

2013

التنمية الاقتصادية والبشرية بالصحراء المغربية بين تحديات التمدين وإكراهات الوسط الصحراوي

Ahmed BELKADI

Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc, a.belkadi@uiz.ac.ma

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/dirassat>



Part of the [Geography Commons](#)

Recommended Citation

BELKADI, Ahmed (2013) "التنمية الاقتصادية والبشرية بالصحراء المغربية بين تحديات التمدين وإكراهات الوسط الصحراوي," *Dirassat*: Vol. 16 : No. 16 , Article 1.

Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/dirassat/vol16/iss16/1>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Dirassat by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

التنمية الاقتصادية والبشرية بالصحراء المغربية بين تحديات التمدين وإكراهات الوسط الصحراوي

أحمد بلقاضي

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

جامعة ابن زهر - أكادير

تمتد الصحراء المغربية إداريا على الجهات الجنوبية الثلاثة، المتمثلة في جهة كلميم السمارة وجهة العيون بوجدور الساقية الحمراء وجهة واد الذهب لكويرة. يمثل هذا المجال من حيث المساحة، جزءا هاما من التراب الوطني يصل إلى 425138 كلم²، أي مايعادل 60 % من المساحة الوطنية. ولا يضم هذا الجزء من المغرب، حسب الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنة 2004، سوى حوالي 3% من الساكنة الوطنية، أي 818 ألف نسمة.

ورغم هذا التفاوت الكبير بين المساحة الشاسعة لهذه الجهات وبين نسبة الساكنة المحتضنة لها، فإن المجال الصحراوي المغربي - وخلافا لباقي صحاري البلدان المجاورة للمغرب - يضم تجمعات سكانية - حضرية بالأساس - هامة جدا وتعرف توسعا مستمرا وتزايدا سريعا لساكنتها. فعلى سبيل المثال وصل عدد سكان العيون حسب إحصاء 2004، إلى 183691 نسمة، كلميم 95749 نسمة، الداخلة 58104 نسمة، طانطان 60698 نسمة، السمارة 40347 نسمة بوجدور 36843 نسمة. علما بأن ساكنة هذا المجال كانت غداة خروج الإسبان منه، أي مع منتصف السبعينات من القرن الماضي، تتراوح بين 70 إلى 80 ألف نسمة. كما كانت التجمعات الحضرية محدودة جدا من حيث عددها وعدد سكانها.

إن ظاهرة التمدين وتسحل الساكنة والإقتصاد الصحراويين (فضل الله، 2002) اللتان أصبحتا تميزان اليوم المجال الحضري وتشكل تحديات سوسيو مجالية تندرج من خلالها الجهة برمتها في سيرورة تنبثق عنها رهانات جديدة وآفاق تمدن تستلزم تدبيرا حضريا في مستوى الأهداف والتطلعات الجديدة للجهوية الموسعة.

مما لا شك فيه أن هذا التزايد الهام في سكان الصحراء له ما يفسره من الناحية الاقتصادية والإدارية والأمنية... فما هي، إذن، أسباب هذا التركيز السكاني المتزايد بالصحراء المغربية وخاصة بالمدن؟ هل يرتبط ذلك بتوفرها على مقومات اقتصادية

لم تكن مستغلة من قبل؟ أم أن ذلك يرتبط بموقعها على المحيط الأطلسي الذي جعل بعض أجزائها توفر ظروفًا ملائمة للاستقرار البشري؟ أم أن ذلك يعود إلى أسباب جيوسياسية ترتبط بالنزاع القائم حولها منذ أزيد من ثلاثة عقود؟

1. الصحراء المغربية: من منطقة نزوح سكاني إلى مجال استقطاب وتوافد للسكان

عرفت بعض الأجزاء من الصحراء، منذ زمن طويل، استقرارًا سكانيًا قديمًا ارتبط أساسًا بالتجارة الصحراوية (تجارة القوافل) وبغيره من الأنشطة المرتبطة بالصحراء كالرعوي والفلاحة الواحية. وتمثلت هذه الأجزاء أساسًا في واحات وادنون كملتقى هام لطرق التجارة العابرة للصحراء. لكن منذ تحول الطرق التجارية من القارة إلى البحر ثم دخول الاستعمار إلى الصحراء عرفت الساكنة الصحراوية حركة نزوح نحو الشمال هروبًا من المستعمر، ومن آثار الجفاف المتكرر بحكم أن الاستقرار بالصحراء أصبح مرتبطًا أساسًا بالأنشطة الفلاحية بعد وضع حد لتجارة القوافل. لكن منذ منتصف السبعينات من القرن العشرين ستشهد الصحراء حركة مضادة تمثلت في توافد سكاني هام جدًا لسكانها الأصليين ولغيرهم من ساكنة شمال البلاد.

وجاء هذا التوافد على الصحراء، إما بحثًا عن العمل أو عن الاستثمار نظرًا للفرص الهامة التي أتيحت بهذا الجزء من التراب الوطني بعد خروج المستعمر الإسباني منه. كما وصلت إلى المنطقة موجات أخرى جاءت في إطار التبعينيات الإدارية لموظفي الدولة والجماعات المحلية. علما بأن حدث المسيرة الخضراء المتمثل في وصول 350 ألف نسمة في وقت واحد إلى الصحراء يعتبر في حد ذاته، حدثًا ديموغرافيًا وسكانيًا هامًا جدًا من أجل إعادة إعمار الصحراء. وذلك بالرغم من أن المشاركين في المسيرة قد عادوا مباشرة إلى الشمال بعد تحطيمهم الرمزي للحدود الفاصلة بين المغرب والصحراء. لكن مباشرة بعد ذلك بدأ السكان يتوافدون على هذا المجال بشكل قوي، الشيء الذي جعل ساكنتها تنتقل، منذ منتصف السبعينات، من حوالي 70 نسمة⁽¹⁾ إلى ما يقارب المليون نسمة حاليًا.

لكن رغم ذلك ما يزال العدد الحالي لسكان الجهات الجنوبية الثلاثة (كلميم والسمارة، العيون بوجدور والساقية الحمراء ووادي الذهب الكويرة) قليلًا مقارنة مع مساحة هذه الجهات ومع سكان المغرب ككل. إذ أن الكثافة السكانية بالجهات الثلاثة تظل في حدود 7،1 نسمة/كلم² في وقت تصل فيه على الصعيد الوطني إلى 7،36 نسمة/كلم². كما أن

(1) تظل الأرقام متضاربة لكون الأطراف المتنازعة لم تتمكن من الاتفاق على مرجع وعدد معين للسكان الذين تحق المشاركة لهم في الاستفتاء كحل سابق لفك النزاع القائم.

سكان الصحراء ككل لا يمثلون سوى أقل من 3 % من سكان المغرب . بالرغم من كل هذا، فإن الصحراء تضم اليوم عددا هاما من السكان مقارنة مع الفترة الاستعمارية ومع السنوات الأولى التي تلتها.

وإذا اقتصرنا فقط على الساكنة الحضرية، نظرا لأن جل السكان يتمركزون بالمدن بمعدل تمدين يفوق 71 %، فإن هذه الساكنة قد عرفت، منذ أول إحصاء وطني شمل الصحراء، توسعا مجاليا وتزايدا ديموغرافيا هامين جدا.

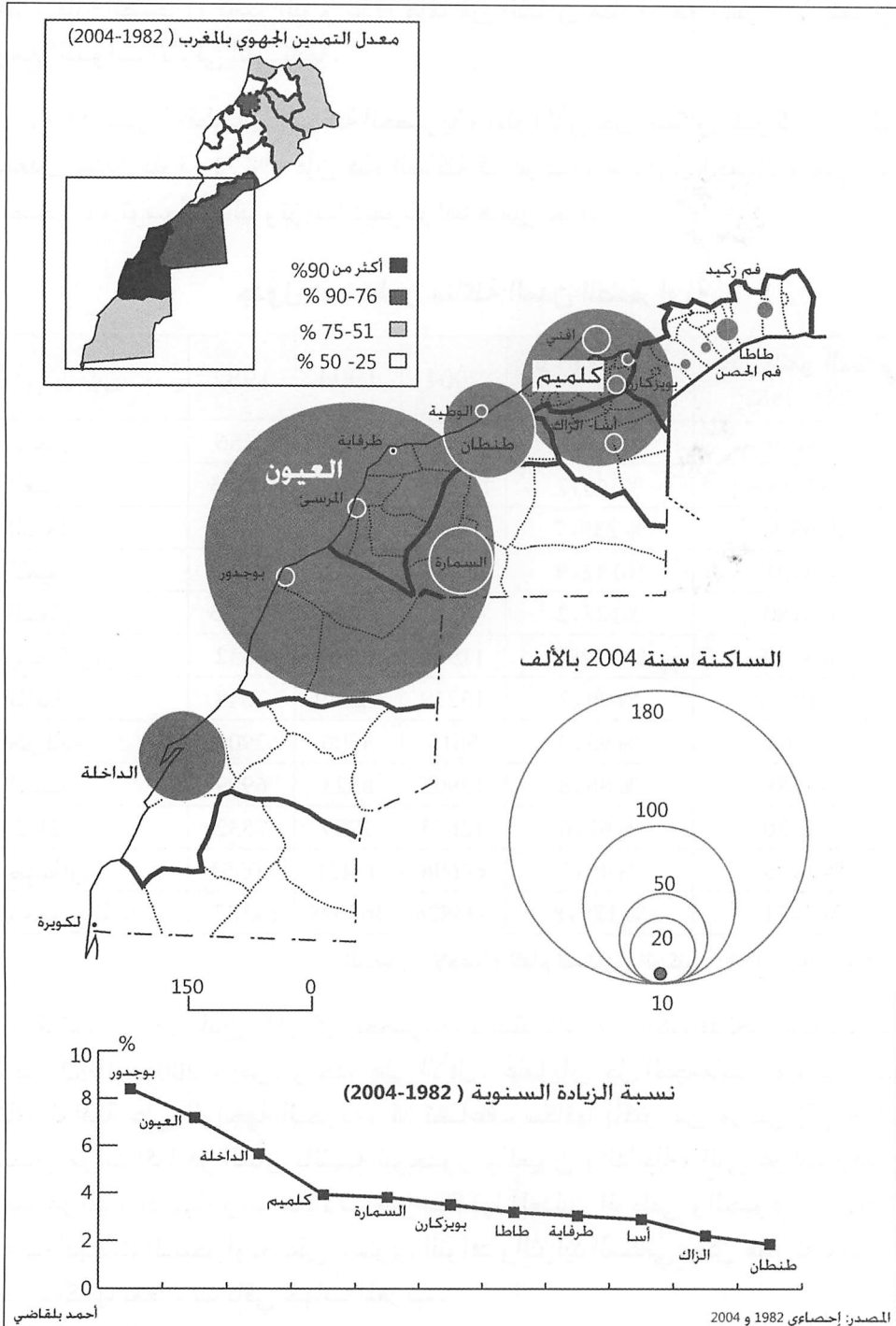
جدول 1 ، تطور ساكنة المدن الصحراوية

المدن	1982	1994	2004	الزيادة النسبية 2004-1982	معدل النمو السنوي 2004-1982
بوجدور	6256	15167	36843	488,9 %	8,39 %
العيون	39875	136950	183691	360,7 %	7,18 %
الداخلية	17309	29831	58104	235,7 %	5,65 %
كلميم	41099	72563	95749	132,9 %	3,91 %
السمارة	17753	28750	40347	127,2 %	3,80 %
بويضاكن	5632	8638	11982	112,7 %	3,49 %
طاطا	7648	12549	15239	99,2 %	3,18 %
طرفاية	2909	4506	5615	93,0 %	3,03 %
آسا	6909	8323	12905	86,8 %	2,88 %
الزاك	7832	2759	12653	61,6 %	2,20 %
طانطان	40551	45821	60698	49,7 %	1,85 %
مجموع المدن	193773	363098	533826	179,8 %	4,71 %

المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى: 1982 - 1994 و 2004

الملاحظ أن كل المدن والمراكز الحضرية، باستثناء آسا والزاك، قد تضاعف سكانها، مابين 1982 و 2004، بمرة واحدة على الأقل. علما بأن جل التجمعات، وخاصة منها تلك الواقعة على الواجهة البحرية، قد تضاعف سكانها بأكثر من مرتين إلى حوالي خمس مرات كما هو الشأن بالنسبة لبوجدور والعيون والداخلية، التي عرفت انفجارا ديموغرافيا. إذ تجاوزت معدلات نمو ساكنتها المعدلين الوطني والجهوي. ولإبراز أهمية الجهات الصحراوية على مستوى التوافد والتزايد السكاني يمكن مقارنة معدلات نمو ساكنتها بمعدلات باقي جهات المغرب.

شكل 1: التمدين بالصحراء المغربية



جدول 2 : تطور سكان الجهات الصحراوية مقارنة بباقي جهات المغرب

الجهات	1994	2004	م. النمو السنوي
الجهات الصحراوية	36751	99367	45، 10 %
	175669	256152	48، 3 %
	386075	462410	82، 1 %
	598.495	817.929	17، 3 %
باقي الجهات المغربية	2036032	2470372	95، 1 %
	1985602	2366494	77، 1 %
	1903790	1573055	75، 1 %
	1322473	1573055	75، 1 %
	2635.522	3113653	68، 1 %
	3126785	3631061	50، 1 %
	1625082	1859540	35، 1 %
	2724204	3102652	30، 1 %
	1793458	1984039	01، 1 %
	1509077	1655.660	93، 0 %
	1324662	1450519	91، 0 %
	1768691	1918094	81، 0 %
	1719844	1807113	49، 0 %
	26.073.717	29.891.708	37، 1 %
مجموع سكان المغرب			

المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى 1994 - 2004.

يتضح أن ساكنة الجهات الصحراوية الثلاثة قد سجلت، بين سنتي 1994 و 2004 معدل نمو سنوي يصل إلى 17، 3 %، معدل يفوق كثيرا المعدل الوطني الذي هو في حدود 1، 37 % . بل إن جهة وادي الذهب لكويرة عرفت تزايدا سكانيا (45، 10 %) لا مثيل له بباقي المغرب، متبوعة بجهة العيون بوجدور والساقية الحمراء، وذلك في وقت لم تعرف باقي جهات المغرب، بما فيها تلك القوية اقتصاديا، سوى معدلات نمو متوسطة إلى ضعيفة وضعيفة جدا كجهة الشاوية ورديغة (93، 0 %)، الشرق (81، 0 %)، تادلة أزال (91، 0 %) ودكالة عبدة (1.01 %).

إن دل هذا النمو القوي لساكنة الصحراء على شيء، فإنما يدل على أن هناك عوامل جلب للسكان من طرف المدن عامة والمدن الساحلية على وجه الخصوص.

2. توزيع السكان بالصحراء : تمدن قوي مقابل أرياف شبه فارغة

في الوقت الذي تعرف جل الجماعات القروية بالجهات الجنوبية تراجعاً في أعداد ساكنتها، تمارس المراكز الحضرية والمدن استقطاباً للساكنة النازحة من الأرياف بفعل الظروف المناخية الصعبة، ناهيك عن الظروف الأمنية بعد المسيرة الخضراء التي لم تكن ملائمة لبقاء السكان المتفرقين في بادية الصحراء، خاصة خلال فترة النزاع المسلح بين المغرب وجبهة البوليساريو. إلى جانب ذلك «تستقبل» المدن موجات بشرية وافدة من باقي جهات المغرب بحثاً عن ظروف أفضل للعيش. الشيء الذي جعل بوادي الصحراء تفرغ من ساكنتها، وخاصة منها المجالات التي عرفت باستقرار بشري قديم وبكثافات سكانية عالية كما هو الشأن بالنسبة لواحات باني ووادي نون.

جدول 3 : تصنيف الجماعات القروية حسب معدلات النمو السنوي لساكنتها ما بين 1994 و2004

معدل نمو سلبى	معدل ضعيف 0.1 - 2%	معدل متوسط 2.1 - 4%	معدل قوي 4.1 - 6%	قوي جداً 6%+	المجموع
36	11	4	3	15	69
52.2%	15.9%	5.8%	4.3%	21.8%	100%

المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى: 1994 - 2004.

الملاحظ أن أكثر من نصف الجماعات القروية سجلت معدلاً للنمو السكاني سلبياً، وبالتالي تراجعاً في عدد سكانها خلال العشر سنوات الفاصلة بين الإحصاءين الأخيرين، ناهيك عن عدد آخر من الجماعات التي يتزايد سكانها ببطء. في حين أن الجماعات التي تعرف دينامية سكانية لا تمثل سوى ربع الجماعات القروية بالمنطقة.

وتعرف كل المدن بمختلف أصنافها وأحجامها -على العكس من ظاهرة «إفراغ» الجماعات القروية من ساكنتها-، توسعاً سريعاً في مجالاتها العمرانية وفي عدد ساكنتها.

جدول 4 : توزيع السكان بين المدن والبوادي حسب الجهات والأقاليم - سنة 2004

الجهات	الأقاليم	السكان الحصريون	السكان الريفيون	مجموع السكان	نسبة التمدن
كلميم السمارة	طانطان	67105	3041	70146	95,7%
	كلميم	114714	51971	166685	68,8%
	السمارة	40347	20079	60426	66,8%
	أسا الزاك	25558	17977	43535	58,7%
	طاطا	39060	82558	121618	32,1%
العيون بوجدور الساقية الحمراء	العيون	199535	10488	210023	95,0%
	بوجدور	36843	9286	46129	79,8%
واد الذهب لكويرة	الداخلية	58104	20750	78854	73,7%
	أوسرد	3726	16787	20513	18,2%
	المجموع العام	584992	232937	817929	71,5%

المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى 2004.

باستثناء إقليم أوسرد، الذي لا يشكل تقلا ديموغرافيا هاما ثم إقليم طاطا الذي يعرف نزوحا متزايدا لسكانته الريفية، فإن باقي الأقاليم تسجل نسب تمدين عالية إلى عالية جدا، تتراوح ما بين 60% بإقليم أسا الزاك و 96% بإقليم طانطان. وذلك في وقت ما يزال معدل التمدن بالمغرب في حدود 51%.

إن الهياكل الإدارية والسياسية الجديدة التي أحدثت بالأقاليم الصحراوية يمكن اعتبارها وظيفية، ذلك أن البنى الاقتصادية والتوجيه نحو الإقتصاد البحري أحدثت دينامية محلية وتحولات اجتماعية متفاوتة السرعة والتأثير. فأهم الوحدات الحضرية الساحلية بالصحراء (العيون-المرسى، الداخلية، طانطان-الوطية) ثم وضعها اليوم في مسار العولمة بفضل الدور الجديد الذي أصبحت تلعبه الدولة-الشريك في عملية التنمية التي تستهدف إنعاش الإستثمار والتنمية الاقتصادية عبر الخصصة التدريجية للإقتصاد الجهوي (محمد بنعتو، 2008). إن أهم استراتيجيات التنمية بالصحراء تكمن في جعل المدينة في قلب عملية التنمية عبر إنعاش حضري غير مسبوق على مستوى الجهة الصحراوية. سرعان ما شكلت هذه الأداة، أي المدينة، أنجع الوسائل لإستقطاب وتدبير التنمية على غرار مدينة العيون (محمد بنعتو، 2007).

لكن يلاحظ أن التوافد والتزايد السكانيين بالمعدلات التي يتم بها تسترعي الانتباه إلى أهمية هذه الظاهرة نظرا لما قد تشكله من خطر على الموارد الطبيعية للوسط الصحراوي المعروف بهشاشته. فما هي العوامل المتحكمة في جذب السكان إلى الصحراء؟ ثم ما هي المخاطر التي تهدد هذا الوسط بحكم الضغط المتزايد على موارده المحدودة جدا؟

3. مقومات وركائز التنمية الاقتصادية والبشرية بالصحراء

يجد التوافد السكاني على الصحراء ما يبرره في الأنشطة الاقتصادية والتشغيل وفي بنيات الاستقبال المتمثلة أساسا في السكن، خاصة وأن السكان المتوافدون على الصحراء يقصدون المدن والمراكز الحضرية الناشئة.

لكن، إذا كان من اللازم إعادة إعمار الصحراء المغربية بعد خروج المستعمر الإسباني منها، وإذا كانت هذه المنطقة الصحراوية والشبه الصحراوية تتوفر على موارد معينة وعلى إمكانيات للاستثمار بها، فإنه كان لزاما على الدولة أن لا تتعامل مع هذا الوسط الهش بنفس « المخطط التنموي » الذي يطبق على باقي جهات المغرب. أي أن لا تتم تنمية إلا القطاع أو القطاعات التي بإمكان الوسط الصحراوي القدرة على تحملها. علما أن كل نشاط اقتصادي قد ترافقه أعداد معينة من السكان ومن أنشطة موازية.

فعلا إن الأقاليم الجنوبية المشكلة للجهات الثلاثة تتوفر على مقومات وركائز لبناء اقتصاد قادر على استيعاب أعداد هامة من السكان ومن اليد العاملة ومن المستثمرين مع ما لذلك من انعكاسات إيجابية على الاقتصاد الوطني ككل، سواء عن طريق جلب العملة الصعبة والاستثمارات أو عن طريق التشغيل. وتتلخص مقومات الاقتصاد الصحراوي في الصيد البحري والمعادن والسياحة.

ففي ميدان الصيد البحري مثلا، تمتد المنطقة على واجهة بحرية طويلة (أزيد من 1700 كلم) لها مجموعة من المميزات الهيدرولوجية، تتمثل في التيارات العمودية الشبه الدائمة التي تنشأ في الأعماق بفعل هبوب الرياح الشرقية (من القارة إلى البحر) تحمل معها من الأعماق نحو السطح مجموعة من المواد لتغذية الأسماك، كما أنها تعمل على تلطيف حرارة مياه البحر بدرجات مناسبة لتكاثر الأسماك. لذلك تعد مياه وسواحل الصحراء المغربية من أغنى المياه بالأسماك، وخاصة منها السمك السطحي (السمك الأزرق) والسمك الأبيض والرخويات ثم بعض القشريات والصدفيات....

وبفعل أهمية الثروات البحرية بالجنوب وتراجعها بالشمال أولى المغرب عناية كبيرة لهذا القطاع عن طريق بناء الموانئ وتجهيزها. إذ توجد بالمنطقة حاليا، على الأقل أربعة موانئ مهمة، (ميناء طانطان وميناء العيون وميناء الداخلة وميناء بوجدور) إضافة إلى ميناء طرفاية، ناهيك عن مجموعة من الموانئ الصغرى المخصصة للصيد الساحلي التقليدي.

أما على مستوى حمولة الصيد فتساهم المنطقة بحوالي 80% من الكميات المصطادة وطنيا، أي ما يناهز 800 ألف طن من الأسماك في السنة. ويساوي ذلك من حيث

القيمة أزيد من ملياري درهم . أما من حيث التشغيل ، فإن قطاع الصيد البحري يوفر أزيد من 150 ألف منصب شغل مباشر ، أي ما يناهز 20% من مجموع سكان الجهات الجنوبية الثلاثة .

إن دلت هذه الأرقام على شيء ، فإنما تدل على أن قطاع الصيد البحري يعد القطاع الاقتصادي الأول بالصحراء كما يعد القطاع الأكثر جلبا للسكان إلى هذه الجهات وأساسا إلى مدنها الساحلية التي تعد الأكثر استقطابا للسكان ، الشيء الذي نتج عنه تركيز بشري قوي على الساحل أولا وبالمدن ثانيا .

كما يعتبر قطاع المعادن والطاقة من ركائز اقتصاد الصحراء المغربية ومقوماته . ففي ميدان المعادن ، يعد الفوسفات المتوفر بكميات هامة ببوكرار باحتياطي يصل إلى 13، 1 مليار متر مكعب أهم معدن بجنوب المغرب ، يستخرج منه سنويا حوالي مليوني طن توجه بعد معالجة أولية نحو التصدير عبر ميناء العيون . إلى جانب الفوسفات تتوفر أتربة الصحراء وصخورها على بعض المعادن المختلفة القيمة كالمالح الموجود بالعديد من السبخات أهمها سبخة « تازغا » بالقرب من طرفاية⁽²⁾ . هذا إضافة إلى مناجم الرصاص بإقليم طانطان والنحاس بإفران الأطلس الصغير والتيتان والزركون بجماعة الشاطئ الأبيض ، ثم الرخام بتيمولاي وانتهاء بالذهب بإقليم طاطا الذي عهد مؤخرا باستخراجه لشركة أوننا (شركة أومنيوم شمال أفريقيا ONA) . وفي السنوات الأخيرة بدأ تصدير الرمال إلى جزر الكناري انطلاقا من المقالع المجاورة لميناء العيون ، إذ ناهزت الكميات المصدرة منه المليون طن خلال السنوات الأخيرة .

وفي ميدان الطاقة تعتبر الصحراء مكانا مناسباً للعديد من الطاقات المتجددة كالطاقة الشمسية والريحية . إلا أن المغرب يولي اهتماما كبيرا للبحث عن البترول ، لذلك سطر برنامجا خماسيا منحت من أجل تنفيذه مجموعة من رخص التنقيب بالقارة والبحر . وتم منذ مدة رصد احتياطي هام جدا من الصخور النفطية تنتشر على مساحة 2000 كلم² بجنوب طرفاية و باحتياطي يناهز 80 مليار طن⁽³⁾ . كما تختزن الصحراء ثروات معدنية و نفطية هامة جدا ، لذلك تقرر على أعلى المستويات أن يتم استكشاف هذه الثروات ، خاصة أن كل التوقعات تستخلص بأن القطاع المعدني والنفطي قطاعان واعدان جدا .

(2) تمتد هذه السبخة على مساحة 3000 هكتار ويقدر احتياطها من الملح ب5، 4 مليون طن لم يشرع في استغلالها إلا في سنة 1999 ، بإنتاج حوالي 1400 طن في السنة ليصل مؤخرا إلى حوالي 40 ألف طن .

(3) يصعب في الوقت الراهن استغلال الصخور النفطية نظرا لتكلفتها المرتفعة مقارنة مع تكلفة البترول .

بالإضافة إلى قطاعي الصيد البحري والمعادن والطاقة، تتوفر بعض المناطق من الصحراء على مؤهلات أخرى يمكن أن تستغل في الفلاحة والسياحة مع مراعاة خصوصيات وهشاشة البيئة الصحراوية.

تتوفر منطقة وادي نون (إقليم كلميم) على مؤهلات فلاحية شبيهة إلى حد ما بمؤهلات سهل سوس ماسة سواء على مستوى المناخ أو على مستوى احتياطي الفرشة الباطنية من المياه إضافة إلى الأراضي الصالحة للزراعة.

وقد برهنت الضيعات العصرية المقامة مؤخرا بالمنطقة على أن واد نون بإمكانه أن يصبح «مكانا» لزراعة الخضر والفواكه بعد استفحال أزمة الماء بسوس ماسة، علما بأن ارتفاع الكثافة السكانية بأرياف جهة كلميم السمارة، وخاصة بإقليمي كلميم وطاطا ترتبط منذ القديم بالنشاط الفلاحي المعتمد على مياه العيون والآبار وعلى مياه الفيض. وتحتضن هذه الجهة أهم مساحة صالحة للزراعة بالصحراء ككل والتي تقدر بأزيد من 200 ألف هكتار. وتتركز أهم الزراعات أساسا بأحواض نشر مياه الفيض وبالواحات (واحة تيغرت، تعجيجت، إفران، طاطا، فم الزكيد، إسافن...) ثم بالأحواض المسقية⁽⁴⁾ تقليديا وعصريا والتي بدأت تتوسع مؤخرا باستعمالها نظام السقي المركز (التنقيط). وتتمثل أهم المزروعات الفلاحية في الأشجار المثمرة وفي زراعات الكلا وفي العديد من الخضروات والفواكه.

وتتمثل أهم الأشجار المثمرة في النخيل وفي الزيتون، إذ تضم الجهة وخاصة إقليمي كلميم وطاطا حوالي مليون و286 ألف نخلة، أي 21% من النخيل الوطني بمرود متوسط يدور حول 18 كلف للنخلة، وإنتاج عام يصل إلى 23 ألف طن. كما توجد إلى جانب ذلك أزيد من 330 ألف شجرة زيتون بمعدل إنتاج 12 كلف للشجرة وإنتاج عام يقارب 40 ألف طن في السنة من الزيتون. هذا إضافة إلى حوالي 94 ألف شجرة من اللوز.

إلى جانب الأشجار المثمرة تنتشر المزروعات الكثلية على مساحة تقدر بحوالي 7 ألف هكتار، ثم زراعة بعض الخضراوات في إطار تقليدي يعتمد على مساحات ضيقة وعلى الري بالطرق التقليدية، المنتشرة بالواحات. لكن في السنوات الأخيرة بدأت زراعة الخضروات والفواكه تنتشر في إطار ضيعات عصرية متركزة بوادي نون، وصلت مساحتها العامة، خلال موسم 2002/2003 مثلا، إلى حوالي 2000 هكتار وإنتاج

(4) من بين 205100 هكتار كأراضي صالحة للزراعة تمثل أراضي الفيض 51% منها أي 104900 هكتار، والأراضي البورية 7، 43% أي 689580 ولا تمثل الأراضي المسقية سوى 2، 5% أي ما يعادل 10620 هكتار.

عام وصل إلى 77500 طن، موزعة بين الطماطم ب 42 ألف طن والدلاح ب 25 ألف طن والبطيخ 6 ألف طن، ثم 4، 2 ألف طن من البطاطس والباقي أي 2100 طن موزعة بين العديد من الخضروات الأخرى.

أما بباقي الصحراء، أي بجنتي العيون بوجد ور الساقية الحمراء ووادي الذهب لكويرة، فيقتصر النشاط الزراعي على مساحة محدودة تمتد على حوالي 300 هكتار فقط. موزعة بين الحوض السقوي لغم الواد (150 هكتار) وبعض الأحواض السقوية الأخرى المحدودة الأهمية كالحوض السقوي للحكّونية (16 هكتار) وتيغزرت⁽⁵⁾ (45 هكتار) حوض تاورطة (94 هكتار) وحوض تين غير (40 هكتار) وحوض ظهر الحولي (40 هكتار) ... وتستغل هذه الأراضي شركات⁽⁶⁾ تستعمل أحدث الطرق والتقنيات في إنتاج الطماطم والموز والبطيخ والعنب.

وفيما يلي بعض المعطيات حول أهم الأحواض والضيعات الفلاحية بجهة وادي الذهب لكويرة كجهة رائدة في ميدان التجارب الزراعية بالصحراء.

جدول 5 : الأحواض المسقية بجهة وادي الذهب لكويرة

موسم 2005 / 2006

الأحواض	المساحة العامة	المساحة المجهزة	المساحة المستغلة	صبيب الآبار
تاورطة 1-2-3	94 هكتار	37,5 هكتار	37,5 هكتار	29 ل / ث
ظهر الحولي	40	40	13	40
تين غير	600	45	41	154
تاورطة 4	150	47,5	47,5	37,5
كليب الجديان	150	5	5	40
المجموع	1034 هكتار	175 هكتار	143 هكتار	300,5 ل / ث

المصدر : المديرية الإقليمية للفلاحة بالداخلية.

(5) تقدر الأراضي الصالحة بالحكّونية ب 50 هكتار وبتيغزرت بحوالي 500 هكتار.

(6) من بينها : - الشركة الفلاحية لتاورطة 4 : تأسست سنة 2002 وبدأت باستغلال 5 هكتارات لتصل حاليا إلى أزيد من 100 هكتار ورسمت كهدف لها استغلال 300 هكتار مع حلول سنة 2008 مخصصة كلها لإنتاج الطماطم من أجل التصدير.

- شركة خضروات الصحراء Maraîchage Sahara : شرعت مؤخرا في تجهيز ضيعة هامة تمتد على 150 هكتار لإنتاج العنب والبطيخ تستغل منها خلال موسم 2004 / 2005 سوى نصف مساحتها.

رغم ما بدل من مجهودات تبقى المساحة الزراعية والمساحة المجهزة بالسقي محدودة جدا، ويرجع ذلك للإكراهات الطبيعية المتمثلة أساسا في الجفاف والقحولة وزحف الرمال وندرة الموارد المائية. مما يسبب ارتفاعا في تكاليف الإنتاج، بالتالي صعوبة ولوج منتجات المنطقة للأسواق بتنافسية عالية، خاصة وأن عامل البعد عن الأسواق الوطنية المهمة وعن الأسواق الأوروبية يكسر هو الآخر عزيمة وإرادة المنتج. على العكس من ذلك، تتوفر الصحراء على مؤهلات هامة في ميدان تربية الإبل والماعز التي لا تتطلب تنميتها تكاليف هامة مقارنة مع الزراعة التي برهنت سريعا عن ممارستها المحدودة مجاليا وعن انعكاساتها البيئية الوخيمة على الوسط الصحراوي الهش. علما بأن هذا الوسط قد عرف منذ قرون ممارسة الزراعة الواحية والرعي بشكل يتماشى مع خصوصياته. لهذا يجب البحث عن أنشطة أخرى قادرة على التأقلم والتفاعل مع الوسط دون التأثير سلبا عليه. ويعد قطاع «السياحة النوعية» أحد القطاعات القادرة على «التعايش» مع الوسط الصحراوي. ذلك أن المزج بين الخصوصيات الجغرافية للصحراء (الشمس الحارة، الكثبان الرملية، دفء مياه البحر، الخلجان العديدة، الرياح والأمواج العالية، المناظر الخلابة والممتدة جغرافيا...) والمميزات الاجتماعية للمجتمع الصحراوي (الموروث الثقافي والشعبي) قد يسمح بتطوير سياحة تجمع بين السياحة الاستكشافية والسياحة البيئية والسياحة الثقافية والسياحة الرياضية ناهيك عن السياحة الاستجمامية.

ففي الميدان البيئي تتوفر الصحراء على مؤهلات هامة، نذكر من بينها خليج وادي الذهب ومصببات العديد من الأودية (واد درعة وواد شبيكة، وواد أم فاطمة...)، التي تعد مأوى للعديد من الحيوانات البحرية والبرية والطيور المهاجرة مثل الفقمة، النحام، ملاعقي، اللقلاق... كما أن عدة أطراف من الصحراء ما تزال تضم بعض الحيوانات الصحراوية النادرة مثل الثدييات والحبار والغزال، والضبع، والذئب، والثعلب، والصقر والحجل... إذ بإمكان هذه الوفرة في الميدان الإيكولوجي أن تنشط السياحة الإيكولوجية، التي قد تجلب أساسا الباحثين والمهتمين بعلم الحيوانات والطيور وبالتالي تجنب السياحة الكمية.

وتعرف الصحراء في الميدان الثقافي تنوعا حضاريا وثقافيا يتمثل في النقوش الصخرية والمآثر التاريخية والفلكلور الشعبي الغني والمتنوع. كما أنها تشكل مجالا خصبا لسياحة الاستكشاف والمغامرة المتمثلة في الحامات المعدنية، والكهوف والمغارات وفي تنوع وتعدد الواحات ناهيك عن الكثبان الرملية، وشساعة المناظر الصحراوية وتنوعها إضافة إلى طول الشواطئ.

إن هذه المؤهلات مجتمعة بإمكانها أن تطور نشاطا سياحيا متميزا خاصا بالصحراء وقادرا على التفاعل مع خصوصيات الوسط دون التأثير عليه سلبا، والذي سيغني لا محالة المنتج السياحي المغربي المتميز في النصف الشمالي للبلاد باستقطابه أساسا للسياحة الكمية المرتبطة بالبحر وبالمدن الكبرى. أما المنتج السياحي الصحراوي فسيستقبل بالدرجة الأولى السياح المحبين للمغامرة والممارسين للرياضات الخاصة بالوسط الصحراوي وللباحثين والمهتمين بالأوساط الطبيعية وبالمجتمع والعادات والفنون الصحراوية.

4. إكراهات التنمية بالصحراء وتحدياتها

إن التوافد السكاني المتزايد على الصحراء وما رافقه من مشاريع اقتصادية واستثمارات لا بد أن يتم في ظل إكراهات وتحديات تملئها خصوصيات الوسط والمجتمع الصحراوي. إذ يتميز النظام البيئي بالصحراء بهشاشة كبيرة لم تؤخذ بعين الاعتبار لمسايرة الضغط الديموغرافي ومتطلبات التنمية من الموارد الطبيعية. هذا ناهيك عن خصوصيات المجتمع الصحراوي التي يجب أن تراعى حين وضع أي مشروع تنموي حتى يستطيع السكان المحليون التجاوب معه. علما بأن الموجات البشرية الوافدة على المنطقة قد جلبت معها عادات وتقاليد تتعارض أحيانا مع تلك التي يعرفها المجتمع الصحراوي.

1.4. إكراهات الوسط الطبيعي الصحراوي

بحكم أن الماء أساس كل تنمية، وبفعل أننا بوسط شبه صحراوي إلى صحراوي، فإن الجهات الصحراوية الثلاثة تواجه إكراه التزود بالماء - يستنتى من ذلك الأطراف الشمالية من جهة كلميم السمارة التي تتوفر على فرشة مائية مهمة بكل من حوض واد نون وحوض درعة⁽⁷⁾. أما في ما يتعلق بباقي المنطقة، فإن المصادر المائية محدودة جدا إن لم نقل منعدمة، مما جعل الدولة تباشر عملية تحلية مياه البحر رغم ما يتطلبه ذلك من استثمارات هامة ومن تكاليف مرتفعة جدا. خاصة أن الطلب على هذه المادة الحيوية في تزايد مستمر سواء من طرف الساكنة أو القطاعات الاقتصادية، التي تعد جهتي العيون بوجد ور الساقية الحمراء وواد الذهب لكؤيرة الأكثر جذبا لها، وذلك بالرغم من أن الموارد المائية بهما تظل محدودة إلى منعدمة. وإن وجدت فإن نسبة الملوحة بها مرتفعة (ما بين 2 إلى 9 غ/ل). وتعد الفرشة المائية لقم الواد المورد الأساس/الوحيد

(7) يقدر صيبب الفرشة المائية لحوض صياد نون ب 630 إلى 700 لتر/الثانية، أما حوض درعة فينقسم إلى قسمين: الحوض الأوسط بصيبب يصل إلى 540 لتر/ث والحوض السفلي ب 100 لتر في الثانية.

بجهة العيون بوجدور الساقية الحمراء والتي تمتد على مساحة 90 كلم²، وتستغل أساسا في سقي المزروعات بقم الواد. أما باقي الفرشات المائية فهي عميقة (500 إلى 750 متر). واكتشفت مؤخرا بأقصى الجنوب (بئر كندوز) فرشة مائية مهمة تقدر مساحتها بحوالي 2400 كلم² وتتميز مياهها بجودة عالية. لكن نظرا لعدة اعتبارات (عمق الفرشات، ملوحتها، بعدها عن المدن...)، فإن التزود بالماء بالجهتين الجنوبيتين يتم أساسا عبر تحلية مياه البحر. إذ تتوفر كل من مدينة العيون وبوجدور وطرفاية على محطة لتحلية الماء، أما مدينة الداخلة فتعد أهم تجمع حضري بالصحراء الذي يتزود بمياه الفرشة الباطنية عبر ثلاثة آثقاب ارتوازية عميقة جدا.

ويبقى الماء عموما بالصحراء أكبر تحد يواجهه السكان والدولة معا، وذلك لأننا بوسط صحراوي حيث الحاجة الملحة للماء نظرا لارتفاع درجات الحرارة وحيث النفاذ السريع للفرشات الباطنية لكونها غير متجددة في غالبيتها.

تعرض التنمية بالصحراء - إلى جانب الماء - إكراهات طبيعية أهمها تدهور الغطاء النباتي وشبه ديمومة الرياح المحملة بالرمال وتحريكها للكثبان والتلال الرملية وما يترتب عن ذلك من معيقات في وجه حركة السير وزحفها على الأنشطة الزراعية والمراعي... لذا يجب أخذ هذه الظاهرة بعين الاعتبار بكثير من الجدية ضمن السياسة التنموية للمنطقة، خاصة أن الشكل والسرعة التي يتم بواسطتها التعمير والتنمية بهذا الوسط الهش من شأنه أن ينشط أكثر مسلسل تدهور النظام البيئي بالصحراء.

2.4. : التمدين والتهيئة بالصحراء: نحو اختلالات مجالية كبرى

خلافا لما عرف سابقا عن سكان الصحراء من حياة البداوة والرعي والترحال، فإن الساكنة الحالية للصحراء المغربية نزحت بسرعة نحو العيش بالمدن. لكن هذا التمدن السريع والقوي نتجت عنه مجموعة من الاختلالات يمكن تلخيص أهم مظاهرها فيما يلي:

□ ارتفاع نسبة التمدن إلى مستويات قياسية بعدة أقاليم، كما هو الشأن بإقليمي العيون وطانطان اللذان تصل بهما النسبة إلى 95 % مع معدل جهوي يفوق 71 % مقابل 51 % على الصعيد الوطني.

□ تمركز للسكان قرب الساحل وبأقصى شمال المنطقة (باني ونون) مقابل داخل شبه فارغ من السكان ومن المدن والأنشطة. ويرتبط هذا بكون اقتصاد الصحراء يتركز حاليا على الصيد البحري وعلى الأنشطة المرتبطة بالبحر.

□ اختلال كبير للبنية الحضرية بين المدن الصغرى والكبرى مع هيمنة قوية لكل من العيون وكلميم، سواء من حيث ثقهما الديموغرافي، باحتضانهما لأكثر من 52% من الساكنة الحضرية بالصحراء، أو من حيث الوظائف الإدارية والاقتصادية والخدماتية اللتان تقومان بها.

□ بعد المسافة بين التجمعات الحضرية، إذ تتراوح المسافات الفاصلة بين المدن ما بين 200 و 380 كلم. مما يجعل من كل مدينة ومركز حضري جزيرة صغيرة وسط مجالات رملية وقاحلة. الشيء الذي ينعكس سلبا على تشكيل شبكة حضرية تتفاعل فيما بينها دون هيمنة للأقطاب الوطنية الكبرى كأكادير التي لها تأثير وحضور قوي على مدن الصحراء وعلى مجالها.

□ انتشار ظاهرة السكن غير اللائق الناتج عن التعمير السريع للصحراء وعن عدم الصرامة في تطبيق قوانين التعمير والبناء، وما صاحب ذلك من نقص كبير في البنيات التحتية. مع العلم بأن المصالح المختصة قد برمجت وأنجزت عدة مشاريع سكنية كمشروع العودة والوحدة اللذان يتضمنان عدة أطر. ويرتبط انتشار السكن غير اللائق بمدن الصحراء بمجموعة من العوامل يمكن تلخيصها أساسا في ثلاثة عوامل:

الوضع العقاري للأراضي: بحكم أن الوضعية القانونية للأراضي تتميز في أغلبها بهيمنة ملك الدولة، الأمر الذي يجعل الاستحواذ على الأراضي عملية سهلة سواء من طرف السكان أو من طرف بعض «المنعشين العقاريين» غير القانونيين الذين يقومون بتجزئتها وتقويتها بطرق غير مشروعة. وينتج عن هذه الممارسات ظهور أحياء تنشط بها المضاربات العقارية وتتولد عنها أحياء فقيرة على مستوى ساكنتها وتجهيزاتها ثم جماليتها وبالتالي إطار العيش بها.

مخيمات الوحدة: في إطار التحضير للاستفتاء، الذي كان مقترحا كحل لقضية الصحراء، وصل الآلاف من السكان الأصليين للصحراء، الذين تم إيواءهم فيما سمي بمخيمات الوحدة، التي كانت في البداية عبارة عن خيام نصبت بشكل مؤقت لتتحول فيما بعد إلى سكن غير لائق. الشيء الذي أعطى دفعة قوية لظاهرة هذا النوع من السكن خلال مرحلة تحديد الهوية من أجل إجراء الاستفتاء.

التوافد السكاني الموسمي: يرتبط هذا التوافد بالعمل بالصيد البحري خلال بعض الفترات من السنة، لذلك تعرف العديد من المدن المرتبطة بالبحر تدفقا بشريا هاما في حاجة لسكن يناسب دخله وإقامته المحددة (الموسمية)، الشيء الذي يساعد كثيرا على انتشار السكن غير اللائق.

إن التمدين الحديث والسريع بالصحراء المغربية بدأ يطرح مجموعة من التحديات ستكون لها عواقب وخيمة على عدة مستويات إذا لم يتم التصدي لها بأنجع الطرق. وذلك عبر التحكم في توسع المدن عن طريق وضع وثائق تخطيطية تراعي الخصوصيات المحلية للوسط الصحراوي والتطبيق الصارم لها، علماً بأن المصالح المختصة بإمكانها التحكم في الأمر لكون أغلب الأراضي في ملك الدولة. كما أن إعطاء دينامية متحكم فيها لقرى الصيادين بإمكانه أن يخفف من مجموعة من الإكراهات التي تواجهها المدن المتوسطة والكبرى، مما من شأنه كذلك أن يساهم في التخفيف من الاختلال المجالي الذي تعرفه البنية الحضرية بالصحراء. علماً بأن كل برنامج أو مخطط تنموي بهذه المنطقة يجب أن يأخذ بعين الاعتبار خصوصيات الوسط، بما في ذلك الوضعية العقارية وبنية المجتمع الصحراوي الذي تعد القبيلة أحد أهم دعائمه ومقوماته.

خاتمة:

قطعت التنمية الاقتصادية والبشرية بالصحراء المغربية أشواطاً هامة على مدى الثلاثين سنة الأخيرة، إذ بدلت الدولة مجهودات كبيرة تمثلت أساساً في توفير البنية التحتية (الطرق والموانئ والمطارات والسكن والمؤسسات التعليمية...)، في الإغناء الضريبي ودعم أئمة المواد الأساسية، في التأطير الإداري وفي مواكبة المشاريع الكبرى. هذا إضافة إلى الحضور الهام للدولة، ليس فقط عبر المصالح الخارجية للوزارات، وإنما عبر جعل التنمية تحت إشراف وكالات خاصة كوكالة تنمية الأقاليم الجنوبية ووكالة التنمية الاجتماعية وغيرهما.

لكن هل ما تحقق إلى يومنا هذا بالصحراء من تنمية اقتصادية وبشرية يستجيب لتطلعات كل من الدولة والمجتمع الصحراوي؟ ثم هل تم أخذ خصوصيات هذا المجتمع ومميزاته بعين الاعتبار حين وضع مختلف البرامج الاقتصادية الموجهة للصحراء؟ وإلى أي حد «نجحت» الدولة في «تطبيق» مخططاتها الهادفة إلى «إضعاف» دور القبيلة كمكون أساسي للمجتمع الصحراوي؟

إن أهم ما يميز المجتمع الصحراوي هو انصهاره وتنظيمه في إطار قبلي، إذ تعد القبيلة الخلية التي تضمن لكل من الفرد والجماعة الأمن والحماية عبر الدفاع عن الثروات والحدود الترابية وتأمين الغذاء. فإلى وقت قريب، كان لكل قبيلة محيطها الخاص أو «مجالها الحيوي». كما أنها تتكون من مجموعة من العائلات والفخدات المتضامنة فيما بينها إما بفعل القرابة أو العلاقات الاقتصادية والروابط الدينية. وتنظم

القبيلة عبر انتخابها لشيخها (الزعيم). بالإضافة إلى « مجلس » يصدر القرارات ويسند تنفيذها إلى شيخ القبيلة. كما كان هناك تنظيم اجتماعي أساسي، يسمى «أيت الأربعين» أو ما يمكن تسميته باتحاد القبائل أو الكونفدرالية القبلية. التي تجمع في عضويتها ممثلين لمجموعة من القبائل المؤسسة لهذا الاتحاد. وكان من أهم أدواره تنظيم العلاقات بين القبائل والنظر في شؤون الحرب والسلم وتعيينه للقضاة والفقهاء لحل النزاعات والفتن بناء على العرف وعلى الشريعة الإسلامية.

إن هذه الأدوار وغيرها، التي كانت تقوم بها التنظيمات القبلية بالصحراء، قد تراجعت كثيرا في الوقت الراهن لصالح تنظيمات حديثة متمثلة في مؤسسات الدولة الخاضعة لضوابط الدستور والقانون. فالتقسيم الإداري/الترابي للجهات والأقاليم والجماعات بالصحراء جاء على أساس إعادة هيكلة العلاقات الاجتماعية بناء على مفهوم جديد ينطلق من إدماج المجتمع الصحراوي في النسق العام للبلاد وذلك عبر الحد من البنيات القبلية التي لا يجب أن تظل أساس الروابط الاقتصادية والاجتماعية. فسارت الدولة في اتجاه استبدال الأساس العرقي/القبلي بالأساس الترابي/الإداري وذلك عبر تقسيم إداري يربط قبائل معينة أو أجزاء منها بمدينة معينة كي تصبح هي المحور والمهيكل للسكان التابعة لها بغض النظر عن أصلها العرقي والقبلي.

ومما ساهم أكثر في هذه التحولات العميقة التي أصبحت تعيشها القبيلة الصحراوية وصول موجات سكانية هامة - كما سبقت الإشارة إلى ذلك - من شمال المغرب إلى الصحراء عامة وإلى المدن الساحلية بشكل خاص، إما في إطار تعيينات التوظيف والجيش أو بحثا عن العمل في الصيد البحري بالأساس أو من أجل الاستثمار بالمنطقة. الشيء الذي ساهم كثيرا في التحولات التي يعيشها المجتمع الصحراوي المتمثلة في الانتقال من مجتمع قوامه القبيلة إلى مجتمع مختلط التركيب الاجتماعية على غرار ما هو موجود بباقي المغرب. علما بأن العديد من الشبان الصحراويين قد وجدوا في ذلك فرصة سانحة للتحرر من مكونات القبيلة، خاصة أن الديمقراطية قد أخذت أبعادا هامة بالمنطقة، والتي من شأنها أن تساهم في الأخرى في تراجع دور القبيلة على مستوى تسيير الشأن المحلي والجماعي. فإلى أي حد تغيرت بنية ونمط الإنتاج مع تنامي الجهوية كفاعل أساسي في تأطير العلاقات بين السكان والسلطة وفق منطق الدولة الحديثة بشروطها السياسية والاقتصادية؟ ثم ما مدى نجاح الدولة في تعويض القبيلة كتنظيم تقليدي للسكان بجمعيات المجتمع المدني كهيكل جديد لا يبنني على أسس عرقية؟ وبالتالي مدى تجاوب « المجتمع الجديد » بالصحراء مع المشاريع المسطرة من طرف السلطة المركزية؟

سنكتفي بالقول - في ظل غياب دراسات حول مختلف الجوانب التي تثيرها هذه التساؤلات - بأن المجتمع الصحراوي يعرف تحولات جذرية، تتمثل في تفكك البنيات الاجتماعية التقليدية وفي انتقال المجتمع من مجتمع البداوة إلى مجتمع التمدن وانصهار الفرد في نمط العيش الجديد... إن هذه التحولات ستقضي إلى استجابة المجتمع بالصحراء بشكل تدريجي لإعادة هيكلة التنظيمات التقليدية وللبرامج التنموية المسطرة من طرف الدولة، خاصة وأن هذه الأخيرة قد عملت على تحميل بعض المسؤوليات الإدارية والسياسية والجمعوية للعديد من الزعماء والفاعلين المحليين من أبناء القبائل الصحراوية.

البيبلوغرافيا:

المنشئية الجهوية لإعداد التراب والبيئة جهة وادي الذهب لكؤيرة (2004): «جهة وادي الذهب - لكؤيرة - واقع الحال - 64 ص .

رحال بوبريك (2005): دراسات صحراوية المجتمع والسلطة والدين . الطبعة الأولى . دار أبي رقراق - 204 ص .

BELKADI Ahmed (1999) : Le rôle économique et commercial d'Oued Noun, des origines à nos jours. In Actes du colloque « Les oasis de wad noun, porte du Sahara Marocain » p 161 – 143 ».

BEN ATTOU Mohamed (2007) : Les villes du Sahara marocain, espace, économie, société et urbanisation. Edition Fikr, Rabat, 170p.

BEN ATTOU Mohamed (2008) : Ville normative, ville de fait ou quant l'Etat fait la ville : le cas de Dakhla. Revue Al Misbahia n°8, série sciences humaines, pp : 19-53. Faculté des Lettres et Sciences Humaines Fès-Sais.

FADLOULLAH Abdellatif (2002) : Importance et aspects du phénomène de littoralisation de la population au Maroc. Revue Espaces Maghrébins, n° 1 et 2, pp : 9-18 ; Rabat.

Faculté des Lettres et des Sciences Humaines (1999) : Les oasis de wad noun, porte du sahara marocain. Actes du colloque. 346 p.

Haut Commissariat au Plan : Résultats du recensement général et de l'habitat : 1994 et 2004.

Secrétariat d'Etat à l'Habitat (Direction Régional d'Oued Ed-Dahab- Lagouira (2001) : « Monographie d'oued Ed-Dahab-Lagouira sur le secteur de l'habitat ». 55p.