضلات البناء والأتربة

كما هو الحال بالنسبة لإقليم تونس الكبرى تشهد ولاية منوبة كمية هامة من الفضلات والأتربة متأتية أساسا من حظائر البناء. إلا أن التصرف في هذا النوع من النفايات يتم بصورة سيئة للغاية حيث نسجل بصورة منتظمة تصرفات تمس بالبيئة وسلامتها من ذلك إلقائها بصفة عشوائية على الأراضي البيضاء بالمناطق الحضرية أو بالمناطق الريفية وخاصة الأراضي الفلاحية والمقاطع.

التصرف في النفايات الصناعية

يتم معالجة النفايات الصناعية الشبيهة بالنفايات المنزلية ضمن جمع النفايات المنزلية والمشابهة عن المصالح البلدية. تخضع النفايات الصناعية الخطرة لطرق تصرف محددة حيث يتم خزنها بمواقع الإنتاج أو نقلها ومعالجتها بمركز معالجة النفايات الخطرة بجرادو.

المؤسسات العاملة في مجال رفع وتثمين النفايات بولاية منوبة

منذ صدور القانون المتعلق بالتصرف في النفايات وإحداث عدة حوافز في هذا المجال شهدت تونس وبشكل مطرد تطور الأنشطة ذات الصلة بالتصرف في النفايات بصفة عامة والتجميع والتثمين بصفة خاصة وقد تولت الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات إحصاء ما لا يقل عن 22 مؤسسة تنشط في مجال تجميع وتثمين النفايات.

ونستنتج من خلال الجدول والرسم البياني المواليين أن النفايات المتكونة من البلاستيك تمثل أكبر كمية من النفايات المعالجة حيث تعمل 20 مؤسسة في هذا المجال مقابل 5 مؤسسات فقط في مجال رسكلة ومعالجة النفايات المنزلية المشابهة.

مؤسسات تجميع ورسكلة النفايات غير الخطرة المنتصبة بولاية منوبة لسنة 2009

أنواع النفايات	عدد المؤسسات	كمية النفايات المعالجة سنويا
الخشب	1	260
الورق والكرتون	3	3048
النفايات المنزلية والمشابهة	5	8776
البلاستيك	20	12452

مشروع تهيئة مراكز تحويل جديدة للنفايات

سيعرف إقليم تونس إنجاز مصب مراقب جديد يخصص لاستيعاب النفايات المنزلية والمشابهة والمتأتية من بلديات ولايات الإقليم ويقع المصب الجديد بولاية بن عروس على مساحة 102 هكتار بطاقة استيعاب في حدود 365 طن سنويا كما يشمل المشروع إنجاز 5 مراكز تحويل بولاية منوبة بكل من وادي الليل ودوار هيشر وطبربة والفجة والمرناقية وإعادة تهيئة مركز التحويل بالجديدة و5 مصطبات بالمناطق الريفية التالية: الشويقي والانصارين والعروسية وبرج النور ومنزل حبيب وستنتفع 10 مناطق ريفية من هذه المصطبات وستساهم في دعم منظومة التصرف في النفايات بالولاية واختصار مسافات نقل النفايات بالنسبة لجملة من البلديات.

جدول توزيع مراكز التحويل بولاية منوبة

مراكز التحويل	البلديات المنتفعة	كمية النفايات (طن/يوم) 2010	المسافة بين البلدية ومركز التحويل (كم)	ملاحظات
طبربة	طبربة	13	2	بصدد فرز العروض الفنية
	البطان	2	5	
المرناقية	المرناقية	5	2	
دوار هيشر	دوار هيشر	60	2	
الفجة	الفجة	1	1	
	برج العامري	1	6	بصدد الدراسة
وادي الليل	وادي الليل	32	2	
	منوبة	25	3	
	الدندان	28	5	
الجديدة	الجديدة	12	2	في طور الاستغلال
المناطق الريفية		22		بصدد الدراسة

التـطهير

حظي هذا القطاع بعناية فائقة لما له من دور رئيسي لحفظ المحيط وصحة المواطن، حيث تجاوزت نسبة الربط بالشبكة العمومية للتطهير بالوسط الحضري المعدل الوطني الذي قدر بـ 90 ٪ محققة نسبة 95.2 ٪.

وفيما يلي أبرز المؤشرات المتعلقة بالتطهير بولاية منوبة:

عدد البلديات المتبناة	منوبـة والدنـدان ودوار هيشـر ووادي الليـل والجديـدة وطبربـة والبطـان والمرناقيـة.
عدد السكان بالمدن المتبناة من طرف الديوان	274000
عدد السكان المرتبطين	261000
نسبة الربط	٪ 95,2
طول الشبكة	468 كلم
عدد المنشآت	2 محطـات تطهيـر و17محطـة ضخ+أريانـة
كمية المياه المجمعة في السنة	8.52 مليون متر مكعب
كمية المياه المعالجة في السنة	7.72 مليون متر مكعب
تشريك القطاع الخاص	
الشبكة المستغلة (كم)	152
نسبة المشاركة	٪ 32.5

(الديوان الوطني للتطهير-أرقام 2012)

أما خصائص محطتي التطهير المتواجدتين بولاية منوبة فهي كالآتي:

محطة	الموقع	دخول المحطة حيز الإستغلال	طاقة المعالجـة م^3/يوم	الطَاقـة البيولوجيـة كغ ط ب/يوم
جديدة	طريـق الشـواط حنـة (R V E 5 2 7)	2003	2800	1704
طبربة	طر يق ميا نـة شـيلش بطبربة	2004	2825	1825

كذلك يقع جهر وتنظيف أحواض مياه الأمطار بكل من جامعة منوبة وحوض منوبة ومعمل بلدي ودوار هيشر وحوض التضامن بمحتوى 206500 م3 مع العلم انه يقع تعهد أحواض تجميع مياه الأمطار بصفة مستمرة حسب برنامج سنوي معد للغرض، بالإضافة إلى جهر وتنظيف الأودية ومجاري المياه العابرة للمدن بوادي أريانة على طول 4.7 كلم وقنال قصر السعيد على طول 3.5 كلم ويقع تعهد وتنظيف الأودية ومجاري المياه العابرة بصفة مستمرة حسب برنامج سنوي معد للغرض.

جدول جهر وتنظيف أحواض تجميع مياه الأمطار

الأشغال	المحتوى (م^3)
جامعة منوبة	48000
معمل بلدي	48500
حوض منوبة	59000
دوار هبشر	37000
حوض التضامن	14000

(الديوان الوطني للتطهير/مديرية تونس الكبرى/ الإدارة الجهوية بمنوبة)

مشاريع التطهير المبرمجة بولاية منوبة

المدينة	المشروع	المحتوى	التكلفة (‘مليون دينار)
المرناقية	انجاز محطة تطهير	محطة تطهير	11.000
	تمديد الشبكة مع ربط منطقتي سيدي علي الحطاب وبورقبة بالشبكة المبرمجة	مد 17000 م خ ربط 550 مسكن انجاز 02 محطات ضخ	4500
البطان	تطهير حي بو غنية	مد 3200 م خ	0.450
الجديدة	تطهير حي الهداية 1 و2	مد 4000 م خ ربط 350 مسكن	0.500
الدندان- منوبة- دوار هيشر- وادي الليل	توسيع الشبكات	مد 5500 م خ ربط 290 منزل	1.094
الجديدة_ طبربة- البطان	توسيع الشبكات	مد 3600 م خ ربط 335 منزل	0.660
الجديدة_ طبربة- البطان	تهذيب الشبكات	تهذيب 2700	0.520
المجموع			**18.724**

(الديوان الوطني للتطهير/مديرية تونس الكبرى/ الإدارة الجهوية بمنوبة)

مشاغل الجهة المتعلقة بالتطهير

- تطهير برج العامري وذلك بمد حوالي 28 كلم من القنوات وإنجاز محطة ضخ وربط 1125 مسكن بكلفة تناهز 5 م د.
- تطهير حي النسيم بمعتمدية وادي الليل وذلك بمد 10 كلم من القنوات وإنجاز2 محطات ضخ وربط 500 مسكن بكلفة جملية تناهز 1.5 م د.
- تطهير منطقة الدخيلة بمعتمدية طبربة وذلك بانجاز شبكة مياه مستعملة ومحطة تطهير صغيرة الحجم.
- إعادة استعمال المياه المطهرة بمحطة المرناقية (محطة ذات تصفية ثلاثية).
- هذا ويتطلب العمل على تحسين نوعية خدمات التطهير من خلال تأهيل منظومته وتوسيع منشآته في إطار خطة محكمة مع ولايات الإقليم الأخرى (تونس أريانة وبن عروس).

مشاغل الجهة المتعلقة بقطاع التطهير

المشاغل	محتوى الأشغال	الاقتراحات
تطهير أحياء الهداية 1 و2 وحكيمة وحي بلعيد بالجديدة ووادي خميس بطربة	• مد حوالي 7 كلم من القنوات • ربط 900 مسكن بكلفة جملية تناهز 1.1 مليون دينار	
تطهير سيدي علي الحطاب بالجهة	• مد حوالي 4 كلم من القنوات • ربط 225 مسكن بكلفة جملية تناهز 600 ألف دينار	تم إدراج تطهير هده الأحياء ضمن مشروع تطهير مدينة المرناقية وانجاز شبكات التحويل وسيقع نشر طلب العروض في أقرب الآجال
تطهير حي بورقبة بالمرناقية	• مد حوالي 9كلم من القنوات • ربط 300 مسكن بكلفة جملية تناهز 1.5 مليون دينار	
تطهير برج العامري الذي يعد 7000 ساكن	• مد حوالي 28 كلم من القنوات وانجاز محطة ضخ و ربط 1125 مسكن بكلفة جملية تناهز 5 مليون دينار	مشروع غير مبرمج بالمخطط الحادي عشر وسيقع اقتراح إدراجه ضمن المخطط الثاني عشر
تطهير حي النسيم بمعتمدية وادي الليل	• مد حوالي 10 كلم من القنوات وانجاز محطتي ضخ وربط 500 مسكن بكلفة جملية تناهز 1.5 مليون دينار	مشروع غير مبرمج بالمخطط الحادي عشر. مشاكل عقارية لتركيز محطتي الضخ وتمرير الشبكات
تطهير منطقة الدخيلة بمعتمدية طبربة	انجاز شبكة مياه مستعملة ومحطة تطهير صغيرة الحجم	سيقع اقتراح إدراجه ضمن المخطط الثاني عشر

(الديوان الوطني للتطهير/مديرية تونس الكبرى/ الإدارة الجهوية بمنوبة)

المساحات الخضراء وجمالية البيئة

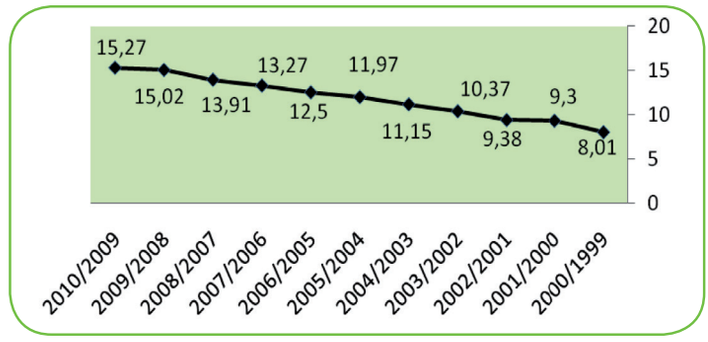
التشجير وبعث المناطق الخضراء

نتيجة لتظافر مجهودات جميع الهياكل المعنية، فإن معدل المساحات الخضراء الحضرية بولاية منوبة ما فتئ يسجل تطورا سنويا منتظما، ويبرز الرسم البياني التالي تطور هذا المعدل منذ موسم 2000/1999 إلى موسم 2010/2009:

تطور معدل المساحات الخضراء بولاية منوبة

من موسم 99 /2000 إلى 2010/2009

أما فيما يتعلق بتطور هذه المساحات حسب البلديات فهي تتوزع كالآتي:



الترتيب	البلدية	معدل المساحات الخضراء للفرد الواحد (م ²)
1	برج العامري	49.75
2	منوبة	21.36
3	طبربة	20.93
4	البطان	17.72
5	المرناقية	16.96
6	وادي الليل	16.50
7	الجديدة	16.29
8	الدندان	15.90
9	دوار هيشر	5.32
المعدل		15,27

علما وأن أفضل معدل تم تسجيله ببلدية برج العامري (49.75 م² / للفرد الواحد) وأن معدل المساحات الخضراء ببلدية دوار هيشر لا يزال دون المأمول (5.32 م² / للفرد الواحد).

ويعود هذا النقص إلى انتشار البناء الفوضوي بمنطقة دوار هيشر في الثمانيات حيث لم يتم تخصيص قطع أرض كمناطق خضراء.

ولتلافي هذا الوضع ببلدية دوار هيشر خاصة، تم بعث لجنة جهوية مشتركة تضم ممثلين عن مصالح الولاية والإدارة الجهوية للبيئة لإقليم الساحل الشمالي والمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية، قامت بزيارات ميدانية لجميع المواقع القابلة للتشجير وبعث المناطق الخضراء تم على إثرها وضع برنامج استثنائي للتشجير يتمثل في :

غراسة أشجار التصفيف بكل من:

- المنطقة الصناعية بدوار هيشر .....100شجرة فيكيس
- ضفاف وادي الدباغ .....50 شجرة سرول
- شارع خالد ابن الوليد .....100شجيرة عنبر الليل
- شارع علي البلهوان .....50 شجرة فيكيس
- شارع أبو قاسم الشابي.....60 شجرة فيكيس
- شارع القيروان .....30شجرة فيكيس
- نهج البيت الأبيض .....30 شجرة فيكيس

بالإضافة إلى بعث مناطق الخضراء بالمواقع التالية:

- مساحة خضراء بحي النسيم (أرض فرح)..... 200 م²(100 شجرة)
- منطقة خضراء بحي الأمل.....100 م ²
- منطقة خضراء شارع أبو القاسم الشابي.....800 م²
- مساحة خضراء بشارع الاستقلال .....700م²(50شجرة)
- مساحة خضراء بنهج كاليفوريا.....100م²(10أشجار)
- منطقة خضراء بنهج سيدي علوان.....30 شجرة فيكيس
- منطقة خضراء بنهج تيبار.....20 شجرة
- ساحة بحي الرياض.....10 أشجار

ونظرا للأوضاع الاستثنائية التي مرت بها البلاد أخيرا، فقد تعذر تنفيذ هذا البرنامج في الآجال.

والمقترح في هذا المجال تحيين هذا البرنامج الذي من شأنه أن يمكن من رفع معدل المساحات الخضراء ببلدية دوار هيشر مع مزيد دعم المجهود البلدي ماديا (تمكين البلديات بالغراسات والواقيات اللازمة) وفنيا (دعم إمكانياتها البشرية بالفنيين المختصين في ميادين البستنة والتشجير وإحداث المساحات الخضراء وصيانتها وتعهدها) ومزيد العناية بعنصري التحسيس والتوعية وتفعيل دور المجتمع المدني.

المنتزهات الحضرية

يطغى على ولاية منوبة الطابع الفلاحي وبالتالي فإن معظم بلدياتها وخاصة منها طبربة والبطان والجديدة وبرج العامري تعتبر منتزهات طبيعية. ففي هذا الإطار تمت تهيئة منتزه عائلي بجبل ميانة سنة 2008 على مساحة تناهز 20 هك مهيأة بالإضافة إلى الغابة الطبيعية المتاخمة له والتي تعتبر امتدادا طبيعيا لهذا الفضاء الذي كان بمثابة المتنفس الجديد والهام للعائلة التونسية بهذه المنطقة وبتونس الكبرى باعتباره لا يبعد سوى 25 كلم عن

العاصمة. وقد دخل هذا الفضاء حيز الاستغلال في شهر جوان 2008 بمناسبة الاحتفال باليوم الوطني والعالمي للبيئة.

المنتزه العائلي بجبل ميانة بطبربة

تقديم المنتزه

يقع منتزه جبل ميانة بمعتمدية طبربة من ولاية منوبة

المساحة

13 هك منها 9.9 هك مهيأة وتتضمن البناءات والفضاءات المهيأة

مكونات المنتزه

- المدخل الرئيسي
- مركز استقبال
- مساحات خضراء
- فضاء تنشيط
- مطعم ومشربة
- ساحة العاب للأطفال
- مسطح مائي
- ملعبي كرة المضرب
- ملعب لكرة الحديدية
- مآوي للسيارات
- مسالك صحية
- فضاءات استراحة للعائلات
- مسلك لرياضة الدرجات
- فضاء لرياضة الفروسية

أهداف المشروع

- تمكين ولاية منوبة من منتزه خاص بها وفضاء جديد للترفيه والتنزه لفائدة العائلات.
- المساهمة في المحافظة على المناطق الغابية من الإتلاف والزحف العمراني.

وتطبيقا لمقتضيات القانون عدد 90 لسنة 2005 حول التصرف في المنتزهات الحضرية، تم إسناد لزمة لاستغلال المنتزه العائلي بجبل ميانة لصالح «شركة قولدن ياسمين للترفيه «بمقتضى الأمر عدد 2028 لسنة 2010 المؤرخ في 23 أوت 2010.

غير ان بداية من سنة 2011 تم تسجيل جملة من الصعوبات التي كان لها الأثر السلبي على برامج المستلزم مما أدى الى إخلاله بما جاء بكراس شروط اللزمة ، وقد تم في هذا الشأن رفع دعوتين قضائيتين ضده من قبل المجلس الجهوي لولاية منوبة، وذلك لترك المنتزه عرضة للإهمال والتلف، ولازالت هذه الدعوة تحت أنظار القضاء.

لهذا فمن الضروري استحثاث جميع الإجراءات القانونية اللازمة لتسوية وضعية هذا المنتزه في أفضل الآجال حفاظا على هذا المشروع واستجابة لمتطلبات وحاجيات متساكني الجهة.

الجمالية الحضرية

شهدت مداخل مدن ولاية منوبة نقلة نوعية في مجال التهيئة والتجميل وقد تمت غراسة مختلف الفضاءات الشاغرة على مستوى

محول مدينة منوبة (الطريق الوطنية رقم7) وشارع البيئة بالجديدة ومسار المترو الخفيف من مدن الدندان إلى المركب الجامعي بالإضافة إلى تهيئة العديد من المناطق الخضراء ومنتزه بالنصر بوادي الليل مما أفضى على مختلف هذه المناطق بعض الجمالية.

وقد تمت هذه النقلة بفضل الإنجازات المندرجة في برنامج شوارع البيئة.

هذا وقد تم تهيئة 09 شوارع بيئة موزعة على مختلف البلديات كالآتي:

البلدية	الشارع	تاريخ التهيئة	طول الشارع
طبربة	المدخل الشمالي للمدينة	2001-2000	400 م خطي
الجديدة	مدخل المدينة من جهة تونس على الطريق الوطنية رقم 7	1999	465 م خطي
المرناقية	مدخل المدينة من جهة العطار	1996-1995	450 م خطي
دوار هيشر	جزء من شارع الشهداء	2006	500 م خطي
وادي الليل	الطريق الوطنية رقم 7	1999-1998	800 م خطي
البطان	موقع شمدخل المدينة من جهة تونس العاصمة	2000	300 م خطي
برج العامري	موقع المدخل الشرقي للمدينة في اتجاه مدينة البطان	2000-1999	600 م خطي
منوبة	منوبة الوسطى	2001-2000	800 م خطي
الدندان	وسط المدينة بحي الامل	1997	1000 م خطي

حماية المدن من الفيضانات

يعتبر وادي مجردة من أهم أنهار البلاد التونسية وهو ينبع من أسواق أهراس غربي الجزائر ليلقي بمياهه في البحر الأبيض المتوسط على مستوى خليج تونس. يبلغ طوله 460 كم، منها 350 كم بالتراب التونسي ليكون بذلك أطول أنهار تونس الدائمة المنسوب وإن كان هذا الأخير غير منتظم حيث يتراوح بين المتر المكعب و1000 م^3 في الثانية والسبب في ذلك هو قلة انتظام روافده والأودية التي تغذيه كوادي ملاق على سبيل المثال.

تشمل مساحة حوضه 23500 كلم^2 منها 7525 كلم^2 بالجزائر. كما تلتقى بوادى مجردة عدة أودية هى ملاق وتاسة وسليانة وخلاد وبوهرتمة وكساب ووادى الزرقاء. وقد تم بناء سبعة سدود وهي سد سيدي سالم وملاق وبو هرتمة وسليانة وبني مطير والعروسة وكساب. ويعبر وادي مجردة مدينتي طبربة والجديدة.

تعتبر أراضي حوض مجردة الأكثر خصوبة بالبلاد التونسية وذلك بفضل روافد النهر والتي تشكل 8.5 ٪ من الموارد المائية بالبلاد. وقد شهد حوض مجردة عدة فيضانات سنوات 2003 و2004 و2005 و2008 و2009 لا سيما بمناطق مجاز الباب والجديدة والبطان ذلك بعد فيضانات 1969 و1973 الشهيرة التي تم على إثرها بناء سد سيدي سالم.

ويعتبر وادي مجردة من أهم الموروثات الطبيعية البيئية والاقتصادية بالولاية حيث أن العديد من المدن تأسست على الوادي وكان بمثابة الشرارة الأولى لانطلاقة إحداثات المناطق السقوية العمومية بالحوض السفلي. إلا أن الفيضانات المتتالية في السنوات الأخيرة وكذلك إلقاء الفضلات بداخله وعلى روافده تمثل أهم الإشكاليات المسلطة عليه. لذا من الضروري إعطائه مكانته الخاصة من حيث التنوع البيولوجي والبيئي بوضع برنامج حماية ومتابعه دورية.

معالجة تصريف مياه الأمطار والحماية من الفيضانات

إثر فيضانات شهر أفريل2009 وقع إقرار برنامج للتوقي من الفيضانات يخص 5 ولايات (جندوبة وباجة ومنوبة وأريانة وبنزرت). وفي هذا الصدد خصصت لولاية منوبة اعتمادات تناهز 1مليون دينار تمتد على 3 سنوات (300 ألف دينار لسنة 2009، 350 ألف دينار لسنة 2010، 350 ألف دينار لسنة 2011).

تم الشروع بداية من شهر أوت 2009 في إنجاز القسط الأول المتمثل في جهر وادي مجردة على طول 2.2 كلم وقلع الشجيرات المتواجدة على ضفافه. كما تم جهر 2.5 كلم سنة 2010 و1 كم بصدد الإنجاز. كما سيقع الإعلان عن طلب عروض يخص جهر قنطرة البطان ووادي مجردة في مستوى منطقة حنة سنة 2011.

وتجدر الإشارة في هذا المجال أن سنة 2014 تميزت بمنح دولة اليابان لتونس قرضا يقدر بـ 150 مليون دولار لإنجاز مشروع حول حماية وادي مجردة من الفيضانات . ويهدف المشروع إلى تحسين الظروف المعيشية لسكان الأحياء المحاذية لوادي مجردة.

الـصحة والبيئـة

شهد قطاع الصحة في السنوات الأخيرة تطورا ملموسا تراجعت بفضله عديد الأمراض المعدية وتم القضاء على أمراض وبائية مختلفة مما جعل الوضع الصحي الحالي للبلاد التونسية عامة وبولاية منوبة خاصة يتميز بمؤشرات إيجابية.

المؤشرات الصحية

تدل المؤشرات البيئية الصحية بالولاية على تطور إيجابي هام في هذا الميدان كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول تطور المؤشرات الصحية

المؤشرات الصحية	المستوى الوطني		منوبة
	2004	2008	2010
أمل الحياة عند الولادة (السنة)	73	74.3	74.5
نسبة وفيات الأطفال (1000 مولود)	22	18.4	5.7
نسبة التغطية بالتلاقيح (٪)	96	96	100
عدد السكان لكل طبيب	1013	865	1033
نسبة النمو الديموغرافي (٪)	1.05	1.19	1.2

البرامج الجهوية لحفظ صحة الوسط وحماية المحيط

المراقبة الصحية لمياه الشرب

تتمثل أنشطة المراقبة الصحية لمياه الشرب بالمناطق الحضرية والريفية في القيام بمعاينات ميدانية لمحطات تصفية المياه ونقاط المياه والخزانات وشبكات التوزيع. وفي هذا الإطار وسعيا للسلامة الصحية والبيئية تعمل ولاية منوبة على تأمين مراقبة الكلور الراسب للمياه مع أخذ عينات للمراقبة البكتريولوجية والفيزيوكيميائية بالإضافة إلى تأمين مراقبة الكلور الراسب لمياه الشرب التابعة للهندسة الريفية مع أخذ عينات للتحليل والمتابعة. هذا وتمثل مراقبة الماء الصالح للشراب أولوية في نشاط المراقبة ذلك أن المياه أصبحت أكثر عرضة للتلوث نتيجة التصنيع وعدم التحكم في التصرف في النفايات السائلة والصلبة خاصة بالمياه السطحية لذلك فإن المياه بالوسط الريفي (عيون وآبار) تستحق مزيد الاهتمام في المراقبة من تحاليل بكتريولوجية وفيزيوكميائية. كما أن غياب الكلور الراسب الحر ببعض المناطق المزودة عن طريق الشركة التونسية لتوزيع المياه تجعلنا نكثف من المراقبة والتحاليل.

مراقبة الأغذية والمحلات المفتوحة للعموم

تزايد عدد المحلات المفتوحة للعموم مما يجعلنا نكثف من المراقبة مع السعي لتحسين التغطية الصحية للمؤسسات والمحلات ذات الصبغة الغذائية مع إعطاء الأولوية للمواد الحساسة وسريعة التعفن ذلك للحد من التسممات الغذائية الجماعية. هذا بالإضافة إلى تكثيف التثقيف الصحي والتحسيس لأصحاب المحلات المفتوحة للعموم.

مكافحة نواقل الأمراض

يشكل انتشار المستنقعات والمياه الراكدة خطرا محدقا بصحة الإنسان إذ يساهم في توالد الحشرات وتكاثر الطفيليات والبعوض الناقل للأمراض. وتبعا لذلك تم تكثيف برامج وأنشطة مراقبة الحشرات ذات الأهمية الطبية نظرا لانعكاسها السلبي على الوضع الصحي والبيئي. وتتم مراقبة نواقل الأمراض عن طريق الاستكشاف الدوري لمخافر توالد الحشرات حتى نتمكن من مكافحتها وذلك بسبب ظهور عدة أمراض عن طريق النواقل مثل حمى غرب النيل سنة 2012 وحمى المستنفات سنة 2013 وذلك بسبب تدهور الوضع البيئ وعدم العناية بالمحيط. ويتم التنسيق مع البلديات في هذا المجال بمدهم سنويا بقائمة في المبيدات الخاصة لمقاومة البعوض المرخص لها من طرف وزارة الصحة. كما تجدر الإشارة إلى وجود مشروع تكوين مخبر جهوي خاص لمراقبة نواقل الأمراض مجهز بالمعدات اللازمة وذلك بالتنسيق مع وزارة الصحة.

حفظ الصحة الاستشفائية

وذلك من خلال القيام بزيارات ميدانية لمستشفيات الرازي والقصاب وطبربة وذلك للوقاية من التعفنات بالوسط العلاجي بالإضافة إلى المشاركة في مشروع النهوض بالطرق الفنية والعملية المثلى للتصرف في نفايات الأنشطة الصحية.

حفظ صحة البيئة

وذلك من خلال مراقبة المقاطع والهوائيات والضجيج.

وفيما يلي جدول يتضمن نتائج المراقبة خلال الثلاث سنوات الأخيرة:

برامج حفظ صحة الوسط وحماية المحيط	السنوات			الملاحظات
	2011	2012	2013	
مراقبة الأغذية والمحلات المفتوحة للعموم				
زيارات المحلات المفتوحة للعموم	1423	3462	4231	تأخير تنفيذ القرارات الصادرة ضد بعض المحلات.
التنابيه	83	662	736	
اقتراحات الغلق	17	11	27	
التحاليل الجرثومية للمواد الغذائية	05	15	45	
التقصي الوبائي للتسممات الغذائية الجماعية	-	04	09	
مراقبة المياه الصالحة للشراب				
التحاليل الجرثومية للمياه التابعة للشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه	11	27	57	غياب الكلور الراسب الحر في بعض نقاط المياه ويقع إعلام الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه لتفادي ذلك
التحاليل الجرثومية للمياه بالوسط الريفي	-	09	-	
التحاليل الفيزيوكميائية للمياه	-	14	16	
مراقبة الكلور الراسب الحر بالمياه الصالحة للشراب	1945	2044	2146	
مكافحة نواقل الأمراض				
استكشاف مخافر توالد الباعوض	-	392	220	تقديم حصة تثقيفية لعمال البلديات بولاية منوبة حول استعمال المبيدات الخاصة بمقاومة البعوض
حصر مخافر توالد الذباب	-	50	51	
تحسيس حول استعمال المبيدات	-	-	حصة01	عملية مداواة مخافر البعوض لا تقع بصفة منتظمة من طرف البلديات.
مراقبة حفظ الصحة البيئة				
مراقبة المقاطع	-	04	02	تتم عملية مراقبة الضجيج إثر تقدم شكاوي
مراقبة الهوائيات	-	02	02	
مراقبة الضجيج	-	01	-	
الصحة الاستشفائية	مراقبة مستشفيات الرازي والقصاب وطبربة (الأقسام الاستشفائية والمطبخ) ومراكز الصحة الأساسية			المشاركة في مشروع النهوض بالطرق الفنية والعملية المثلى للتصرف في نفايات الأنشطة الصحية سنة 2013

الجزء الرابع

الأنشطة الاقتصادية واستدامة التنمية

الفلاحة واستدامة التنمية

الاستغلال الحالي للأراضي الفلاحية وتطور الإنتاج

إن توفر الموارد الطبيعية من مياه وتربة خصبة جعل الجهة تختص بالتنوع في الزراعات من زراعات كبرى وأشجار مثمرة (إجاص وتفاح وخوخ)، خضروات (قنارية وخضر ورقية) وتربية ماشية خاصة الأبقار الحلوب المؤصلة.

الاستغلال الفلاحي لموسم 2012 / 2013

الزراعة	المساحة (هك)	القطيع	العدد
حبوب أساسية	37000	أبقار	16000
أعلاف	15000	أغنام	76200
بقول وزراعات أخرى	2560	ماعز	5400
خضروات	4050	دجاج لحم (ألف رأس)	3198
أشجار مثمرة	22740	دجاج بيض (ألف رأس)	628
المجموع	81350	ديك رومي (ألف رأس)	288

(المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بولاية منوبة)

شهدت الولاية تطورا في إنتاج العديد من الزراعات خاصة منها الحبوب والأشجار المثمرة وبعض الخضروات، وفي ما يلي تطور إنتاج أهم المنتجات منذ بداية المخطط الحادي عشر للتنمية مقارنة بمعدل المخطط العاشر:

جدول أهم المنتجات الزراعية

(الوحدة: طن)

	معدل المخطط العاشر	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
حبوب	65.688	74.109	70.028	100.937	68.507	84.498	91.500	67.100
زيتون زيت	12.720	7.100	16.000	18.000	17.000	10.000	1.300	15.200
إجاص	17.849	17.550	21.100	18.000	19.000	19.950	20.000	25.000
طماطم	79.661	3.7650	60.030	49.100	73.650	87.000	75.030	44.770
قنارية	4.148	4.521	4.630	4.870	4.500	5.810	6.650	7.280

(المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بولاية منوبة)

تمتاز الولاية أيضا بتربية الأبقار الحلوب (9350 وحدة أنثى منتجة) وخاصة منها المؤصلة (8550 وحدة أنثى منتجة مؤصلة سنة 2013) والأغنام (39300 وحدة أنثى منتجة) وكذلك تربية الدواجن حيث شهد إنتاج اللحوم تطورا ملحوظا منذ انبعاث الولاية خاصة اللحوم البيضاء التي تضاعف إنتاجها أربع مرات مقارنة بسنة 2001 وهي تمثل حاليا 68 ٪ من الإنتاج الجملي للحوم.

جدول تطور إنتاج أهم المنتجات الحيوانية

(الوحدة: طن)

القطاع	الكمية			
	2010	2011	2012	2013
اللحوم الحمراء (وزن حي طن)	5600	5316	4981	5383
اللحوم البيضاء (وزن حي طن)	13822	11950	12394	11535
الألبان (طن)	42660	42210	40323	41668
البيض (مليون وحدة)	162	180	176	150
العسل (طن)	48	48	48	48
الجلود (طن)	100	100	92	96
الصوف (طن)	150	150	138	142

(المصدر:المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بمنوبة)

مراتب ريادية في الإنتاج على المستوى الوطني

بالرغم من أن المساحة المحروثة للولاية تمثل 1.8 ٪ من المساحة المحروثة للبلاد فإنه تم تحقيق تطور في إنتاج العديد من الزراعات خاصة منها الحبوب والأشجار المثمرة مما عزز مساهمة الولاية في الإنتاج الوطني حيث تحصلت على مراتب ريادية في بعض المنتجات.

تحتل الولاية المرتبة الأولى بخصوص إنتاج الأجاص والقنارية حيث تساهم بنسبة 33 ٪ و25 ٪ من مجموع الإنتاج الوطني على التوالي وبحوالي 6 ٪ من الإنتاج الوطني للحبوب. وفيما يتعلق بالخضراوات فتساهم الطماطم بنسبة 5 ٪ سنة 2013 من الإنتاج الوطني نظرا للمردود المتميز بالجهة. كما تساهم بنسبة 2.4 ٪ من الإنتاج الجملي للحوم الحمراء على المستوى الوطني وبنسبة 7.2 ٪ من اللحوم البيضاء وحوالي 5 ٪ من الألبان. أما إنتاج البيض فيمثل نسبة هامة تناهز 9 ٪ من مجموع الإنتاج الوطني.

قيمة اقتصادية واجتماعية هامة للقطاع الفلاحي

تطورت قيمة الإنتاج الفلاحي الجهوي بالأسعار القارة لسنة 1990 من 96 مليون دينار سنة 2001 (108 مليون دينار كمعدل المخطط العاشر) إلى 131 مليون دينار سنة 2012 حيث ارتفعت بنسبة 5 ٪ مقارنة بسنة 2008. وبلغت القيمة المضافة للإنتاج الفلاحي سنة 2012 حوالي 110 مليون دينار. تساهم المناطق السقوية حاليا بنسبة هامة تناهز 76 ٪ من قيمة الإنتاج الفلاحي بالولاية.

يمثل قطاع تربية الماشية أهمية كبرى في النشاط الفلاحي الجهوي حيث تطورت نسبة مساهمته في قيمة الإنتاج من 39 ٪ خلال سنوات المخطط العاشر (معدل 42 مليون دينار سنويا) إلى 40 ٪ سنة 2009 (53 مليون دينار). ويرجع هذا خاصة إلى تطور إنتاج اللحوم البيضاء.

البعد البيئي واستدامة التنمية

تشهد الفلاحة بولاية منوبة انتعاشة هامة منذ إحداثها باعتبار توفر مقومات الإنتاج من تربة خصبة ومياه وقربها من أسواق تصريف الإنتاج وما يؤدي إلى تزايد الضغط على الموارد الطبيعية والتوازن البيئي من خلال الاستغلال المتزايد للأراضي الفلاحية والموارد المائية باعتماد زراعات مكثفة إلى جانب الضغط السكاني المتنامي باعتبارها المتنفس الطبيعي المتاح لإقليم تونس الكبرى.

وتتمثل أهم المحاور الفلاحية التي يمكن أن تكون مصدر تدهور للتوازنات البيئية بالولاية في:

- تعصير المناطق السقوية العمومية حيث تم إنجاز القسط الأول على مساحة 4318 هك وإنجاز دراسة القسط الثاني من تعصير المناطق السقوية العمومية على مساحة 2800 هك بما في ذلك من تعصير لتقنيات الري وتكثيف استعمال المدخلات الفلاحية (أسمدة ومبيدات ومياه،...). مما يستوجب العناية بترشيد هذه التقنيات لتفادي تغدق وتملح الأراضي الفلاحية بتعميم تجهيز المناطق السقوية بمعدات مراقبة الملوحة ومستوى المائدة المائية.
- تمثل غراسات الزيتون حوالي 12000 هك أنتجت حوالي 15200 طن زيتون سنة 2013 تحول بمعاصر الجهة (19 معصرة) وتنتج كمية هامة من المرجين (60000 طن) يقع خزنها بمصب جبل ميانة التابع لبلدية طبربة الذي يتطلب المراقبة وتجهيزه لمنع تسرب المرجين إلى الأراضي الفلاحية والمائدة المائية وتوسعته ليستوعب كامل مخلفات الجهة من المرجين.
- دعم التوجه نحو الفلاحة البيولوجية للتقليل من استعمال المبيدات والأسمدة الكيماوية المصنعة حيث تعد الولاية حاليا 1375 هك من الزراعات البيولوجية وتهدف إلى الوصول إلى 15400 هك في آفاق سنة 2014.
- نظرا لما يمثله صرف مياه التطهير بالمدن والتجمعات السكنية غير المرتبطة بشبكات التطهير من خطر تلويث مجاري المياه والمناطق الفلاحية فإنه من الضروري تعميم شبكة التطهير وصرف المياه بكامل معتمديات الولاية والمنطقة الصناعية بالفجة لتفادي تلويث المائدة المائية ومجاري المياه مثل وادي مجردة وشافرو ...
- إحداث المنطقة السقوية بالمياه المعالجة بالمرناقية على 1000 هك كقسط أول ستساهم في استغلال هذا المصدر من المياه كما يتطلب إحداث جهاز مراقبة مدى احترام كراس شروط الانتفاع بمياه الري المعالجة وتأمين سلامة المستعملين.
- يبلغ إنتاج الطماطم سنويا حوالي 60000 طن تحول بنسبة 85 ٪ إلى معجون و10 ٪ مجففة (شريحة). وتمثل معامل الطماطم المجففة توجها مهما لتثمين الإنتاج وتحسين قيمته المضافة خصوصا بالتصدير لكنه يكون كذلك مصدر تلوث باعتبار ما يخلفه من أملاح على الأراضي المستعملة لتجفيف الإنتاج. هذا وقد بلغت نسبة مساهمة ولاية منوبة في إنتاج الطماطم سنة 2013 حوالي 5 ٪.
- ويجدر في هذا الصدد إلزام المستثمرين في القطاع بتركيز فضاءات تجفيف تمنع تسرب فائض الملح المستعمل للتربة والمائدة المائية.
- تمثل الأشجار المثمرة حوالي 22550 هك وهي تتطور بنسق حثيث بزيادة حوالي 250 هك سنويا وتنتج كمية هامة من حطب التقليم يمكن الاستفادة منه بتحويله إلى مستسمد عبر تشجيع وتدعيم اقتناء معدات الرحي (Broyeurs).
- تستعمل أشجار الأكاسيا الشوكية بالمناطق السقوية لتسييج الضيعات الفلاحية وتبين أنها تمثل الأوكار المفضلة لتكاثر عصفور الحبوب بالإضافة إلى صعوبة تقليمها والعناية بها. ويمثل منع أو تقليص إنتاج مشاتله بالمنابت أحد الحلول الممكنة للحد منا استعمالها.

- تعتبر الطريق السيارة والطرق الوطنية الأخرى دعائم هامة للتنمية بالمنطقة، إلا أنها تكون في بعض المناطق حاجزا أمام تصريف مياه السيلان مما يرفع مستوى المائدة السطحية ويحد من الإنتاج على غرار منطقة سهل المرناقية. ويمكن إدراج هذه المناطق ضمن أولويات برنامج التجفيف وتصريف المياه لتفادي هذه العوامل.

آفاق القطاع الفلاحي بالولاية

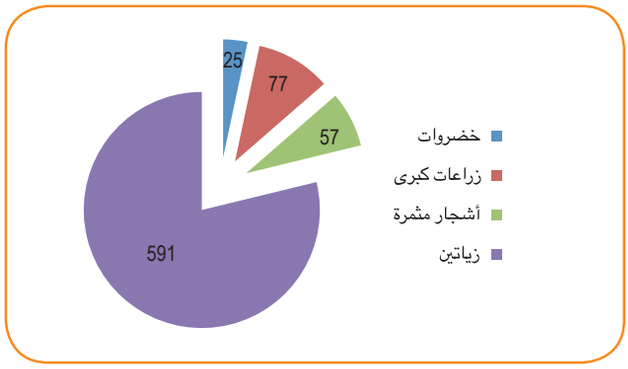
نظرا لتوفر الموارد الطبيعية من مياه وتربة ولما تتميز به الولاية من حيث قربها ونفاذها إلى الأسواق المجاورة فإن التوسع في المناطق السقوية بات ضروريا بهدف توفير المنتوجات الغذائية اللازمة وتعزيز مكانة ومساهمة الولاية على النطاق الوطني.

ولتطوير القطاع السقوي وتحسين نسبة مساهمته في قيمة الإنتاج الفلاحي الجهوي اعتمدت الولاية منذ إحداثها على تنفيذ إستراتيجيات تنموية جهوية ومخطط مديري تنموي للمساهمة الفعالة في تحقيق أهداف الإستراتيجيات الوطنية خاصة في القطاعات الهامة كالحبوب، بعض الخضروات واللحوم الحمراء والألبان وسترتكز الأهداف المستقبلية على:

- حماية الأراضي الفلاحية من الانجراف بإحداث ما يناهز30 بحيرة جبلية وتهيئة 9200هك للحبوب وتعهد وصيانة 24000 هك من الأراضي وتهيئة مصبات الأودية على مساحة 14000 هك.
- المحافظة على الثروة الغابية والترفيع في التشجير الغابي لبلوغ 14000 هك من الغابات (12810 هك حاليا)،
- مواصلة برامج تعبئة الموارد المائية داخل الولاية لبلوغ نسبة 90 ٪ من الموارد القابلة للتعبئة (50 ٪ حاليا)،
- تحسين نسبة استغلال مياه الري من 25 ٪ حاليا إلى 80 ٪،
- توجيه الإنتاج حسب نتائج الخارطة الفلاحية وتطوير قطاع الزراعات البيولوجية،
- اعتماد التصدير كمحرك أساسي للتنمية،
- تعميم إحداث الشركات التعاونية الأساسية على كل المعتمديات وتحسيس الفلاحين على مزيد الانخراط في العمل الجمعياتي،
- تركيز مركز تكوين مهني فلاحي،
- تطوير الاستثمار الخاص بإحداث وحدات خزن وتبريد وتحويل،
- تعصير المناطق السقوية العمومية الحالية على مساحة 19530 هك،
- التوسع في مساحة المناطق السقوية الحالية وذلك بإحداث مناطق سقوية جديدة على مياه الشمال،
- إحداث مناطق سقوية خاصة وإحداث مناطق سقوية حول سدود وادي شافرو والطين وإحداث مناطق سقوية على المياه المستعملة والمعالجة.
- تطوير المساحات المخصصة للفلاحة البيولوجية حيث قدرت سنة 2012 بـ750 هك:

توزيع المساحات المخصصة للفلاحة البيولوجية
بولاية منوبة (هك) سنة 2012

كل هذه الإنجازات المرتقبة تؤدي إلى تطور في الإنتاج والقيمة المضافة ويمكن أن تنعكس سلبا في حالة عدم الأخذ بعين الاعتبار للبعد البيئي قبل وعند إنجاز مثل هذه المشاريع، وذلك



نتيجة تزايد الضغط على الموارد الطبيعية والتوازن البيولوجي من خلال الاستغلال المكثف للأراضي الفلاحية. كما تمثل الطرق المعتمدة في الري وخدمة الأرض والاستعمال المفرط للأسمدة تهديدا حقيقيا لاستدامة التنمية.

تبقى الأهداف المرسومة للنهوض بالقطاع الفلاحي في إطار نظرة تكاملية مع الأنشطة الاقتصادية الأخرى للتقدم في إرساء اقتصاد جهوي متكامل تتطلب مزيد البحث خاصة في ما يتعلق بالإمكانيات الكبرى لتثمين الإنتاج الفلاحي وإعطائه قيمة مضافة ارفع من خلال التكييف والتعليب والتحويل.

الـصناعـة واستدامة التنمية

يمثل النسيج الصناعي بالجهة دعما لتنويع القاعدة الاقتصادية بفضل تواجد 9 مناطق صناعية تمسح 153 هكتار سيتم دعمها بالدخول حيز الاستغلال القسط الأول من المنطقة الصناعية بالفجة والمنطقة الصناعية بسيدي علي الحطاب والمنطقة الصناعية بسيدي عاشور، هذا بالإضافة إلى الشروع في إنجاز المركب التكنولوجي لاحتضان المؤسسات العاملة في قطاعات الاتصال مما سيساهم في استيعاب الطلبات الإضافية للشغل لحاملي الشهادات العليا وتأهيل قطاع الاقتصاد اللامادي.

وفيما يلي جدول يتضمن المناطق الصناعية الجاهزة والمستغلة

المعتمدية	المنطقة الصناعية	المساحة (هك)	عدد المقاسم	نسبة الاستغلال ٪
دوار هيشر	قصر السعيد	50	119	100
طبربة	طبربة	10	20	10
الجديدة	م ص بالجديدة	12	22	100
المرناقية	المرناقية 1	3	7	100
المرناقية	المرناقية 2	28.5	12	100
المرناقية	الفجة	6.3	23	91
المرناقية	المرناقية	1.0	--..	0
المرناقية	برج الخلصي	12.0	8	100
برج العامري	برج العامري	2.6	11	27
المجموع	**9**	**153**	**222**	-

أما المناطق الصناعية التي بصدد الإنجاز فهي كالآتي

المنطقة الصناعية	المساحة (هك)	طاقة الاستيعاب	الملاحظات
المنطقة الصناعية بالفجة	116	-	تم تهيئة 50 هك في الوقت الحاضر
المنطقة الصناعية بسيدي علي الحطاب	5	-	نسبة تقدم الإنجاز ٪ 90
المنطقة الصناعية بسيدي عاشور	18	-	في طور الدراسة الفنية

خارطة توزيع المناطق الصناعية المستغلة بولاية منوبة

المرصد التونسي للبيئة والتنمية المستديمة

أما المناطق الصناعية المقترحة فهي موزعة كالآتي:

المنطقة الصناعية	المساحة (هك)
المنطقة الصناعية بطبربة	80
المنطقة الصناعية بصنهاجة	1.5

ويرجع ضعف نسب الاستغلال في العديد من المناطق الصناعية المهيأة بالجهة إلى غياب التسويق اللازم لها وغياب التشجيعات على الاستثمار بالولاية مما يعرقل تحولها إلى قطب تنموي بأتم معنى الكلمة.

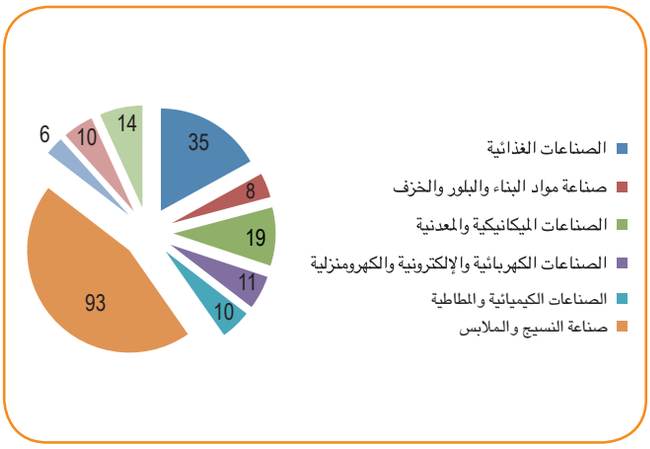
النسيج الصناعي بالجهة

يتميز النسيج الصناعي بمنوبة بتنوعه حيث يعد حوالي 209 مؤسسة (تشغل 10 عمال فما فوق) موزعة كالآتي حسب إحصائيات مارس 2013.

توزيع المؤسسات الصناعية المشغلة لعشرة أشخاص أو أكثر حسب النشاط

الصناعات الغذائية	35	الصناعات الكهربائية والالكترونية والكهرومنزلية	11	صناعة الخشب والأثاث	06
صناعة مواد البناء والبلور والخزف	08	الصناعات الكيميائية والمطاطية	10	صناعة الجلود والأحذية	10
الصناعات الميكانيكية والمعدنية	19	صناعة النسيج والملابس	93	صناعات مختلفة	14

توزيع المؤسسات الصناعية المشغلة لعشرة أشخاص أو أكثر حسب النشاط



و تعد المؤسسات المصدرة كليا حوالي 122 مؤسسة تمثل حوالي 60 ٪ من إجمالي المؤسسات كما يمثل قطاع النسيج حوالي 44 ٪ من النسيج الصناعي.

وتتصدر معتمدية دوار هيشر المرتبة الأولى (المنطقة الصناعية بقصر السعيد) من حيث عدد المؤسسات النشيطة بـ 103 مؤسسة. وحيث أن جل المؤسسات المصدرة هي من المؤسسات المؤهلة والتي تستجيب لمختلف المواصفات العالمية سواء من ناحية الجودة أو المحا فضة على البيئة والمحيط إضافة إلى أن قطاع صناعة الملابس الجاهزة (القطاع الأهم بالجهة) ليس له تأثير كبير على تلوث البيئة. كما تعد الولاية 9 مدابغ تقليدية.

و اعتبارا لتركيبة النسيج الصناعي بالجهة فان الوضع البيئي بولاية منوبة يعتبر جيدا مقارنة ببقية ولايات تونس الكبرى خاصة وأن الجهة لا تحتضن صناعات كبرى على غرار الاسمنت أو الحديد...

وككل ولايات الجمهورية فان مادة المرجين وصرفها تعد من المشاغل بالجهة حيث تعد الولاية حوالي 17 معصرة زيت زيتون تنشط حسب الإنتاج والصابة بطاقة تحويلية جملية تقدر بحوالي 541 طن في اليوم تستغل المصب الجماعي للمرجين الكائن بجبل ميانة من معتمدية طبربة.

إلا أن هذا المصب لا يلبي الحاجة لذلك وجب الإسراع بتهيئة مصب آخر بالجهة يمكن من تطوير طاقة استيعاب مادة المرجين كما يمكن كذلك التوجه نحو إعادة استعمال مادة المرجين في القطاع الفلاحي وذلك وفقا للتراتيب والمعايير المحددة في هذا الخصوص وبمصاحبة فنية من طرف المندوبية الجهوية للفلاحة.

السياحة واستدامة التنمية

تعتبر منطقة ولاية منوبة العمق الاستراتيجي للمنطقة السياحية تونس ـ ضفاف قرطاج وتمثل بالتالي منتوجا سياحيا متميزا ومتكاملا مع المنتوج السياحي للمنطقة مما يمكنها من أن تلعب دورا هاما في إثراء وتنويع المنتوج السياحي الذي توفره هذه الجهة بما يتماشى وحاجيات سائح اليوم ومتطلبات المنافسة والمزاحمة التي يشهدها هذا القطاع على المستوى الوطني والعالمي.

زيادة على هذا فإن النهضة الشاملة التي شهدتها ولا زالت تشهدها ولاية منوبة وخاصة على مستوى البنية الأساسية من طرقات وطرقات سريعة ومحولات جسور إلى جانب وسائل النقل كتوسيع شبكة المترو الخفيف والقطار الحزامي جعل هده الولاية على مشارف منطقة تونس ـ ضفاف قرطاج يسهل الوصول إليها والمرور بها دون مشاكل تذكر.

خصائص تاريخية حضارية

تبرز هذه الخصائص بما تزخر به هذه المنطقة من معالم تاريخية وأثرية تجسدها خاصة قصور الأمراء المتعددة والتي ترمز إلى حقبة هامة من تاريخ تونس المجيد والحافل بأمجاد الحضارات المتعاقبة على بلادنا على غرار «قصر علي زروق» و«قصر محمد خزندار» و«زاوية السيدة المنوبية» و«مقام سيدي علي الحطاب»... هذا وقد وقع تحويل واستغلال البعض منها كمتحف يرمز إلى تاريخ هذه المنطقة وإلى تاريخ البلاد التونسية ككل مثل متحف «قصر الوردة» الذي أصبح متحفا مفتوحا للزوار.

كما يحمل جبل أنصاري آثار مدينة أثرية «Us Ali Sar» التي أقيمت بجانب عين ماء جارية وهي محاطة بعديد المدن الأثرية الأخرى منها «Cincari» في الجنوب «Thiborbo Minus» في الشرق و«Thubba» في الشمال. وتبرز آثار «Us Ali Sar» مستوى عيش متطور في عهد الرومان كما يشهد على ذلك «les thermes, les citernes» المتواجدة هناك. كما ثبت أن وجود الإنسان في هذه المنطقة جاء قبل العهد المسيحي المسيح كما تدل على ذلك الآثار ما قبل الرومانية فالحفريات أخرجت حصون «Lybico-punique» وغرف صغيرة لتأبين الأموات نحتت في الصخر. هذه الحوانيت مع وجود قبور أخرى بجانبها يرجع عهدها إلى عصر ما قبل التاريخ.

وكذلك بالنسبة لمعتمدية البطان المتواجدة على ضفاف وادي مجردة فقد وقع بنائها من طرف المرسكيون- الأندلسيون وحافظوا على آثارهم مثل جسر سد البطان على وادي مجردة بطول 114 م وهو بحالة حسنة وكذلك مصنع الشواشي الذي بني على هندسة إسبانية – إيطالية.

أما مدينة طبربة واسمها القديم «Thiborbo Minus» فقد حافظت على وجودها على مدى قرون، وكانت مستعمرة رومانية بنيت من طرف «Auguste» وهي كذلك مدينة «Lybico-punique» كما تبينها القبور التي تم اكتشافها في الجهة. كانت في القديم مغذاة بماء صالح للشراب يجلب عن طريق قنوات تنبع مباشرة من عين «Flacbebou» في جبل أنصارين الذي لا يبعد عن المكان. ومدينة طبربة المبنية على أنقاض آثار قديمة جدا بنيت على أعالي الهضاب المحيطة بالوادي كما شهدت تطورا معماريا هاما وسريعا.

خصائص بيئية طبيعية

تمثل ولاية منوبة منطقة ادخار طبيعية وبيئية بما تزخر به من مناظر طبيعية خلابة جمعت بين المساحات الخضراء والمناطق الجبلية من بينها على سبيل الذكر لا الحصر: منطقة الجديدة وجبل صنهاجة وجبل أنصارين وسلسلة جبال عين الكريمة التي يبلغ علوها 196 متر وتضفي على الجهة صبغة جبلية إضافة إلى أنها تطل على قرعات وسهول خضراء تمتد على طول «la basse vallée de Mejerda ».

خصائص تنشيطية رياضية

تمثل منطقة البطان نقطة إشعاع في ولاية منوبة حيث تأوي مركزا للفروسية يوفر من ناحية نشاط تربية الخيول ومن ناحية أخرى تعاطي رياضة ركوب الخيل هذا إلى جانب مركب للفروسية بقصر سعيد وما يوفره من مسابقات وطنية ودولية تهدف إلى استقطاب سواح رياضة الفروسية إذا ما وقع توظيف هذا المركز لغاية التنشيط السياحي.

الخاصيات الثقافية

تشكل الثقافة قطاعا استراتيجيا في سياسة الدولة منذ التحول المبارك باعتبارها سندا للتغيير ومقوما رئيسيا لتثبيت الهوية الوطنية وعاملا من عوامل التنمية. وحظي القطاع الثقافي بولاية منوبة منذ بعثها باهتمام ورعاية كبيرتين ترجمتهما الإنجازات المشاريع المختلفة بربوع الولاية.

على مستوى البرمجة فقد ساهمت المواقع الأثرية الموجودة بالولاية في إضفاء الخصوصية عليها. فلولاية منوبة تظاهراتها الكبرى المتميزة كمهرجان المدينة بمنوبة (قصر قبة النحاس) ومهرجان سيدي علي الحطاب بالمرناقية (زاوية سيدي علي الحطاب) ومهرجان المدينة بطبربة (زاوية سيدي بن عيسى) والمهرجان الصيفي بالدندان (قصر زروق).

كما تنظم الجهة عدة تظاهرات ثقافية أخرى على غرار مهرجان الزيتونة بطبربة ومهرجان عبد العزيز العقربي بدوار هيشر إضافة إلى التظاهرات المتفردة والمتمثلة في «إيقاعات ليالي الريف» و«ربيع ولاية منوبة».

هذا دون نسيان الدور المحوري للجمعيات واللجان الثقافية المشرفة على المهرجانات الصيفية والتي تساهم في إثراء المشهد الثقافي بالولاية من خلال الأنشطة الصيفية وسهرات ليالي رمضان.

صناعات تقليدية

تعتبر ولاية منوبة منارة في الصناعات التقليدية من خلال مركز الصناعات التقليدية الموجود بالدندان والذي يعتبر من أهم المراكز الموجودة بالبلاد التونسية لما يزخر به من ثروات في هدا الميدان تبين التطور الذي بلغته الصناعات التقليدية في بلادنا سواء على مستوى الصنع والإتقان اليدوي أو على مستوى الخلق والإبداع. ويعتبر بحق متحفا حيا لا مثيل له في ربوعنا إلى جانب معمل الشاشية بالبطان.

و للتأكيد فإن كل هذه الخصائص التي تمتاز بها ولاية منوبة تعد إثراء للمنتوج السياحي لمنطقة تونس الكبرى وعامل تنويع سياحي لذلك وجب العمل على تنمية هذا القطاع خاصة من خلال استغلال القصور التاريخية بالولاية كنزل فاخرة عبر آلية لزمة الملك العمومي وذلك لفائدة باعثين خواص.

المسالك السياحية والثقافية

تتمتع ولاية منوبة بخاصيات تاريخية وحضارية وثقافية يمكن استغلالها من خلال بعث المسالك البيئية والسياحية التي من شأنها أن تساهم في الرفع من مستوى السياحة الداخلية للبلاد عن طريق إدخال ديناميكية اقتصادية جديدة. كما تضمن هذه المسالك سلامة البيئة والمحافظة عليها وذلك بتوفير بنية أساسية سليمة وخدمات جيدة.

- ضبط مسلك سياحي ثقافي وتاريخي يمكن تسميته بـ «مسلك القصور» يدرج ضمن الرحلات السياحية التي تقوم بها وكالات الأسفار والتعريف به في برامج الشبكات السياحية الأجنبية T.O وهذا يستدعي قبل كل شيء ضبط وتحديد هذه القصور بحسب أهميتها التاريخية واختلافها وبحسب حالة صيانتها وتعهدها، ثم يتم التعريف والترويج لهذا المسلك عن طريق برمجة رحلات وطبع مطويات.
- فتح واستغلال مركز الفروسية بالبطان للأنشطة السياحية وترويج ذلك لدى وكالات الأسفار التونسية وشركات الرحلات الأجنبية ويستدعي ذلك تهذيب وإعادة تهيئة هذا المركز بما يتماشى ومتطلبات السائح والمقتضيات القانونية في هذا المجال إلى جانب مركز الفروسية بالدندان.
- مشاريع إيواء سياحية لإضفاء صبغة «سياحة الإقامة» في منطقة منوبة بشكل يضمن جلب السائح وبقائه لمدة تمكنه من استكشاف هذه المنطقة والتعرف عليها، نقترح بعث نواة فندقية صغيرة الحجم ذات طاقة استيعاب محدودة من نوع «Hôtels de charme, Maisons d'hôtes...» ودراسة مكانية تحويل بعض المساكن الفلاحية «Fermes agricoles» التي تزخر بها المنطقة إلى نواة إقامة سياحية بعد أن يتم التفويت فيها لفائدة باعثين خواص.

الـنقل واستدامة التنمية

النقل العمومي بولاية منوبة

النقل الحديدي

- **شركة نقل تونس**

يمتد الخط الغربي للمترو الخفيف الذي يربط وسط العاصمة بمنوبة على مسافة 15,1 كلم (9,8 كلم + 5,3 كلم) (شبكة مزدوجة وتتخلل هذا المسلك 10 محطات بولاية منوبـة منها 08 محطات جديدة بعد تمديد خط المتـرو وذلك من ضمن 22 محطـة، مع الإشارة أن المسلك الجديد يتضمن محطتا ترابط مترو/حافلة هما محطة سليمان كاهية ومحطة خير الدين حيث تبلغ مساحة الأولى حوالي 26.900 م^2 في حين تقدر الثانية بـ 10.540 م^2.

- **خط المترو رقم 4 إلى المـركب الجـامعي بمنـوبة**

- **طول المسلك :** 5,3 كلم سكة مزدوجة.
- **عدد المحطات :** 8 محطات منها محطتا ترابط.
- **المسلك :** شارع الاستقلال وشارع فرحات حشاد وشارع 2 مارس 1934 والطريق الجهوية رقم 38 في اتجاه المركب الجامعي بمنوبة.
- **عدد المنتفعين :** 40 ألف طالب و30 ألف ساكن.
- **كلفة المشروع :** 104 ملايين دينار.
- **تاريخ انطلاق الأشغال :** أكتوبر 2007.
- **تاريخ نهـاية الأشغـال :** سبتمبر 2009.
- **تاريخ دخول الخط حيز الاستغلال :** أكتوبر 2009.
- **خصوصيات المشروع :** حماية مسار المترو من الفيضانات لتأمين ديمومة المشروع

- **الشركة الوطنية للسكك الحديدية**

لقطاع النقل الحديدي دورا هاما مميزا في تدعيم علاقة الجهة بمحيطها لمردوديته الاقتصادية المتأكدة إذا يعتبر أداة من أدوات التنمية المستديمة لما يتوفر فيه من مزايا ولقدرته الفائقة لتأمين النقل المكثف للمسافرين والبضائع مع ضمان السلامة والرفاهة وهو عنصر أساسي في تخفيف الضغط على الطرقات أمام تطور حركة النقل والتنقل للأشخاص والبضائع وما ينجر عنها من كثافة مرورية.

وتتبوأ ولاية منوبة من حيث موقعها الجغرافي مكانة مميزة إذ تمثل نقطة التقاء لـ26 رحلة يومية حيث يمر عبرها محور رئيسي لنشاط الشركة وهو خط تونس غار الدماء وخط تونس- بنزرت إضافة إلى نشاط نقل البضائع.

إحصائيات حول النقل بالقطار

طول السكة بولايـة منوبة :56.440 كلم

- عدد الممرات والمفترقات:14
- عدد المحطات:5
- عدد المنشآت الفنية بالولاية:62
- المسافة المقطوعة

يغطي مسلك السكة الحديدية داخل ولاية منوبة مسافة تقدر بـ 56.440 كلم منها 17.160 كلم مسلك يتكون من سكة مزدوجة ويقع المنشئ الفني الرئيسي على مستوى وادي مجردة بين منطقة منوبة والجديدة على النقطة الكلومترية 21+850(3*58ml=19.33m).

وتفتقر ولاية منوبة إلى نقل ضحوي حديدي على غرار الضاحية الجنوبية منذ توقف العمل بالخط الرابط بين طبربة وتونس. ورغم إعادة برمجة توقف القطار بمدينتي طبربة والجديدة سنة 2009 فإن التواتر وثمن السفرة يبقيان دون المأمول.

النقل الحضري

النقل العمومي المؤمن بواسطة الحافلات من قبل شركة النقل بتونس تتولى شركة نقل تونس تأمين النقل بولاية منوبة وذلك في إطار مشمولاتها المتعلقة بالنقل الحضري على مستوى تونس الكبرى والشاملة لولايات تونس وأريانة وبن عروس ومنوبة.

التنظيم الحالي

النقل بالحافلات

يتم تأمين خدمات النقل بالحافلات من قبل خمسة أقاليم وهي كالآتي:

- إقليم تونس1(مستودع البكري ومستودع طبربة)
- إقليم الزهروني
- إقليم تونس 2 (مستودع الشرقية)
- إقليم بن عروس (مستودع بئر القصعة)
- إقليم باب سعدون

معطيات حول عرض شركة نقل تونس بولاية منوبة

بخصوص نشاط الشركة على مستوى الولاية فإنه يمكن تقديمه على النحو التالي:

الخطوط العادية

- عدد الخطوط : 46.
- أسطول الحافلات: 170 حافلة منها 89 مزدوجة.
- عدد السفرات في اليوم : 2133 سفرة
- عدد المسافرين في اليوم : حوالي 190 ألف مسافر

النقل الجامعي والمدرسي

- عدد الحافلات :44 حافلة منها 11 مزدوجة.
- عدد السفرات في اليوم : 175.
- عدد المسافرين في اليوم : حوالي 12 ألف مسافر.

النقل العمومي المؤمن بواسطة الحافلات من قبل الخواص

يمارس النقل الحضري في إطار اتفاقيات لزمة بولاية منوبة وعبرها للشركات التالية :

- TCV شركة النقل الحضري للمسافرين.
- TUS شركة النقل الحضري والجهوي.

تم الترخيص لشركة النقل الحضري والجهوي (TUS) لإستغلال 04 خطوط بولاية منوبة موزعين كالتالي :

- خط «شارع علي البلهوان- طبربة»: بداية الاستغلال أفريل 2005 – عدد الحافلات: 12 حافلة- التواتر : 10دق
- الخط «شارع قرطاج – طبربة»: بداية الاستغلال ماي 2005 - عدد الحافلات: 07 – التواتر: 20دق؛
- الخط «حديقة ثامر- المرناقية»: حديقة ثامر – المرناقية – بداية الاستغلال 7 نوفمبر -2005 عدد الحافلات: 07 - التواتر : 15دق؛
- الخط «شارع علي البلهوان-منوبة (مستشفى الرازي)» علي بلهوان – منوبة : بداية الاستغلال 26 ديسمبر 2005 - عدد الحافلات: 08 التواتر : 10دق؛
- الخط «شارع علي البلهوان- سيدي ثابت مرورا بمنوبة» عدد الحافلات: -08 التواتر : 15دق.

النقل العمومي غير المنتظم لأشخاص

- **النقل بين المدن بواسطة سيارة اللواج :** يبلغ عدد رخص اللواج بولاية منوبة 145رخصة إلى غاية 2012/12/31، علما وأن عدد الرخص شهد ارتفاعا ملحوظا حيث كان في حدود 11 رخصة في موفى 2010.

أمام غياب محطات نقل بري بولاية منوبة فان أصحاب رخص سيارات الأجرة لواج يعملون في اغلبهم انطلاقا من محطة باب سعدون كما انه لم يعد هناك بالولاية سوى رخصة واحدة تعمل على المستوى الجهوي.

أ - **التاكسي الفردي:** بلغ عدد رخص التاكسي الفردي بولاية منوبة 1623 رخصة إلى غاية 2012/12/31.

وقد ارتفع عدد الرخص بصفة ملحوظة خلال السنتين الأخيرتين اعتبارا أن عدد الرخص كان إلى غاية موفى 2010 في حدود 558 رخصة.

ب- التاكسي الجماعي: يبلغ عدد رخص التاكسي الجماعي بولاية منوبة 111 رخصة إلى غاية 2012/12/31

ت - النقل الريفي: يبلغ عدد رخص النقل الريفي بولاية منوبة 72 رخصة إلى غاية 2012/12/31 من مجموع 9848 على المستوى الوطني.

النقل السياحي

التاكسي السياحي

يبلغ عدد سيارات التاكسي السياحي بولاية منوبة 4 عربات إلى غاية 2012/12/31 من مجموع 207 رخصة.يعتبر هذا العدد ضعيفا بولاية منوبة وهو راجع أساسا إلى عدم تطور القطاع السياحي بالجهة.

كراء السيارات

يوجد بولاية منوبة مؤسسة واحدة لكراء السيارات.

نقل البضائع

توزيع عربات نقل البضائع: يبلغ عدد سيارات نقل البضائع بولاية منوبة 191عربة إلى غاية 2012/12/31 ويبلغ معدل أعمارها 6 سنوات.

شخص طبيعي

- عدد الناقلين : 36
- الحمولة النافعة (طن) : 481.78
- شخص معنوي :
- عدد الناقلين : 06
- الحمولة النافعة (طن) : 2847.86

أسطول العربات

يتوزع الأسطول المسجل إلى غاية 31 ديسمبر 2010 كالتالي:

- سيارة خاصة: 16272.
- حافلة: 23.
- شاحنة: 454.
- شاحنة خفيفة: 5608.
- معدة خاصة: 42.
- جرار طرقي: 140.
- جرار فلاحي: 1268.
- مجرورة: 35.
- نصف مجرورة: 358.
- مجرورة فلاحية: 12.
- نصف مجرورة فلاحية: 346.

- معدة اشغال عمومية : 46.
- معدة فلاحية : 58.
- دراجة نارية : 40.
- شاحنة خفيفة مزدوجة : 774.
- عربات أخرى : 195.

النقل الجوي والمطارات

مطار برج العامري

ذو صبغة عسكرية، علما وأن هذا الموقع يؤم مدرسة الطيران المدني التابعة سابقا لوزارة النقل وهي حاليا تحت اشراف وزارة الدفاع الوطني. وتتولى هذه المدرسة تكوين ضباط فائدة الطيران العسكري ولفائدة وزارة النقل (الطيران المدني) ووزارات أخرى في الاختصاصات التالية:

- قيادة الطائرات
- ميكانيك الطائرات
- الجولان الجوي....

هذا وتجدر الإشارة إلى وجود مدرسة خاصة للتكوين في مجال ميكانيك الطيران بمعتمدية منوبة دون أن تكون للوزارة على المستوى الجهوي مراقبة مباشرة عليها.

مدارس تعليم السياقة : يبلغ عدد مدارس تعليم السياقة بولاية منوبة 123 مدرسة. ويشكو هذا القطاع عديد الإشكاليات على مستوى ولاية منوبة نذكر منها:

- الانتصاب غير القانوني لبعض مدارس تعليم السياقة.
- تعاطي المهنة من قبل دخلاء على القطاع.
- البنية التحتية المتدهورة لمسالك ومركز الامتحان وفضاء التدريب.
- لجوء بعض المدارس لتشغيل مدربين غير متحصلين على إجازة تعليم سياقة العربات.

مشاريع النقل بالجهة

الشبكة الحديدية السريعة : الخط (D)

من أهم مشاريع قطاع النقل هو تركيز شبكة حديدية سريعة بإقليم تونس الكبرى تحتوي على 5 خطوط من بينها الخط (D) الذي سيمر عبر ولاية منوبة مع إحداث محطة ترابط كبرى على مستوى القباعة، لتشمل هذه المحطة نقطة نهاية عديد خطوط الحافلات القادمة من الجديدة وطبربة والبطان مع حذف الخطوط الأخرى مما سيخفف ويقلص في عدد الحافلات في اتجاه وسط العاصمة ويحسن ظروف تنقل المواطنين.

ومن مكونات الخط :

- عدد المحطات : 08 محطات منها 04 بولاية منوبة (البورطال ومنوبة وحي البرتقال والقباعة).
- طول الخط (19.2 كلم) ، سيتم في مرحلة أولى إنجاز القسط الأول تونس -القباعة (12.2كلم).

ومن أهم المنشآت الفنية هو إنجاز محولات منهم إثنين بولاية منوبة (البرتقال والشغالين) وممرات تحتية وعلوية.

وينتظر أن تنتهي الأشغال في جوان 2017 مع ثلاثة أشهر للتجارب الفنية.

بناء مستودع بالضاحية الغربية لعربات المترو

يعترض هذا المشروع مشكل العقاري لأن قطعة الأرض مستغلة حاليا كمنبت من قبل وزارة الفلاحة وتسعى شركة نقل تونس في هذا الصدد الى اتمام الإجراءات اللازمة لتغيير صبغتها مع تخصيصها لفائدتها وذلك لبناء مستودع لصيانة عربات المترو.

بناء محطات نقل بري بكل المعتمديات

انطلقت شركة نقل تونس في هذا البرنامج وأنجزت محطة بالمرناقية (بصدد التسلم) ومن أهم خاصيات هذه المحطة.

- مساحة الأرض : 2500 م^2
- عدد الأروقة: 02 اثنان في كل اتجاه
- عدد الواقيات : 4
- عدد الخطوط المارة بالمحطة : 10
- عدد الحافلات المستغلة على هذه الخطوط : 40

كما برمجت بناء **محطة بطبربة** والشركة بصدد تسوية الإشكال العقاري الذي يعترض انجاز هذا المشروع.

توسعة مستودع طبربة للحافلات

الشركة بصدد تسوية الإشكال العقاري الذي يعترض انجاز هذا المشروع.

بناء مركز فحص فني للعربات

الوكالة الفنية للنقل البري بصدد إتمام الإجراءات اللازمة لاقتناء أرض على الطريق الجهوية رقم 7 بمعتمدية وادي الليل.

الجزء الخامس

الأطراف الفاعلة في المجال البيئي

الأطراف الفاعلة في المجال البيئي

اعتنت الإدارة الجهوية بمنوبة بمجال البيئة وقامت بعدة أنشطة تحسيسية وتربوية وتوعوية لفائدة الناشئة لإبراز أهمية حماية البيئة ومزيد ترسيخ البعد البيئي وتبسيط المفاهيم البيئية من خلال أنشطة هادفة تجعل التلميذ يعايش المشكلات البيئية فينمي الوعي لديه والغاية من هدا النشاط هو توضيح العلاقة بين الإنسان وبيئته والتركيز على حتمية المحافظة على مصادر البيئة وضرورة حسن استغلالها لتجنب المشكلات البيئية.

بعث وتركيز نوادي البيئة بالمؤسسات التربوية

يتمثل الهدف من بعث وتركيز نوادي البيئة في إشعار التلميذ بمواجهة التحديات القادمة وتنمية الخلق البيئي لديه بتوجيه سلوكه. ومن هذا المنحى فإن نوادي البيئة تكسب التلميذ المعلومات وتساعده على فهم العلاقة المتبادلة بين الإنسان والطبيعة وبينه وبين العناصر البيئية. ويتطلب ذلك تنمية مهارات تمكنه من المساهمة في تطوير البيئة على النحو الأفضل وتنمية مواردها. وتتوزع هذه النوادي حسب المستويات كالآتي:

عدد النوادي البيئية حسب المستويا

إبتدائي	إعدادي	ثانوي	الجملة
35	20	04	59

(الإدارة الجهوية للتربية بمنوبة)

ويتمثل نشاطها في التثقيف والتحسيس بالمشاكل والمشاغل البيئية مثل التلوث والاحتباس الحراري والتصحر والانجراف وطبقة الأوزون وتغييرات المناخ والتنوع البيولوجي...

إحداث فضاءات خضراء داخل المؤسسات التربوية

لبلوغ هذه الأهداف النبيلة تجاه البيئة ولإكساب التلميذ الوعي بمسؤوليته تجاهها وعدم إحداث أضرار لها وتوعيته بواجب المحافظة على الطبيعة بالاستغلال الرشيد تعمل المؤسسة التربوية على تطوير وتحديث البيئة المدرسية من خلال مجهود تشجير الفضاءات وإعدادها للزراعة واقتناء المستلزمات والمعدات. ومن أمثلة تركيز المساحات الخضراء لإضفاء مسحة جمالية على المؤسسة التربوية وبعث الحس البيئي لدى التلميذ نذكر المدرسة الإعدادية 20 مارس المرناقية ومعهد ابن منظور وبرج العامري ومعهد الامتياز الجديدة والمدرسة الابتدائية الحديثة وغيرها من المؤسسات التربوية المنخرطة في هذا المجهود.

و يمثل عيد الشجرة أبرز فرصة لإنجاز هذا التوجه وإبراز المجهود التي تقوم به المؤسسات التربوية في هذا المجال مدعومة من طرف الإدارة الجهوية للتربية والمندوبية الجهوية للفلاحة والموارد المائية والصيد البحري...

برنامج المدارس المستديمة

تم إحداث البرنامج الوطني للمدارس المستديمة قصد تجذير الحس البيئي وإرساء ثقافة حماية المحيط وترسيخ معاني التنمية المستديمة لدى الناشئة.

وتتمثل مكونات هذا البرنامج بكل مدرسة في :

- العناية بالحديقة المدرسية ودعم الغراسات
- دعم نوادي البيئة بالتجهيزات السمعية البصرية(فيديو وتلفاز وحاسوب...)
- دعم المكتبة البيئية (معلقات ومجلات ووثائق...)

و قد انطلق هذا البرنامج سنة 2005 بالتدخل في 05 مدارس في مرحلة أولى بولاية منوبة وتمت إضافة 04 مدارس أخرى ليصل العدد الجملي للمدارس المنخرطة في هذا البرنامج 09 مدارس إلى حد سنة 2013 وهي :

- المدرسة الابتدائية حي الورد 1 بوادي الليل
- المدرسة الإعدادية خزندار بالدندان
- المدرسة الإعدادية 20 مارس بالمرناقية
- المدرسة الابتدائية عليسة بطبربة
- المدرسة الابتدائية الأمل بمنوبة الوسطى
- المدرسة الابتدائية بالقباعة 1 بوادي الليل.
- المدرسة الابتدائية الازدهار بوادي الليل
- المدرسة الإعدادية بالسعيدة بوادي الليل
- المدرسة الإبتدائية المحفورة البطان

الإشكاليات

تم تسجيل ضعف على مستوى المردودية يعود إلى :

- عدم الانخراط الفعلي لوزارة التربية في هذا البرنامج عند انطلاقه.
- غياب منشطين مسؤولين عن نوادي البيئة والحديقة المدرسية
- ضعف موارد المدارس لمواصلة العناية بالحدائق من ري وصيانة وتعهد وتجديد الغراسات.
- عدم وجود غالبا مقر خاص لنادي البيئة.
- غياب برنامج تنشيطي موحد وواضح

ونظر للإشكاليات والصعوبات التي يتعرض إليها البرنامج فيجب العمل خلال الفترة القادمة على :

- مراجعة مكونات هذا البرنامج بالاعتماد على النقائص المسجلة وأهداف بعث هذه الشبكة واستخلاص الدروس.

- وضع برامج زيارات استطلاعية لدعم أنشطة نوادي البيئة بمدارس هذه الشبكة.
- اعتماد مقاييس اختيار المدارس الجديدة تأخذ بعين الاعتبار توفر معلمين أو أساتذة من ذوي الاختصاص ومنخرطين في مثل هذه الأنشطة.
- إدراج الاقتصاد في الطاقة والمحافظة على الموارد المائية والتصرف المستديم في النفايات ضمن أنشطة نوادي البيئة.
- تنظيم أيام تحسيسية وتوعوية بالمؤسسات التربوية تبين مدى أهمية هذا البرنامج.

الشراكة مع الجمعيات البيئية

لمزيد إضفاء صبغة النجاعة على مجهود التحسيس والتوعية بأهمية البيئة ربطت المؤسسات التربوية علاقة شراكة مع العديد من الجمعيات البيئية على غرار جمعية أحباء البلفيدير ونذكر في هذا الصدد المدرسة الابتدائية الازدهار ببجاوة وادي الليل والمدرسة الابتدائية السعيدة وادي الليل والمدرسة الإعدادية المتنبي منوبة والمدرسة الإعدادية مصطفى خزندار الدندان والمدرسة الإعدادية 20 مارس المرناقية وغيرها من المؤسسات التربوية.

الحملات البيئية

لتعزيز الجانب الإدراكي والانفعالي والمهارات في مجال البيئة ولتحقيق المواطنة البيئية لدى التلميذ والتصدي للممارسات الخاطئة مع البيئة وإساءة الاستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية سعت الإدارة الجهوية للتربية بمنوبة إلى تشجيع مشاركة العديد من المؤسسات التربوية في الحملات البيئية على غرار:

- حملة جمع الحاشدات المستعملة.
- حملة تجميع البلاستيك.
- حملة تثبيت الفوانيس المقتصدة للطاقة.
- حملة التوعية بترشيد استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية واستعمال الطاقة البديلة وذلك بالتنسيق مع الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه والشركة التونسية للكهرباء والغاز والمنضمة التونسية للدفاع عن المستهلك.

الرحلات والزيارات الميدانية

في نطاق تحسيس وتوعية التلاميذ بالمسائل البيئية تنضم الإدارة الجهوية للتربية بمنوبة سنويا زيارات ورحلات دراسية واستطلاعية إلى المنتزهات والمحميات لاطلاع التلاميذ على الأوضاع البيئية ومن الأماكن التي زارها التلاميذ الحديقة الوطنية بإشكل بولاية بنزرت.

المسابقات والتظاهرات البيئية المحلية والجهوية والوطنية

من الفرص المتاحة للتلميذ ليبرز مدى عنايته واهتمامه بالبيئة هي مشاركة المؤسسات التربوية في المسابقات والتظاهرات البيئية من خلال أنشطة نوادي الرسم والمسرح والموسيقى والمعارض...

الإشكاليات والتطلعات

لمزيد تعريف التلميذ بالأوضاع البيئية تقترح الإدارة الجهوية للتربية بمنوبة :

- تكثيف الزيارات والرحلات البيئية لتشمل جل التلاميذ.
- تعميم الحدائق البيئية على جميع المؤسسات التربوية وتوفير ظروف نجاحها والمحافظة عليها.
- ربط علاقة شراكة مع أكبر المنضمات والجمعيات البيئية.
- لترشيد استهلاك الماء وخاصة المستعمل منه للري التفكير في إمكانية استرجاع الماء المستعمل (مثال ماء المغاسل بالمؤسسات التربوية) أو جمع ماء الأمطار لاستغلالها في الري خاصة خلال فصل الصيف...
- استعمال الطاقات البديلة كالطاقة الشمسية.
- العمل على تكوين المنشطين في المجال البيئي.
- توفير المدعمات اللازمة لنشاط نوادي البيئة.
- زيارة المؤسسات الصناعية.

مساهمة المندوبية الجهوية للشباب والرياضة في ترسيخ الحس البيئي

كما تساهم المندوبية الجهوية للشباب والرياضة بالجهة في دعم ترسيخ الحس البيئي عند الناشئة وذلك من خلال تنظيم المخيمات العلمية وتنفيذ المشاريع التوعوية كما هو مبين بالجدول التالي:

	البرنامج	التاريخ	المؤسسة المنفذة
01	المخيم العلمي لدراسة وحماية المحيط بسوسة	مارس 2013	دار الشباب برج العامري
02	مشروع من أجل أجيال بلا تلوث	جوان 2013	نادي الإعلامية والأنترنات المتنقل بمنوبة
03	المخيم الدولي للشباب بالمملكة المغربية	جويلية 2013	دار الشباب وادي الليل
04	المخيم العلمي لدراسة وحماية وحماية المحيط ببنزرت	أوت 2013	دار الشباب برج العامري
05	مشروع المحافظة على الماء واجب وطني	سبتمبر 2013	دار الشباب منوبة
06	الاحتفال بالعيد الوطني للشجرة	نوفمبر 2013	جميع دور الشباب بالجهة
07	مشروع «يد بيد من أجل بيئة الغد»	ديسمبر 2013	دار الشباب طبربة
08	ندوة المبادرات الشبابية في العناية بالبيئة والمحيط	ديسمبر 2013	دار الشباب منوبة
09	المخيم الشتوي للبيئة بتوزر	ديسمبر 2013	دار الشباب طبربة

أبرز الإشكاليات البيئية بولاية منوبة

الموارد والأوساط	الضغوطات	الإشكاليات والمخاطر البيئية	المواقع الأكثر عرضة للتدهور والمخاطر البيئية	أهم التوصيات
الوسط الحضري وشبه الحضري	تدفق هام للسكان خلال العشريات الماضية وتنامي البناء الفوضوي بعد الثورة	بناء فوضوي وتطور غير منظم للمدن وتآكل الأراضي الفلاحية الخصبة لفائدة البناءات الفوضوية	منوبة ودوار هيشر والمرناقية وطبربة	• إعادة تأهيل سلك المراقبين البلديين مع تمكينهم من الوسائل اللازمة لتطبيق القانون • تحيين مخططات التهيئة العمرانية للبلديات
	طرق تصرف، وامكانيات محدودة في أغلب الأحيان للبلديات، مما يؤثر سلبا على نوعية التصرف في النفايات وتفاقم هذه الظاهرة بعد الثورة	تصرف غير رشيد في النفايات المنزلية والمشابعة وفواضل البناء والأتربة وتكاثر المصبات العشوائية	كامل الولاية، وبالخصوص المناطق المحيطة بالبلديات	• تقديم المساعدة الفنية والمادية اللازمة للبلديات حتى تتمكن بصفة مؤقتة من تحسين نوعية خدماتها في مجال التصرف في النفايات • صياغة واقتراح كل الإجراءات الضرورية حتى تتمكن البلديات من التصرف الملائم والمستديم في النفايات • الإسراع في إحداث مراكز التحويل • تحسيس المواطن بالمخاطر الناجمة مثل نواقل الأمراض والقوارض والكلاب السائبة
الوسط الفلاحي	الاستعمال المفرط للمدخلات والتكثيف الزراعي	الاستغلال المفرط للأراضي الفلاحية	الجديدة وطبربة وبرج العامري	• تشخيص وتنفيذ الأنشطة الفلاحية الأكثر ملائمة لخصوصيات تربة الجهة، وذلك بصفة تشاورية • متابعة دقيقة لتطورات التربة وتقييم تأثير التكثيف الزراعي على خاصياتها وخصوبتها

الوسط الطبيعي	مقاطع مهجورة بدون إعادة تأهيل واستغلال غير رشيد للمقاطع	تدهور الوضع البيئي جراء استغلال المقاطع	لنصارين وميانة وطبربة	• وضع حدود لمواقع المقاطع المهجورة قصد ضمان حماية المحيط بصفة مؤقتة • وضع وتنفيذ برنامج شامل لإعادة تأهيل المقاطع المهجورة • وضع برنامج لمتابعة المقاطع المستغلة
	تصرف غير رشيد في النفايات الصناعية الصلبة والسائلة خاصة منها المصابغ وإخلال أغلبية معاصر الزيتون باحترام متطلبات حماية المحيط	عدم الالتزام بتطبيق المواصفات والأساليب البيئية من قبل الصناعيين	معاصر الزيتون والمناطق الصناعية (برج العامري والجديدة وطبربة)	• المراقبة الدقيقة للوحدات الصناعية وتشجيعها للقيام بإعادة التأهيل البيئي للوحدات الصناعية الملوثة • إنجاز مصب مراقب للمرجين
	ساهمت تضاريس ولاية منوبة في تفاقم مخاطر الفيضانات	ارتفاع مساحة الأراضي المغمورة بمياه الفيضانات وضياع الأراضي الفلاحية	كامل الولاية وبالخصوص منطقة الجديدة	• تطوير أنظمة لمراقبة مستوى مياه الأودية وتهيئة حواجز الأودية • تحسين أنظمة التدخل في صورة ارتفاع المياه وتجاوز ضفاف الأودية
	القاء النفايات الصلبة والسائلة في بعض مجاري المياه	تلوث الأودية	أهم الأودية وخاصة (المرناقية خاصة)	• وضع حد لإلقاء مختلف أشكال النفايات الصلبة والسائلة في أودية الولاية

كما تجدر الإشارة إلى وجود العديد من العراقيل التي يمكن أن تأثر بصفة غير مباشرة على الوضع البيئي بالجهة وتحول دون تنفيذ عدة مشاريع في هذا المجال ويمكن أن نذكر:

- عدم تسوية الوضعيات العقارية بالعديد من المناطق البلدية يحول دون وجود عقارات يمكن استغلالها في تنفيذ المشاريع.
- ارتفاع الكثافة السكانية في العديد من المناطق البلدية على غرار الدندان ودوار هيشر مما يعمق الإشكاليات البيئية و يصعب من تفاديها على غرار تراكم الفضلات بالفضاء العمومي.
- ضرورة تطوير البنية الصحية وتحسين الخدمات بالمستشفيات وتمكينها من الموارد اللازمة على غرار مستشفى طبربة.
- هشاشة المنظومة القانونية المعتمدة في مجال النظافة والعناية بالبيئة خاصة على مستوى التطبيق كما تعاني من فراغ قانوني يجعلها قادرة على ردع المخالفين.

الأطراف المساهمة في إعداد
التقرير الجهوي حول وضعية البيئة بولاية منوبة

الإدارات والممثليات الجهوية

- المصالح المختصة بالولاية
- الإدارة الجهوية للبيئة لإقليم الساحل الشمالي
- الإدارة الجهوية للتنمية بمنوبة
- المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية
- المندوبية الجهوية للسياحة «تونس-ضفاف قرطاج»
- المندوبية الجهوية للشباب والرياضة والتربية البدنية
- المندوبية الجهوية للتربية بمنوبة
- الإدارة الجهوية للتكوين المهني والتشغيل بمنوبة
- (الديوان الوطني للتطهير/مديرية تونس الكبرى/ الإدارة الجهوية بمنوبة)
- الإدارة الجهوية لوكالة النهوض بالصناعة بمنوبة
- المندوبية الجهوية للثقافة بمنوبة
- الإدارة الجهوية للصحة بمنوبة
- إقليم منوبة للشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه
- الإدارة الجهوية للنقل بمنوبة
- الإدارة الجهوية للتطهير بمنوبة

سلط محلية

- بلدية طبربة
- بلدية الدندان
- بلدية الجديدة
- بلدية البطان
- بلدية منوبة

الإدارات والمؤسسات المركزية

- الوكالة الوطنية لحماية المحيط
- الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة
- الوكالة الوطنية للتصرف في النفايات
- المرصد التونسي للبيئة والتنمية المستديمة