

Le présent document constitue l'ATLAS de la Région Economique du Centre-Est, inscrit dans le cadre de la mission d'élaboration du Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Economique du Centre-Est, commandée par le Ministère de l'Equipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire / la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire (DGAT), et confiée au bureau d'études Horizon Consulting.

L'élaboration de cette étude a été supervisée par la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, représentée par :

- * **Monsieur Ghazi Ali KHEDHRI** : Directeur Général de l'Aménagement du Territoire ;
- * **Monsieur Ahmed EL KAMEL** : Directeur des Etudes Générales et de la Programmation ;

et réalisée par une équipe d'experts constituée de :

- * Mohamed GHANMI : Economiste et coordinateur d'équipe
- * Salem BEN FADHEL : Urbaniste
- * Sofiène ALOUI : Géographe
- * Tarek HAJJI : Ecologiste
- * Helmi BAHRI : Cartographe

avec le concours actif et instructif des opérateurs centraux et régionaux et l'appui bénéfique des Messieurs les gouverneurs de Sousse, de Monastir, de Mahdia et de Sfax, à qui nous exprimons nos vifs remerciements.

Horizon Consulting

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
PREMIER CHAPITRE : CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES ET NATURELLES	4
I.1. LES CONDITIONS PHYSIQUES.....	4
I.2. LES RESSOURCES NATURELLES.....	8
DEUXIEME CHAPITRE : LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES.....	11
II.1. LES CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES.....	11
II.2. LES CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES	15
TROISIEME CHAPITRE : LA SITUATION DES SECTEURS ECONOMIQUES.....	19
III.1. L'AGRICULTURE ET LA PECHE	19
III.2. L'INDUSTRIE : UNE PREDOMINANCE DU TEXTILE	23
III.3. LE SECTEUR TOURISTIQUE	24
III.4. LE SECTEUR DU COMMERCE ET DES BANQUES	26
QUATRIEME CHAPITRE : ORGANISATION DE L'ESPACE ET LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE ...	28
IV.1. LA STRUCTURE DE L'ESPACE	28
IV.2. L'INFRASTRUCTURE ET LES EQUIPEMENTS.....	31
CINQUIEME CHAPITRE : L'ENVIRONNEMENT	45
SIXIEME CHAPITRE : LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT.....	48

INTRODUCTION

L'élaboration du présent Atlas de la Région Economique du Centre-Est, édité à l'issu de l'achèvement de la mission d'élaboration du Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Economique du Centre-Est (SDARE), s'inscrit dans le cadre de la stratégie du Ministère de l'Equipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire visant à doter les différents niveaux du territoire de document d'orientation et d'aménagement appropriés.

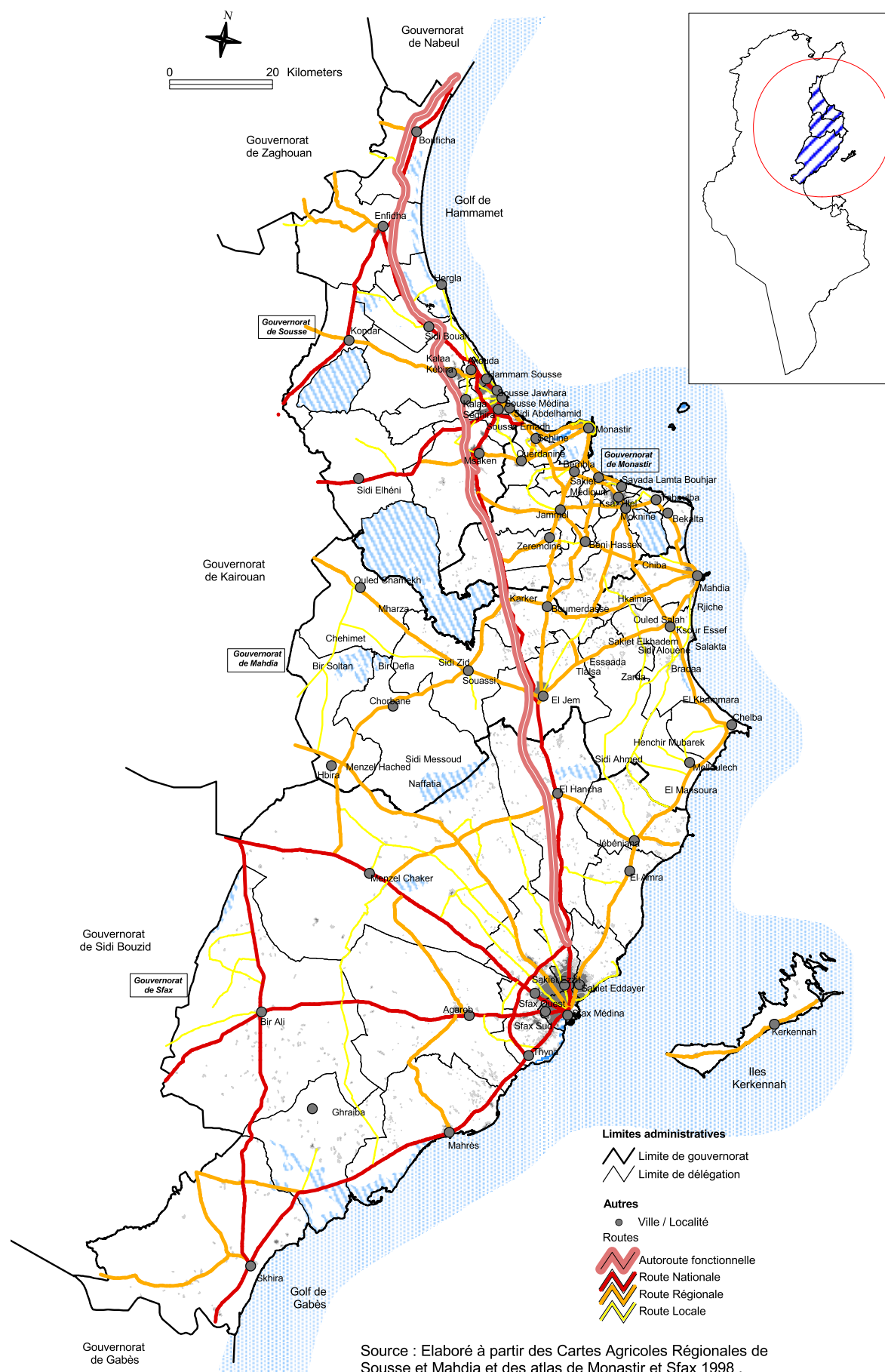
Contribuant avec une grande part dans le développement du pays (investissement, production, valeur ajoutée, emploi, etc.), la région économique du Centre-Est est investie d'un rôle stratégique qui dépasse le cadre régional et même national

comme le témoignent les grands projets réalisés, en cours de réalisation, ou programmés.

Le périmètre d'étude couvre l'ensemble du territoire des quatre gouvernorats du Centre-Est (Sousse, Monastir, Mahdia et Sfax) qui constituent la région économique du Centre-Est. Chaque gouvernorat est subdivisé à son tour en délégations, totalisant toutes les quatre gouvernorats 55 délégations.

La région économique du Centre-Est couvre une superficie totale de 14213 Km², représentant 9,2% de la superficie totale du pays. Elle est délimitée au Nord par le gouvernorat de Nabeul, à l'Ouest par les gouvernorats de Zaghouan, de Kairouan et de Sidi Bouzid, au Sud par le gouvernorat de Gabès, et à l'Est par la méditerranée.

CARTE DU PERIMETRE D'ETUDE



PREMIER CHAPITRE : CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES ET NATURELLES

I.1. LES CONDITIONS PHYSIQUES

■ Les étages bioclimatiques

La région économique du Centre-Est est régie par quatre étages bioclimatiques majeurs :

- L'aride supérieur à hiver doux régie les zones intérieures de Sousse, le centre de Mahdia ainsi que toute la moitié Nord de Sfax.

Cette région est soumise plutôt aux influences continentales, où l'influence maritime s'estompe rapidement aussitôt que l'on s'éloigne de 6 à 9 km de la mer.

- Le gouvernorat de Monastir est soumis à l'effet de trois bioclimats dominés par le bioclimat semi-aride inférieur à hiver doux régissant tout le centre du gouvernorat (Sahline, Bembla, Moknine, Jemmel, Ouerdanine, Béni Hassen et Nord de Zeramdine).

Le bioclimat semi-aride inférieur à hivers doux couvre le long de la bande côtière (depuis Monastir jusqu'au Sud de Bekalta). La partie située au Sud de Zeramdine est influencée par le bioclimat aride à hiver doux.

- Le gouvernorat de Mahdia est régi par le même type de climat que Monastir sauf que, pour son étendue spatiale plus large et plus ou moins diversifiée malgré la faiblesse des reliefs, se trouve soumis à l'effet des influences maritimes.

- Le gouvernorat de Sfax est régi par un climat assez original caractérisé par un été chaud et sec et un hiver doux et un hiver froid et relativement humide.

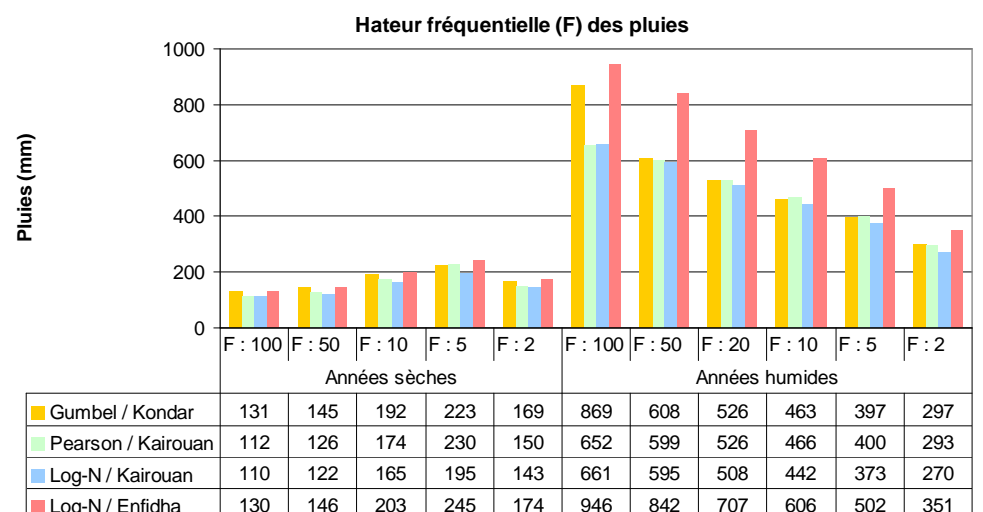
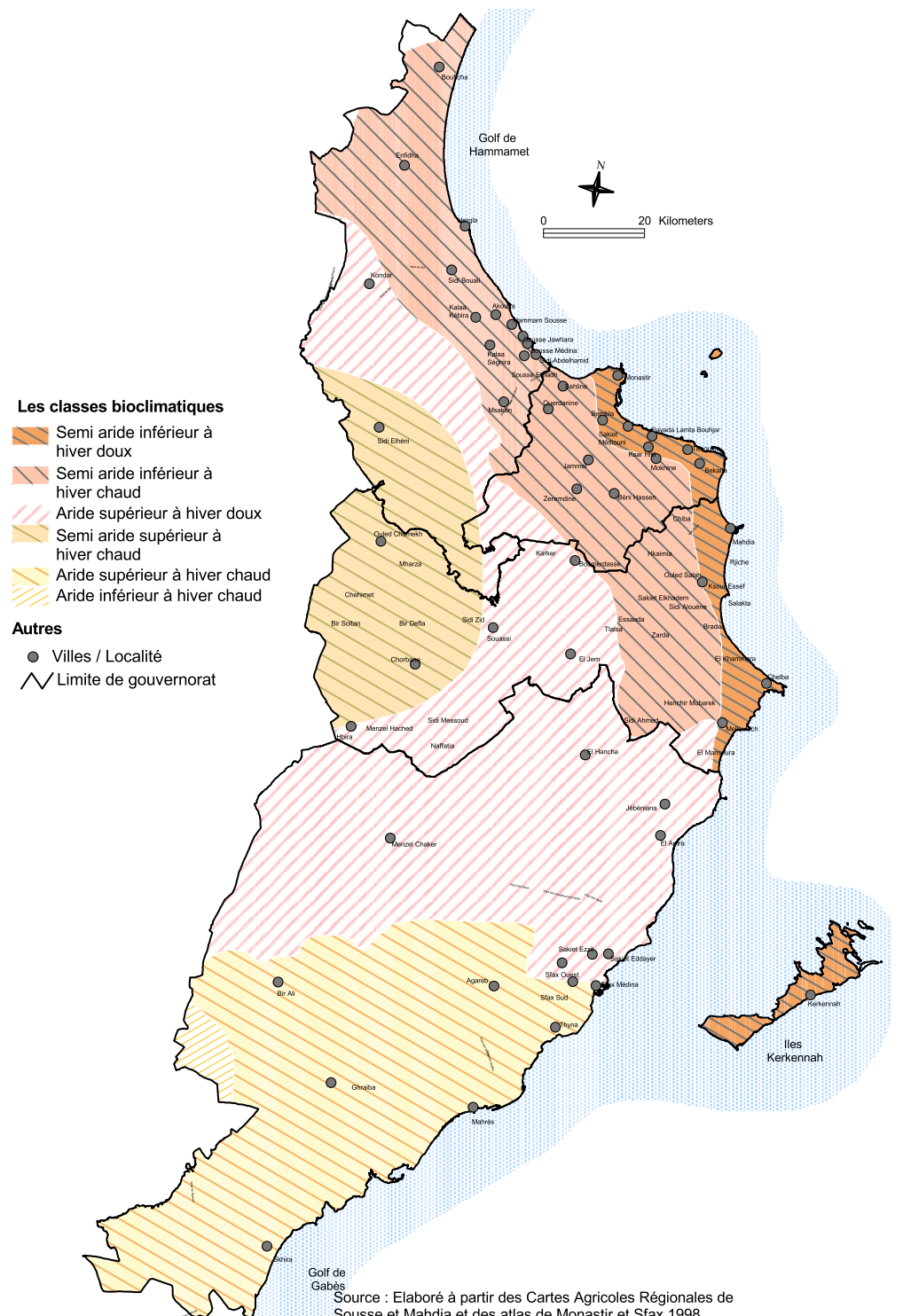
■ La pluviométrie

La région économique du Centre-Est est comprise entre les isohyètes pluviométriques de 400 mm au Nord à 150 mm au Sud, enregistrant un gradient décroissant Nord/Sud.

Les pluviométries annuelles enregistrent aussi un décroissement des côtes vers l'intérieur montrant ainsi une résistance continentale claire aux effets maritimes.

Cette légère opposition de l'Est à l'Ouest s'ajoute à un gradient de latitude Nord/Sud, et un gradient dans le sens Est/Ouest plus remarquable, dû à une influence maritime de moins en moins nette et une influence de l'effet convectif du continent de plus en plus grande.

CARTE DES BIOCLIMATS



Source : Calculé à partir des données INM

■ Les températures

Les températures sont dans l'ensemble assez clémentes, avec une moyenne de 11,8°C en janvier et 27,6°C en août (moyenne des observations des stations de Sousse, Monastir, Mahdia, El Djem et Sfax). Ces températures présentent des nuances entre le littoral et l'intérieur, ainsi que le Nord et le Sud de la région économique.

Répartition mensuelle des températures moyennes et des écarts de températures en °C

Station	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Moy
Hammamet	10,9	11,9	13,8	16,1	19,7	23,7	26,6	27,2	24,2	20,2	15,9	12,4	18,5
Sousse	11,2	12,1	14,0	16,0	19,0	22,8	25,6	26,3	25,1	21,0	16,3	12,3	18,6
Kairouan	10,7	12,0	14,0	16,9	20,8	25,3	28,3	28,6	25,5	21,0	15,9	12,0	19,2
Monastir*	12	12,8	14,1	16,2	19,6	23,4	16,4	27,1	24,9	21	16,3	13	18,9
Mahdia	13	11	14	16	21	27	27	30	26	24	17	13	20
El Djem	10,3	12	14,2	17,2	20,5	25,1	28,2	28,6	25,6	21,5	16,1	11	19,2
Sfax	11,5	12,3	14,4	16,6	19,7	23,3	25,6	26,3	25,1	22,9	16,9	13	18,9
Gabès	10,9	12,4	15,4	17,8	21	23,7	26,7	27,5	25,5	21,8	16,6	12,1	19,3
Gradient Est/Ouest**	-0,5	-0,1	0	0,9	1,8	2,5	2,7	2,3	0,4	0	-0,4	-0,3	0,6
Gradient Nord/Sud***	0,6	0,4	0,6	0,5	0	-0,4	-1	-0,9	0,9	2,7	1	0,6	0,4

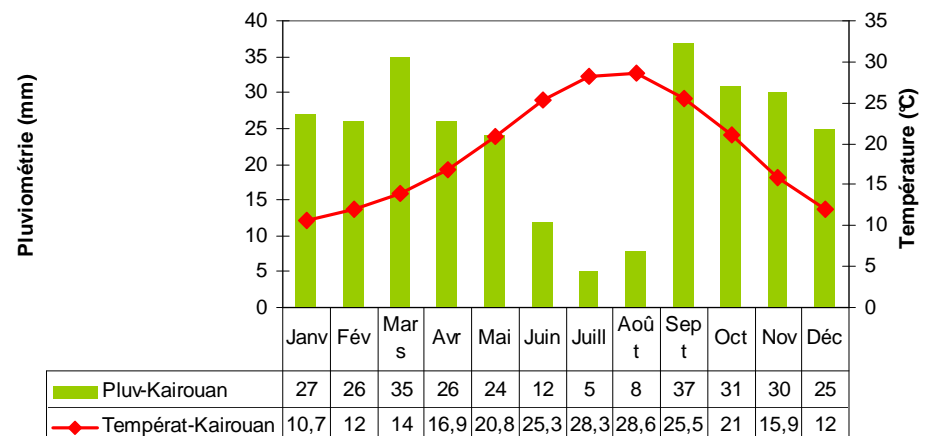
Source : INM / *CRDA de Monastir 2004 / ** Stations de Sousse et Kairouan / *** Stations de Sfax et Kairouan

■ L'emrothermie

L'évaporation moyenne annuelle dans la région économique du Centre-Est et ses environs varie de 921mm à Bouficha-Enfidha, de 1243mm à Sousse, de 1543mm à Kairouan, de 1700mm à Monastir, et atteint plus de 2050 mm à Sfax, dépassant ainsi largement les apports pluviométriques moyens annuels de chaque région.

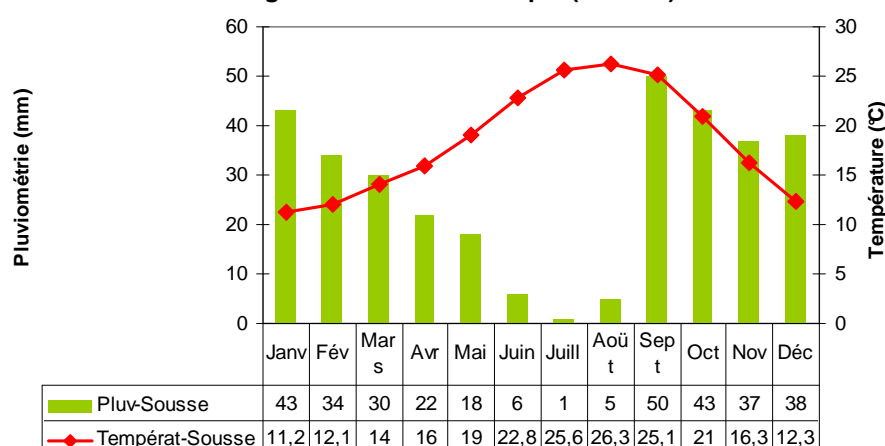
Cet écart entraîne des déficits hydriques énormes évalués à plus de 1500 mm, ce qui est contraignant pour une agriculture basée essentiellement sur les cultures en sec. Le diagramme ombrothermique ci-après montre l'ampleur du déficit hydrique dans la région.

Diagramme ombrothermique (Kairouan)



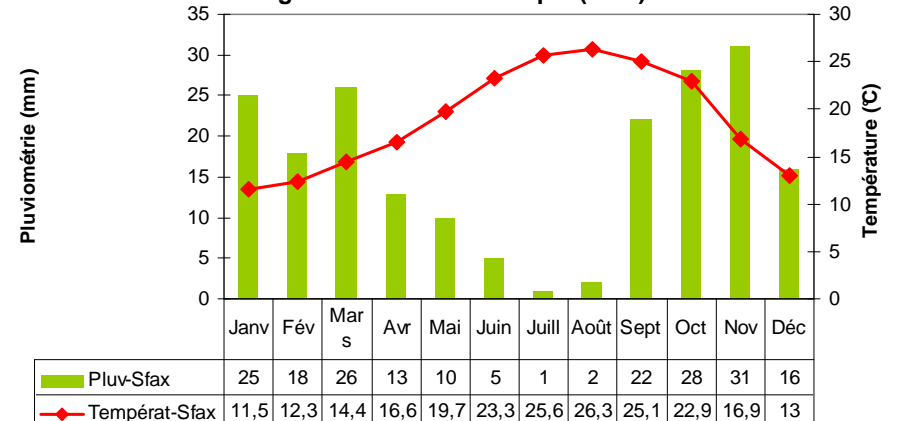
Source : Elaboré à partir des données de l'INM, CRDA... (2004-2008)

Diagramme ombrothermique (Sousse)



Source : Elaboré à partir des données de l'INM, CRDA... (2004-2008)

Diagramme ombrothermique (Sfax)



Source : Elaboré à partir des données de l'INM, CRDA... (2004-2008)

■ L'orographie générale

La région économique du Centre-Est présente un relief caractérisé essentiellement par la faiblesse des altitudes (plus de 75% du territoire se trouvant à moins de 75 mètres de hauteur) et l'extension des plaines et des sebkhas, représentant plus de 80% de la superficie de la région, pourtant on y distingue quatre unités morphologiques déterminées par l'appartenance à l'un des ensembles géologiques :

- Un relief accidenté dans la partie Nord du gouvernorat de Sousse formant des unités bien individualisées, raccordées par des piémonts plus ou moins vastes dont la pente est fréquemment raide.

- La plaine d'Enfidha-Bouficha séparée du rivage par un cordon littoral discontinu qui s'étend du golfe de Hammamet à la presqu'île de Hergla, isolant une série de Sebkhas allongées parallèlement à la côte.

- La zone de Sidi Bouali, limitée au Sud par les hauteurs de Kalâa Kébira et à l'Ouest par Sebkhet El Kalbia, occupe l'axe de l'anticlinorium dont le creusement s'est effectué aux dépens des sables du pliocène.

- Un paysage collinaire à faible altitude, pendage et ravinement caractérisant la presqu'île de Monastir et la bande côtière allant de Khénis à Hiboun (à Mahdia).

- Le relief de Mahdia est constitué de collines simples ne dépassant pas 210 m d'altitude. Ces collines sont larges et éparpillées, séparées par des dépressions, donnent lieu à une succession d'unités morphologiques.

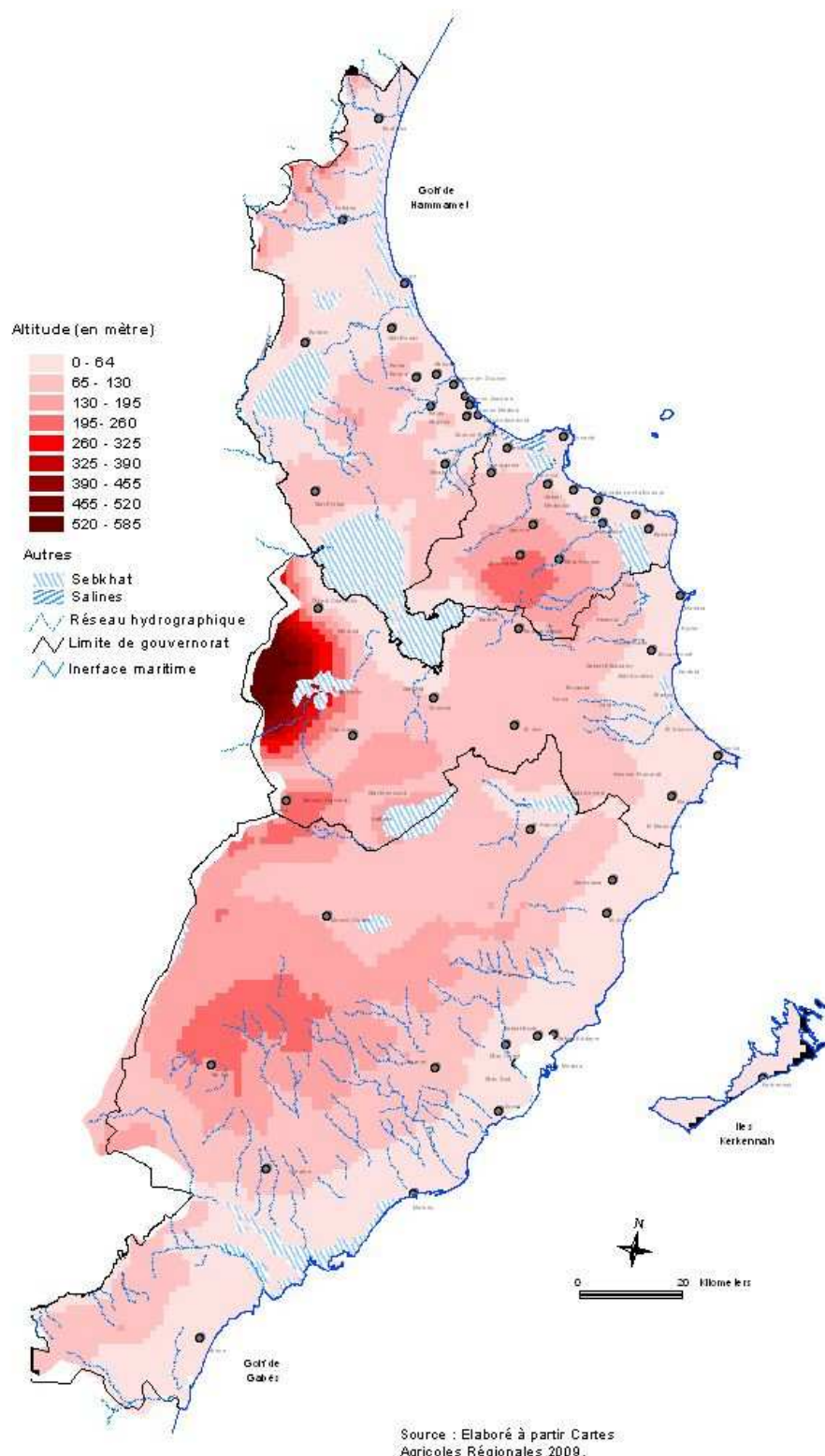
- A Sfax, du Nord au Sud, et sur une profondeur variant de 20 à 40 km, les altitudes dépassent rarement 100 m. Le relief se rehausse de 100 à 200 m entre cette bande côtière et la chaîne de petites montagnes séparant les hautes et les basses steppes.

■ Les caractéristiques pédologiques

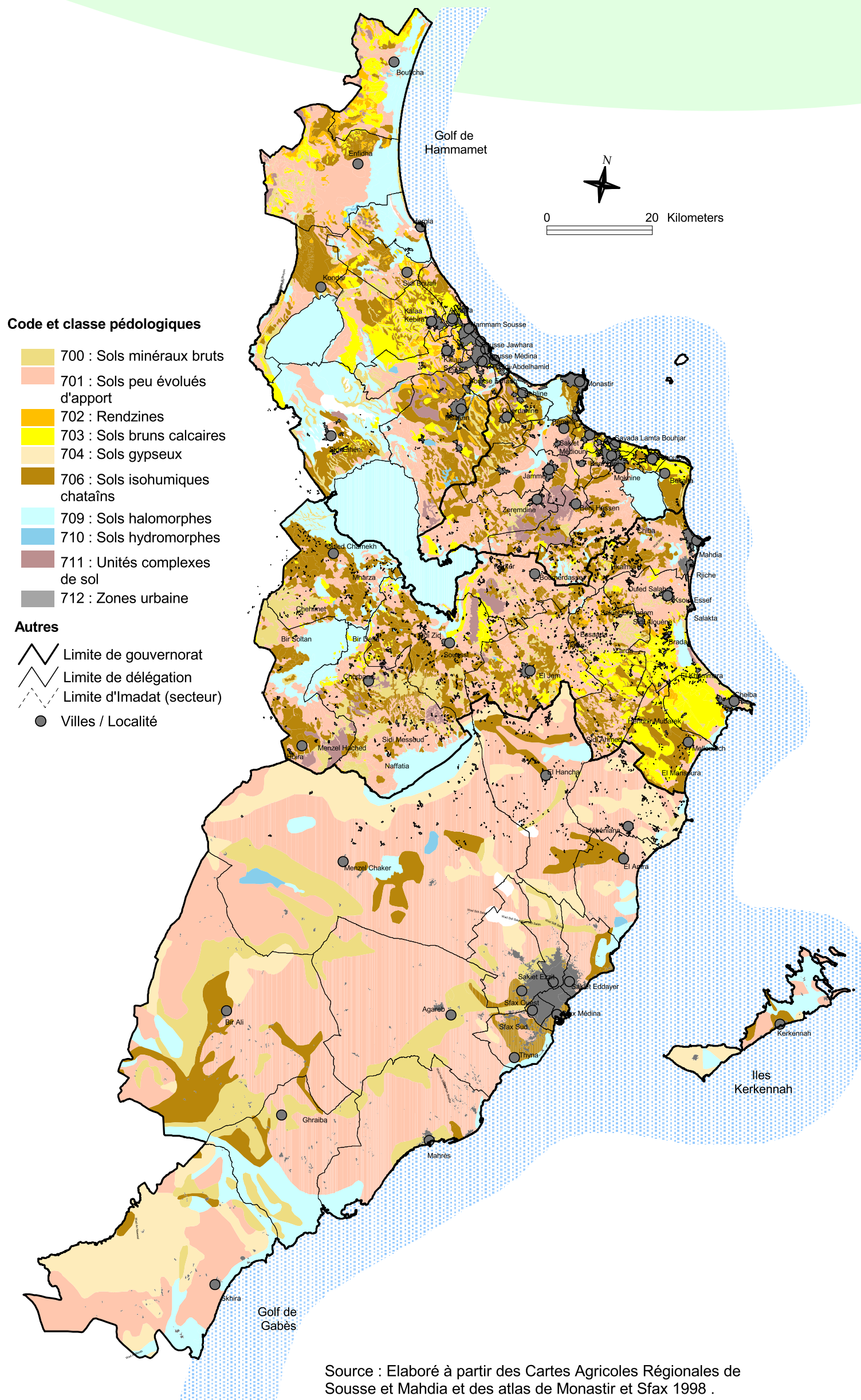
Les ressources en sol sont plus ou moins variées selon les types morphologiques existants dans la région. C'est ainsi que dans les terrains accidentés et les reliefs, les sols ont une qualité agronomique médiocre ou parfois utile pour l'arboriculture (oliviers).

Les terres situées sur le littoral sont constituées de sols d'apport alluvial et fluvial, et sont constituées d'une structure légère et équilibrée utile pour les grandes cultures et les cultures maraîchères.

CARTE OROGRAPHIQUE



CARTE PEDOLOGIQUE

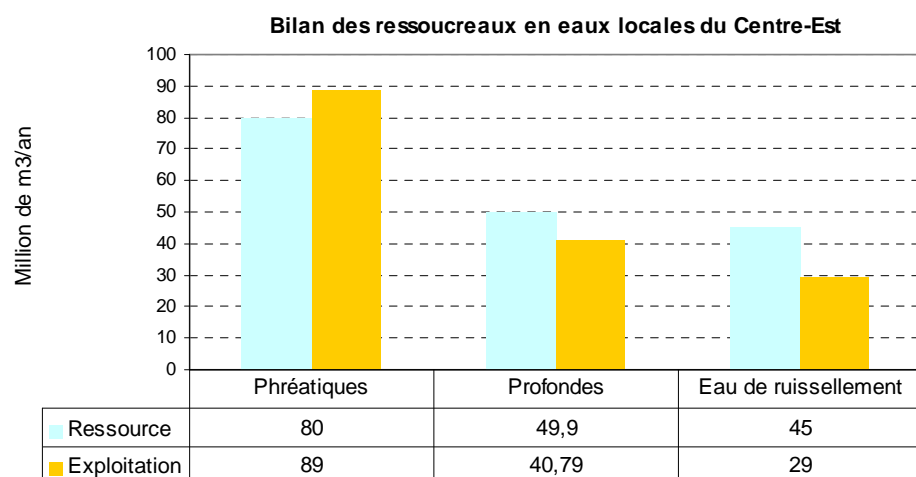


I.2. LES RESSOURCES NATURELLES

■ Les ressources en eaux

Avec un climat semi-aride au Nord (Sousse) à aride au Sud (Sfax), et une pluviométrie comprise entre les isohyètes moyennes de 190 à 330mm/an, une absence de grands collecteurs d'eau, la région économique du Centre-Est est caractérisée par l'insuffisance et la médiocrité des ressources en eau face à des besoins élevés tant agricoles et industriels que domestiques et tertiaires (chaînes hôtelières).

En 2007, les ressources en eaux mobilisables totales identifiées dans la région du Centre-Est s'élèvent à 175 millions de m³, dont 80 Million de m³ pour les nappes phréatiques (soit 45%), 49,9 Million de m³ pour les nappes profondes (soit 29%) et 45 Million de m³ pour les eaux de ruissellement (soit 26%).

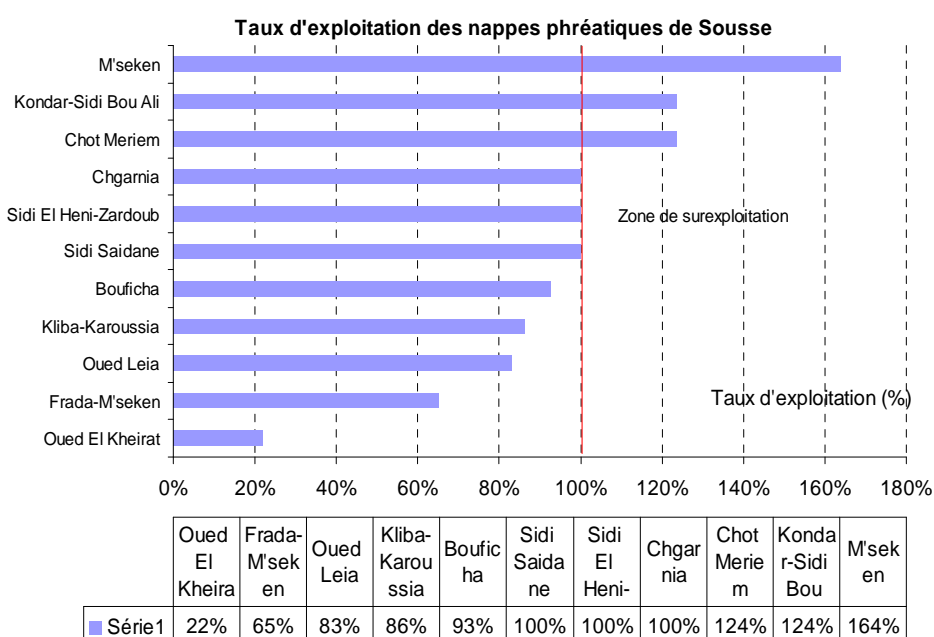


Source : Elaboré à partir des données de la DGRE (2007)

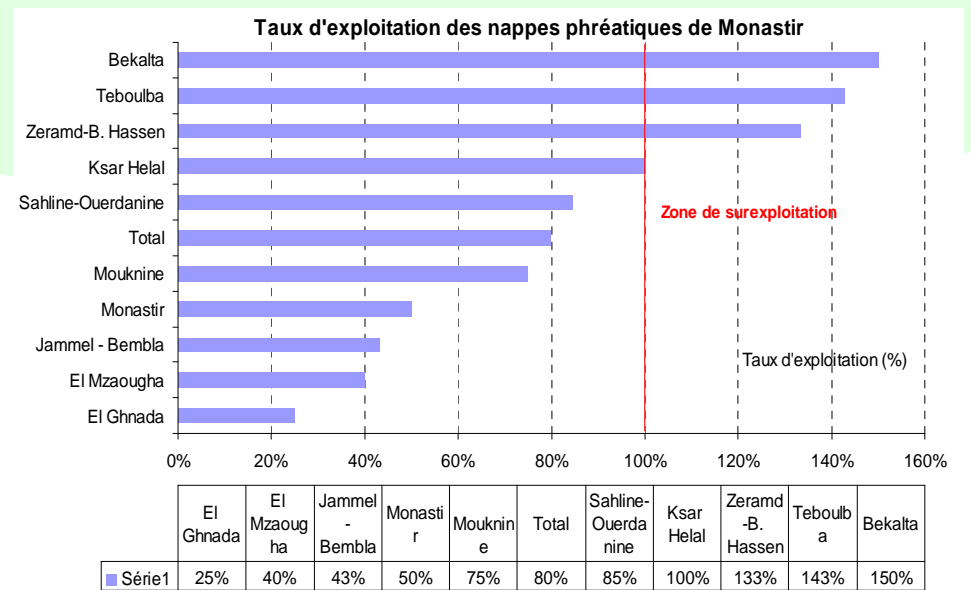
A côté de ces ressources naturelles mobilisables, il y a aussi environ 15 Million de m³ d'eaux épurées par les stations d'épuration, dont l'intérêt n'est pas négligeable dans l'irrigation que ce soit agricole (fourrages) ou des zones vertes dans les villes.

- Les nappes phréatiques

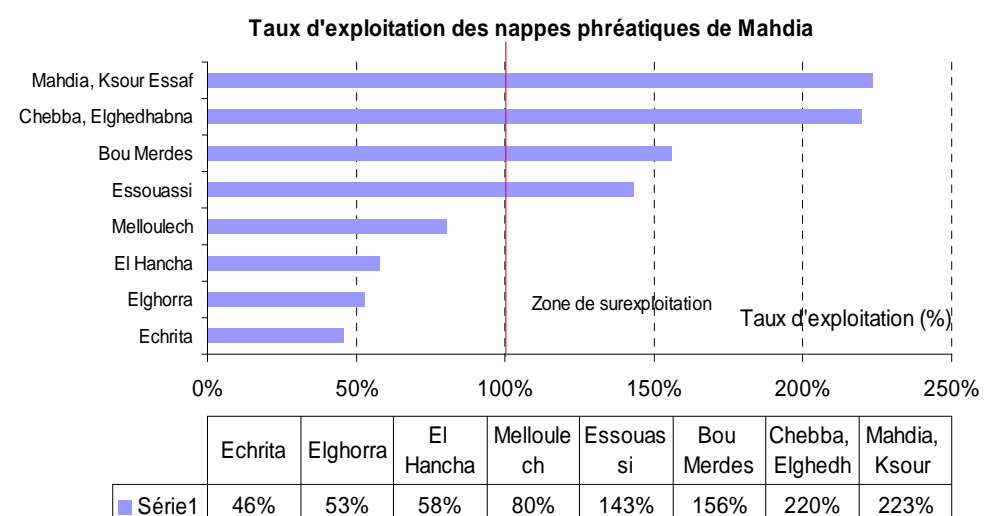
L'exploitation des nappes phréatiques dans le Centre-Est a atteint 89 Million de m³ en 2007, enregistrant ainsi un taux d'exploitation de 112%. Les graphiques ci-après montrent que les nappes les plus surexploitées dans les quatre gouvernorats sont les nappes à bonne qualité titrant moins de 4 g/l.



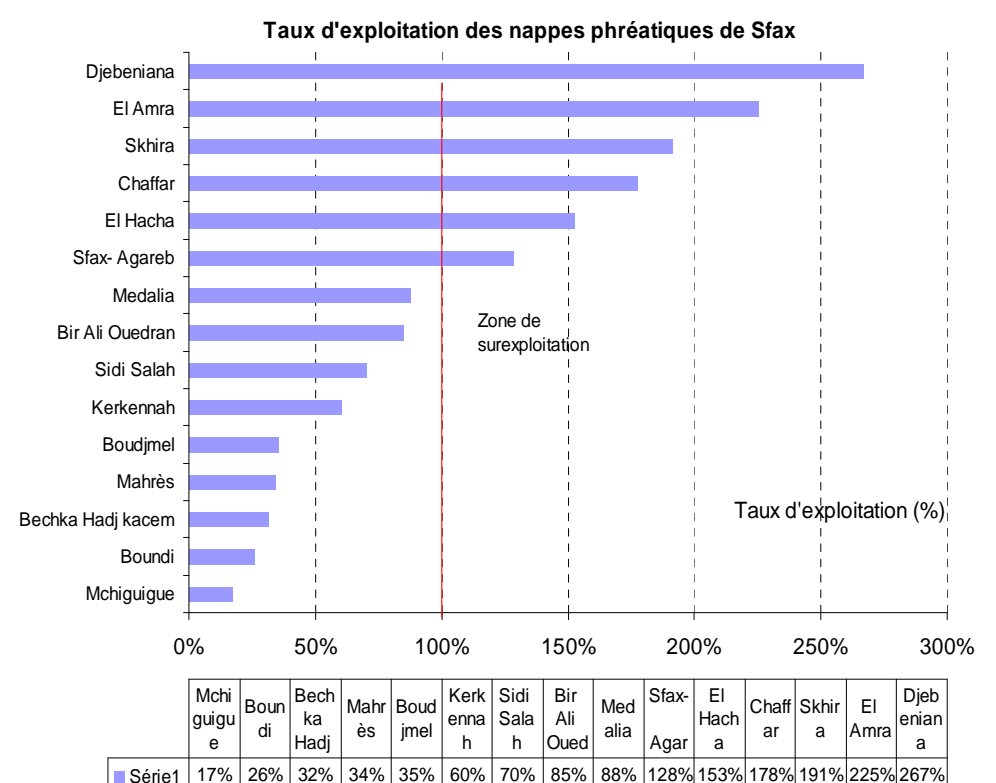
Source : Elaboré à partir des données de la DGRE (2007)



Source : Elaboré à partir des données de la DGRE (2007)



Source : Elaboré à partir des données de la DGRE (2007)

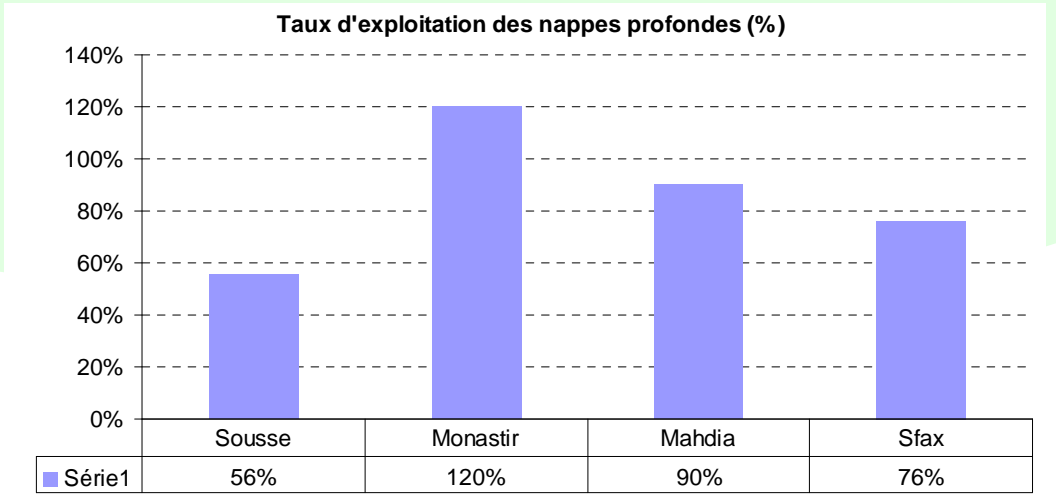


Source : Elaboré à partir des données de la DGRE (2007)

- Les nappes profondes

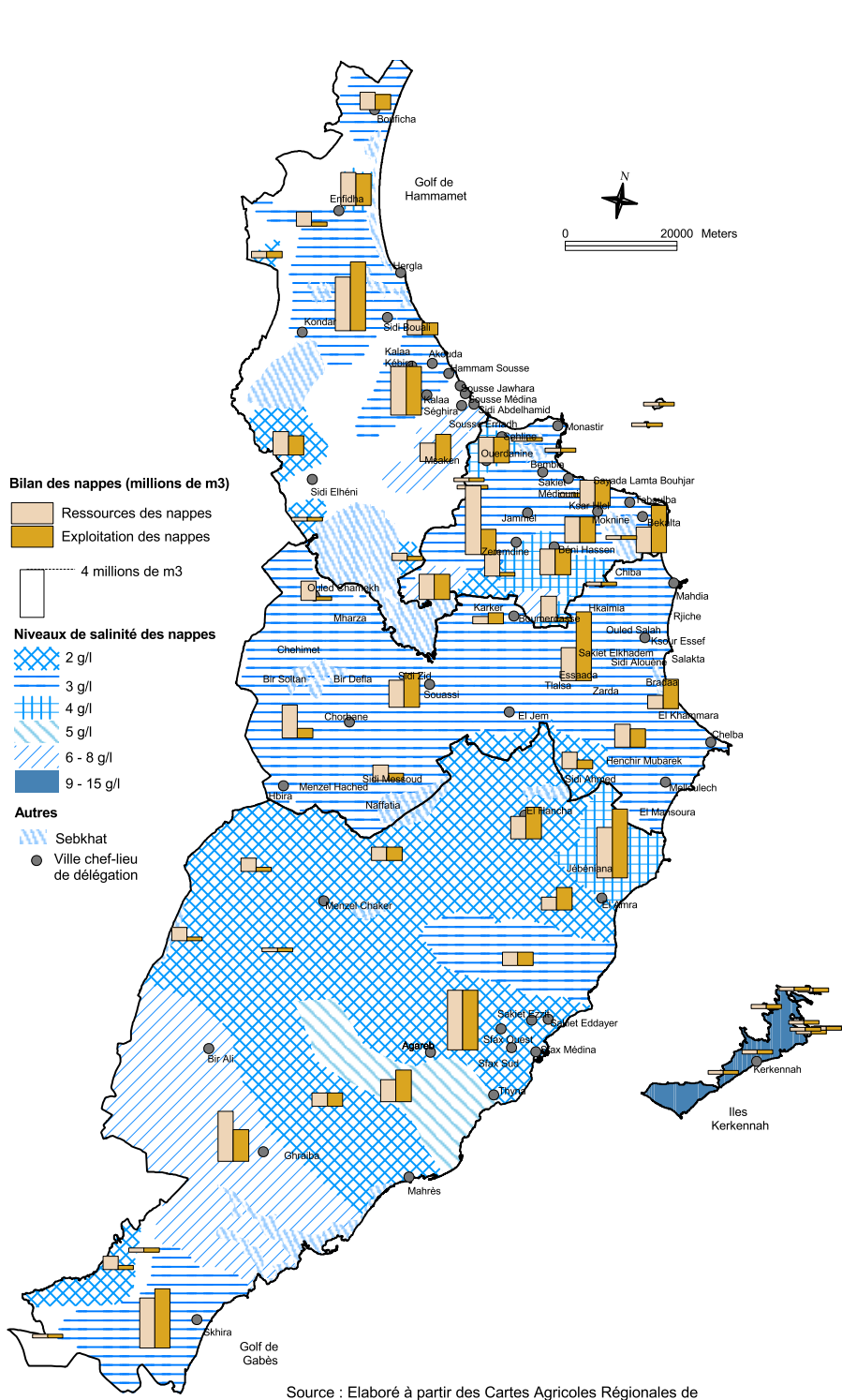
Les ressources mobilisables des nappes profondes, dans les quatre gouvernorats du Centre-Est ont atteint 40,8 million de m3 contre des ressources mobilisables de 49,9 million de m3, soit un taux d'exploitation général de 80,7%.

Par gouvernorat de taux d'exploitation a été de 56% pour Sousse, 120% pour Monastir, 90% pour Mahdia et 76% pour Sfax.

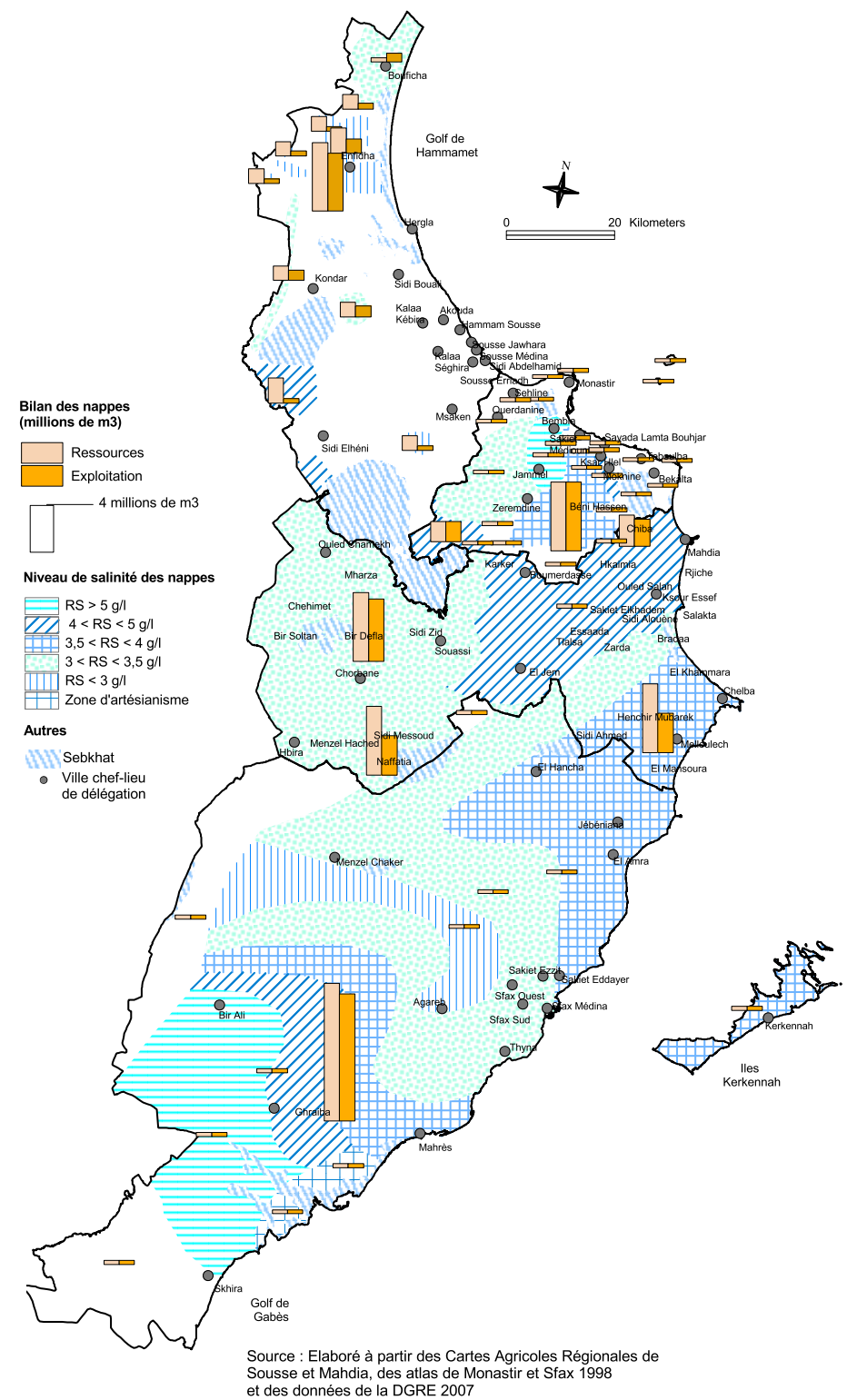


Source : Calculé à partir des données de la DGRE (2007)

CARTE DE LA NAPPE PHREATIQUE



CARTE DE LA NAPPE PROFONDE



■ L'hydrographie et les zones humides

Le Centre-Est renferme 7 grands bassins versants scillé par un réseau hydrographique de l'ordre de 3955 km, soit une densité de drainage moyenne de 2,3 km/km².

Le relief topographique à Sousse a abouti à un réseau hydrologique dense. Par contre, dans les plaines, caractérisant les bandes longeant le littoral de Sousse, Monastir, Mahdia et Sfax, le réseau hydrographique est de densité très faible.

■ La végétation naturelle et forestière

La végétation naturelle du Centre-Est est de type steppique, dépendant de la qualité des sols et surtout des caprices du climat. Subissant l'influence directe des variations pluviométriques, cette végétation est luxuriante pendant les bonnes années et très rabougrie pendant les années sèches.

Les forêts dans la région sont presque inexistantes dans la région. Deux petites forêts méritent d'être citées : la forêt de Madfoun et la forêt d'El Ghedhabna.

Le site Madfoun occupe une frange littorale prise entre la mer et la sebkha d'Assa Jriba. Etendue sur 11 km de long et en moyenne 500 mètres de large, la forêt a une superficie d'environ 450 hectares. Ses limites sont, au sud du village de Hergla et au Nord le village d'Enfidha.

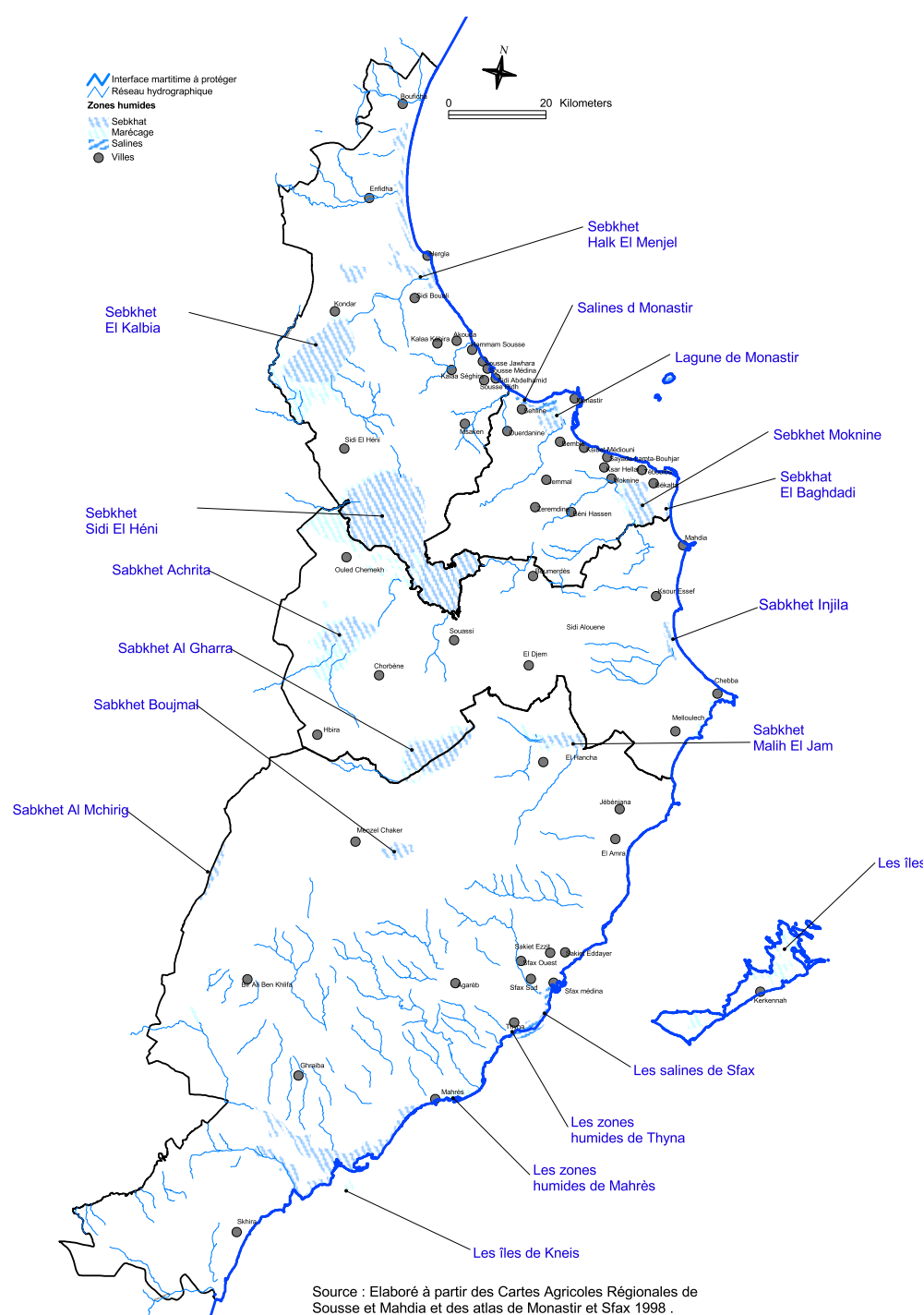
La forêt artificielle d'El Ghedhabna, plantée au cours des années soixante, occupe une longue baie située entre le cap de Salakta au Nord et Ras Gaboudia au Sud. Elle s'étend sur une longueur de 11,5 km, le long du littoral avec une largeur variant entre 250 m et 900 m.

Le site de la forêt présente une topographie générale inclinée vers le littoral. Elle culmine à 25 m au droit de la localité de Ghedhabna.

Par ailleurs, le Centre-Est abrite un ensemble de zones humides constituées de sebkhas, de lagunes, de salines et de marécages.

Les plus importantes zones humides, bien qu'elles sont nombreuses et diversifiées sur le plan des caractéristiques physiques et des biotopes, sont réparties sur l'ensemble des gouvernorats du Centre-Est (Sousse, Monastir, Mahdia et Sfax).

CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET DES ZONES HUMIDES



DEUXIEME CHAPITRE : LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

II.1. LES CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES

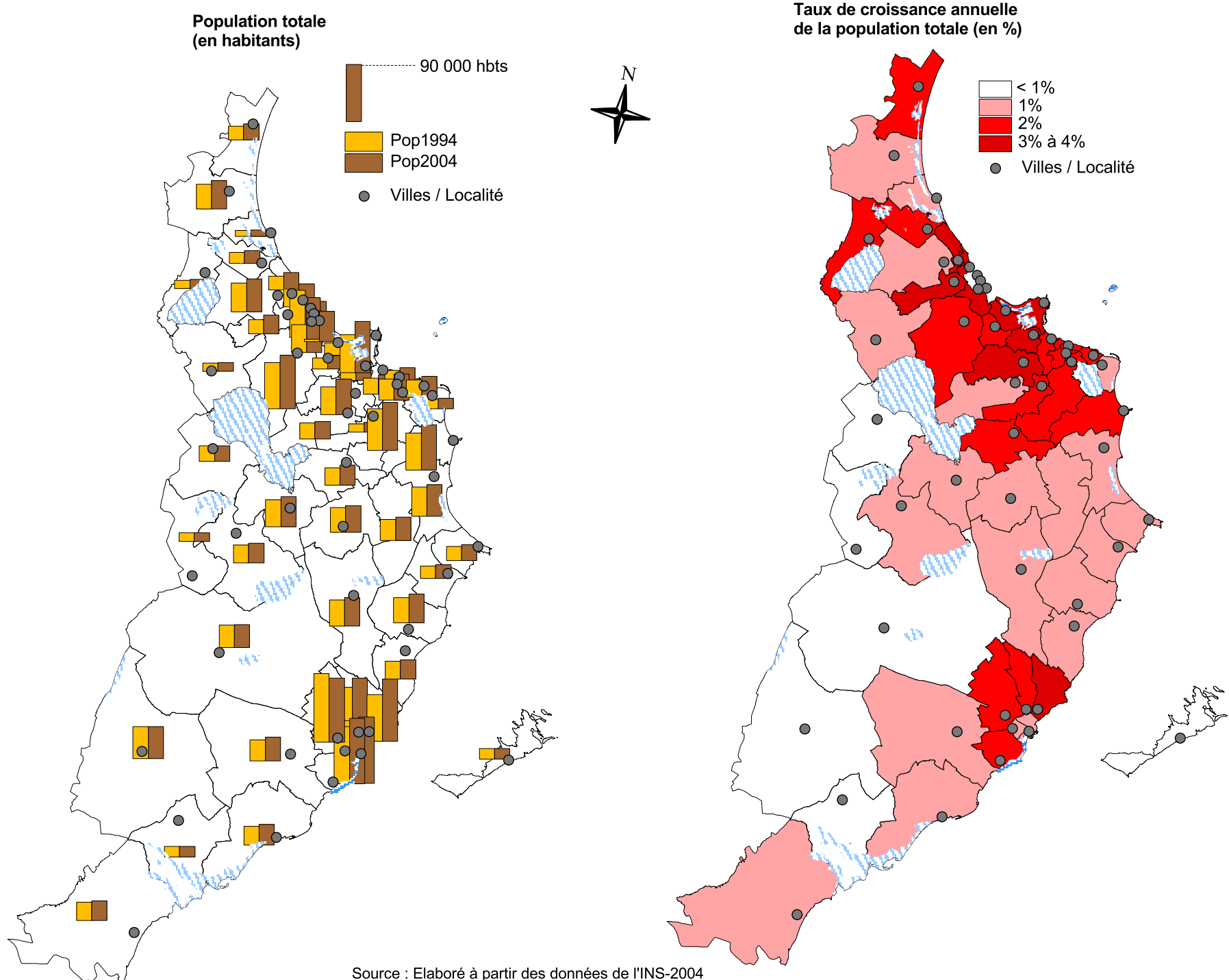
■ La démographie générale

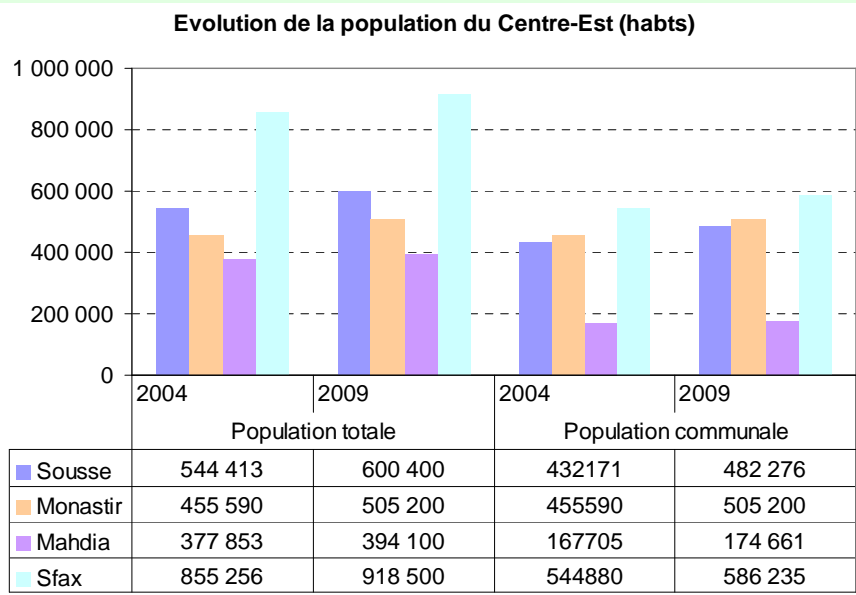
Les données de l'INS montrent que la région économique du Centre-Est est parmi les régions les plus densément peuplée de la Tunisie du fait qu'elle compte une population totale de 2 418 200 habitants en 2009, soit 23,1% de la population totale du pays.

La majorité de cette population appartient au gouvernorat de Sfax avec 38% de la population du Centre-Est, suivi par Sousse avec 25%, Monastir avec 21% et Mahdia avec 16%.

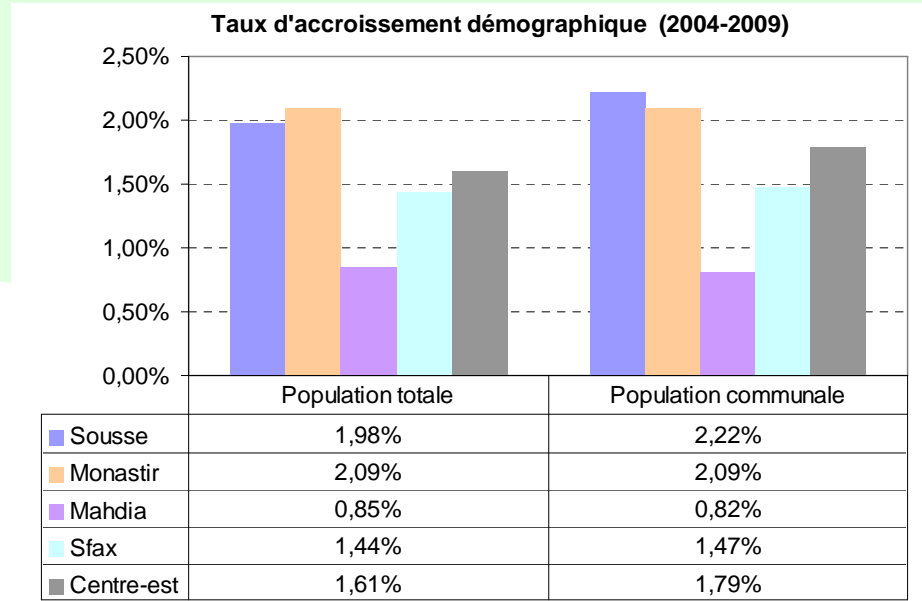
Cette population dénombrait 2 233 112 en 2004 et 1 867 041 habitants en 1994 soit une augmentation de la démographie avec un taux d'accroissement annuel respectivement de 1,81% entre 1994-2004 et 1,44% en 2004-2009, contre 1,21% et 1,68% à l'échelle nationale.

CARTES DE LA DEMOGRAPHIE GENERALE





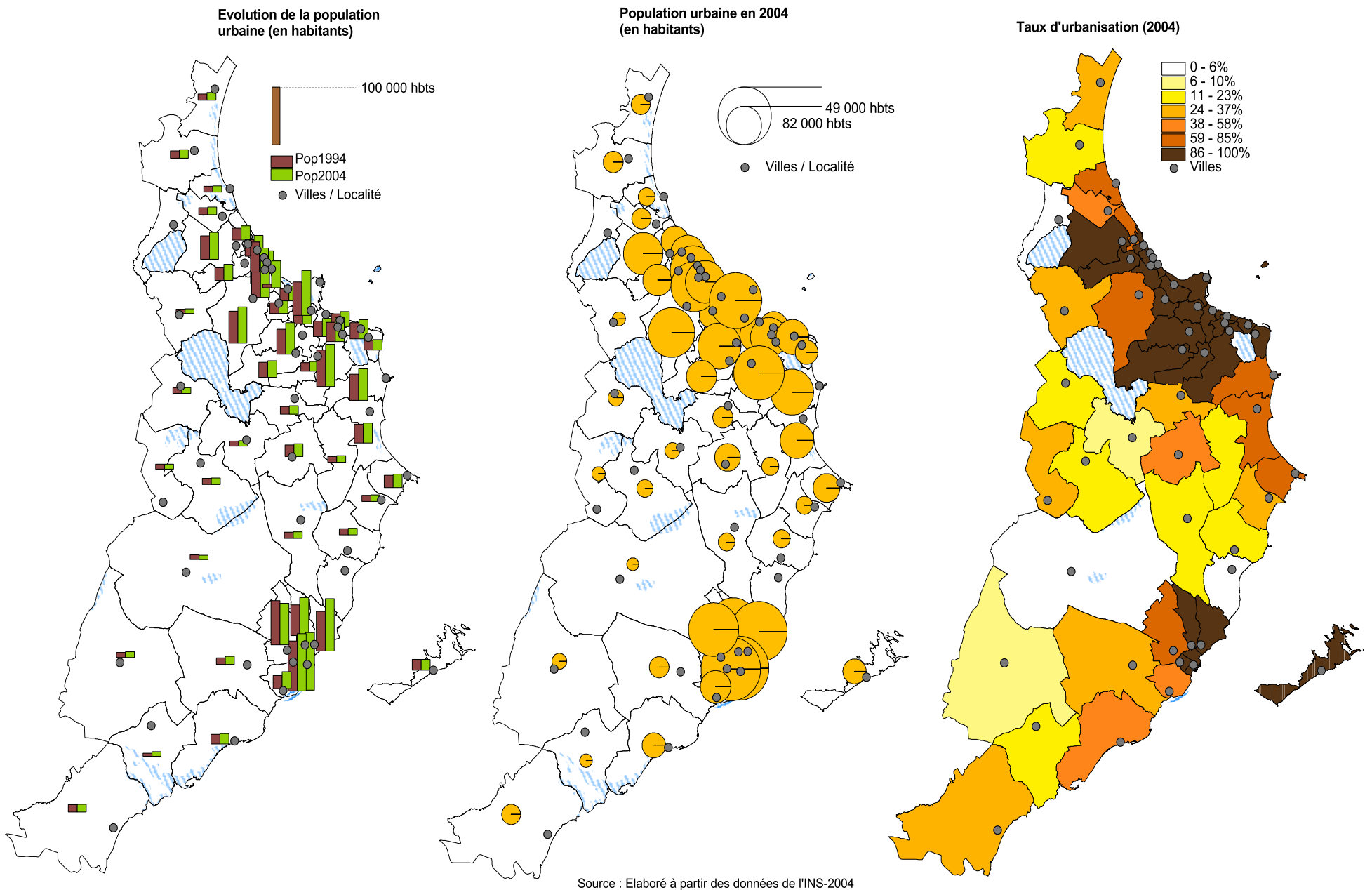
Source : Calculé à partir des données de l'INS



Source : Calculé à partir des données de l'INS

La hiérarchie démographique caractérisant la région économique du Centre-Est montre que le gouvernorat de Sfax maintient sa prééminence en tant que second pôle démographique après Tunis, avec 918500 habitants en 2009. Mais c'est sousse et Monastir qui connaissent le croit démographique le plus élevé.

CARTES DE LA DEMOGRAPHIE URBAINE

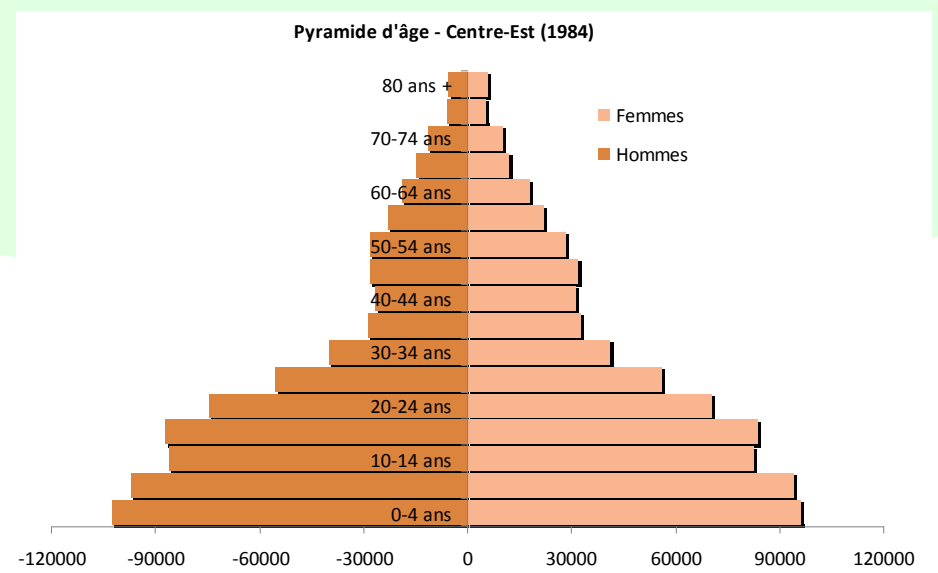


- Les densités démographiques

Rapportée à la superficie totale de la région, la démographie dans la région économique du Centre-Est relève une densité élevée avec 168 habitants/km² contre 64 habitants/km² à l'échelle du pays.

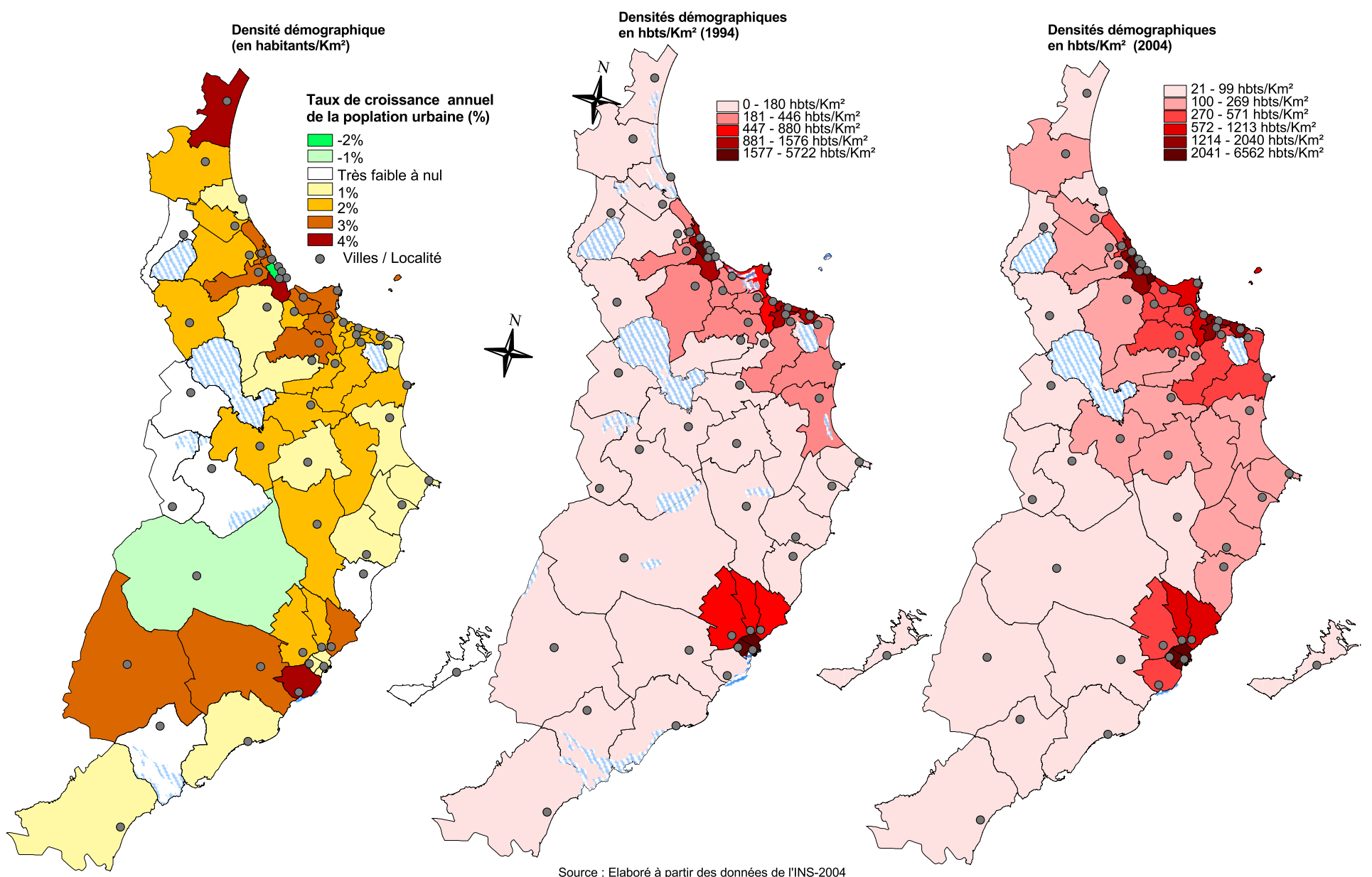
Les densités moyennes par gouvernorat masquent en fait des disparités spatiales dans lesquelles les zones côtières de la région économique concentrent le peuplement le plus dense.

Les délégations côtières du Centre-Est, couvrant ensemble 5009 km², totalisent une population de 1105910 habitants, soit



Source : Elaboré à partir des données de l'INS (1994)

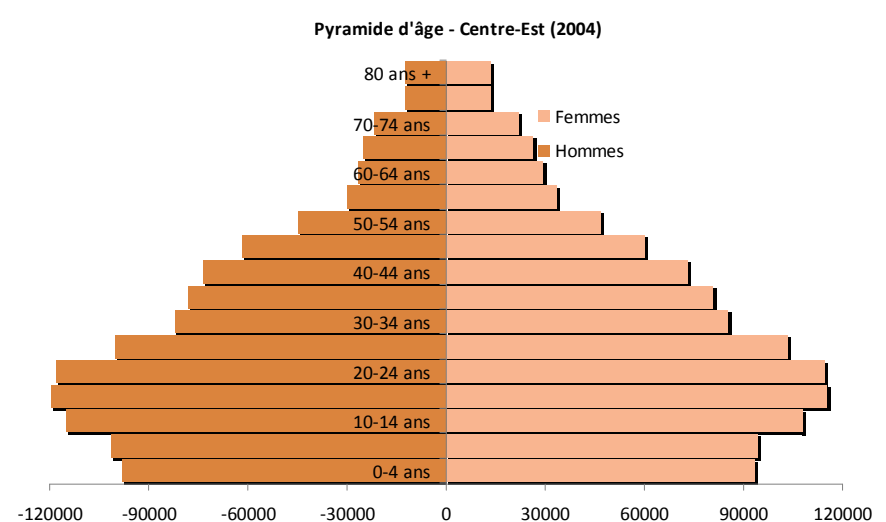
CARTES DES DENSITES DEMOGRAPHIQUES



- Structure sociodémographique

La population de la région économique du Centre-Est est répartie en 1206402 hommes et 1192013 femmes, soit un taux de masculinité de 50,3%.

La pyramide d'âge tirée du dernier RGPH (2004), au graphique 2, montre qu'il y a augmentation de la tranche d'âge entre 20 et 55 ans et des personnes âgées de plus de 60 ans.



Source : Elaboré à partir des données de l'INS (2004)

CARTE DE SCOLARISATION**- Niveau scolaire des populations**

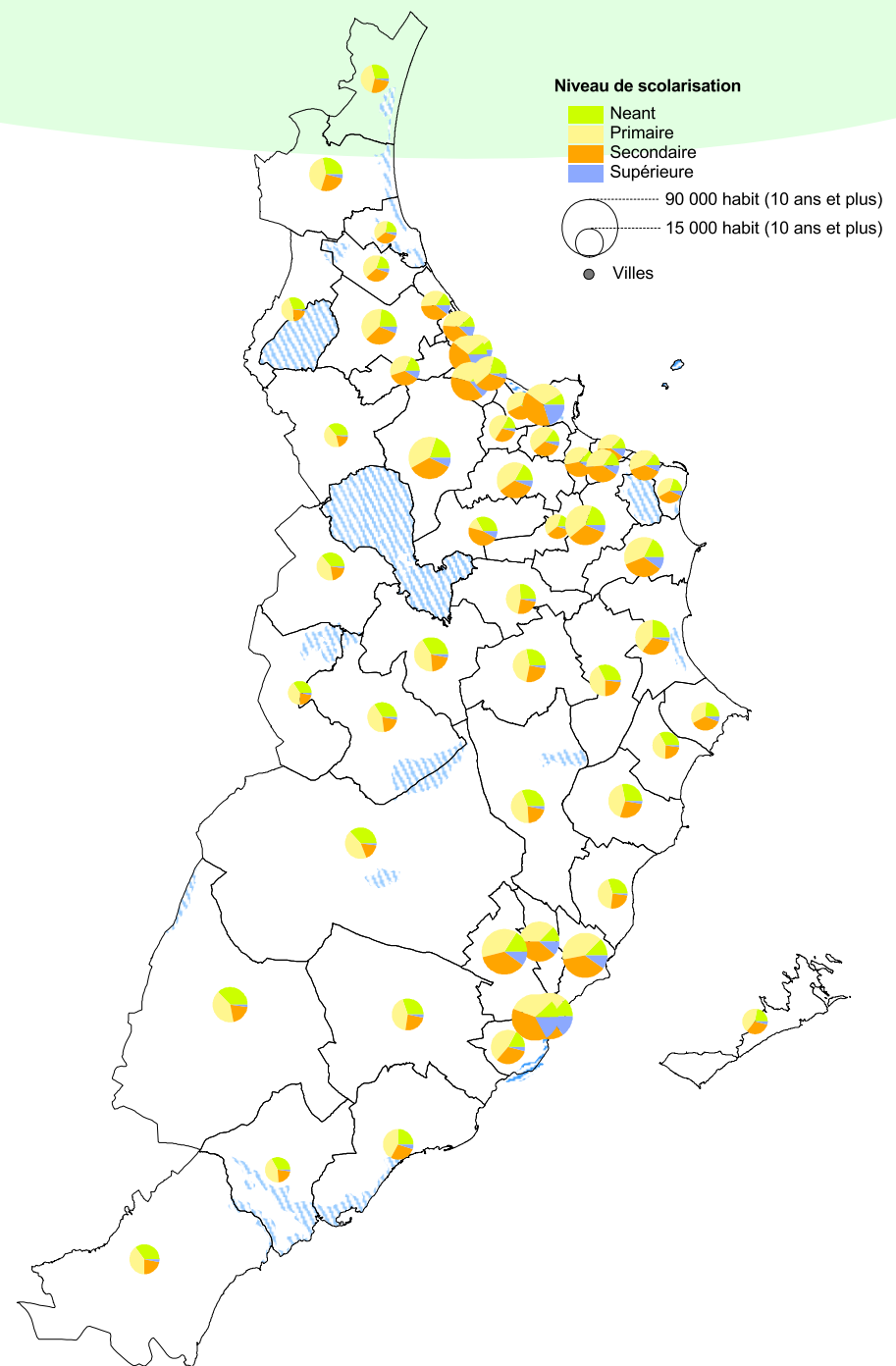
Le taux moyen de scolarisation de la population du Centre-Est est de 96% contre 95% à l'échelle nationale. Ce taux se rabatte pour la population âgée de 19 à 24 ans à 21% contre 18% à l'échelle nationale, alors que par gouvernorat, il atteint 13% à Mahdia contre 24% à Sfax, 23% à Monastir et 22% à Sousse.

Le niveau de scolarisation de la population âgée de 10 ans et plus dans la région du Centre-Est est en majorité de classe primaire et secondaire avec 81%, contre 68,8% à l'échelle nationale, alors que le niveau supérieur est presque similaire avec l'échelon national, soit respectivement 8% et 7,7%.

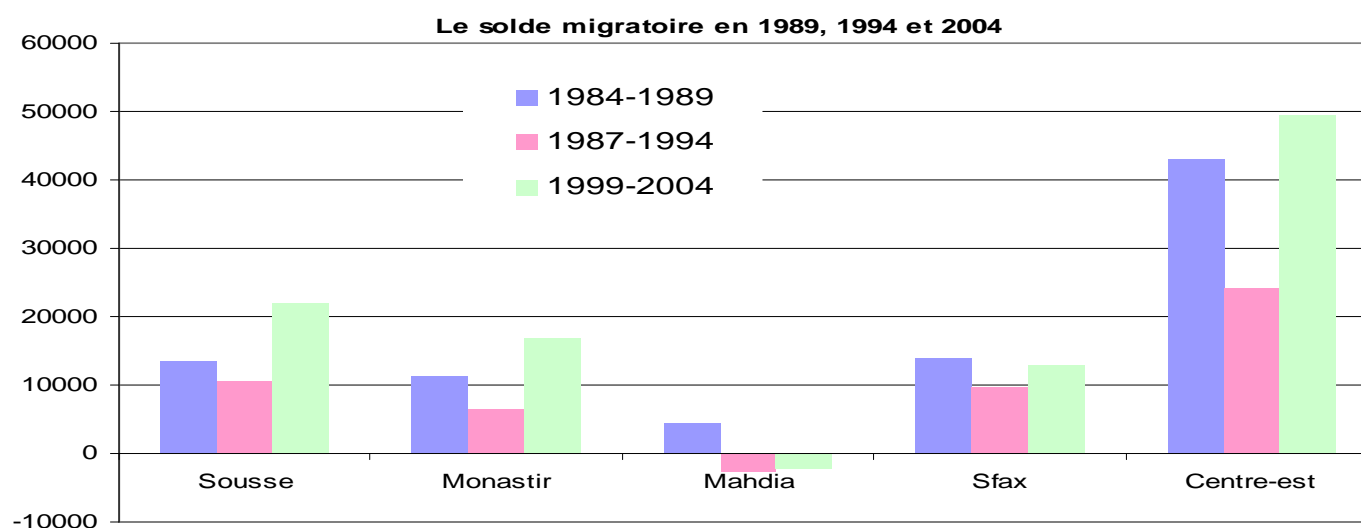
■ La mobilité et les flux migratoires

Le bilan migratoire de la région du Centre-Est dans son ensemble fait ressortir un solde migratoire positif 49508 personnes durant la période 1999-2004, contre 24239 personnes durant 1987-1994 et 43100 personnes durant 1984-1989.

On peut bien constater qu'après une régression de la migration vers le Centre-Est durant la fin des années 80 et le début des années 90, puis reprise de cette migration qui a atteint son apogée par un solde positif avoisinant les 50 milles personnes en 2004.

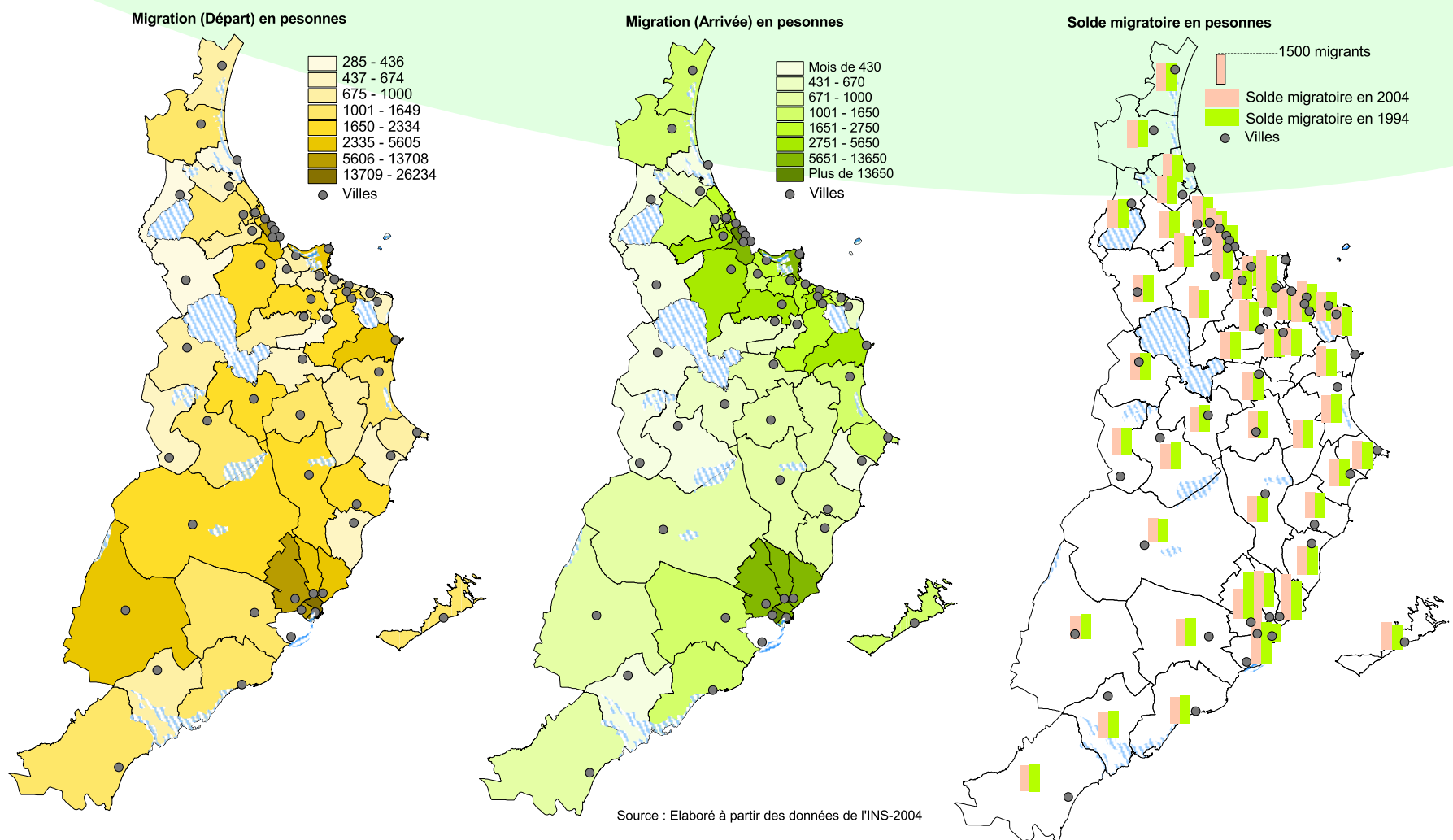


Source : Elaboré à partir des données de l'INS-2004



Il y'a eu reprise de la migration vers les gouvernorats du Centre-Est après 1999, comme le montre les cartes de la migration ci-après.

CARTES DE LA MIGRATION



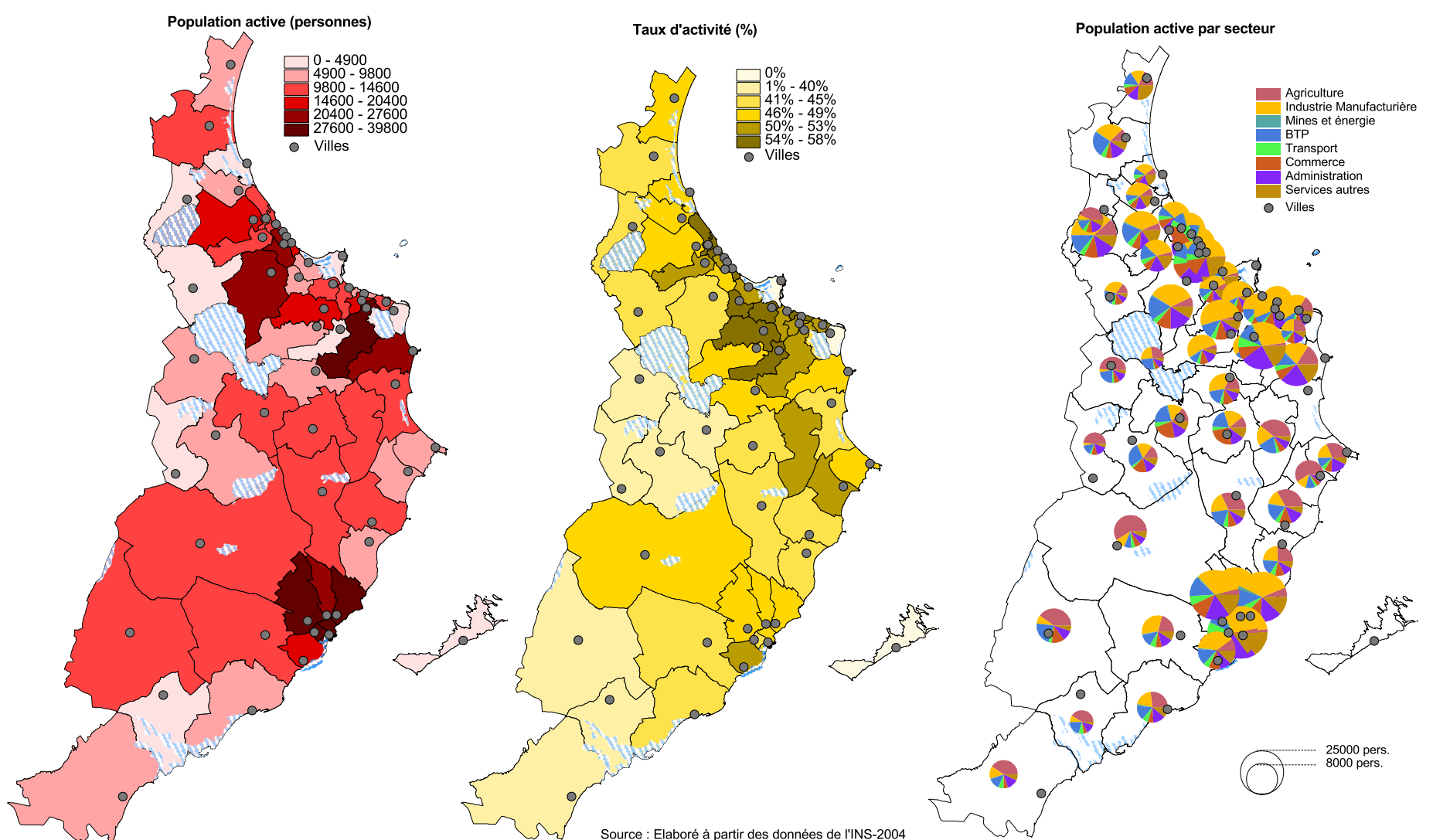
II.2. LES CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES

■ La population active

La population active totale dans la région économique du Centre-Est a dénombré 767489 personnes en 2004, soit un taux d'activité de 47,2%. Cette population a dénombré 615439 personnes en 1994, soit un accroissement avec un taux annuel de 2,3% contre un taux de 1,8% à l'échelle nationale.

La population active dans le Centre-Est tend à augmenter par deux phénomènes : La croissance démographique naturelle et la migration fonctionnelle (à la recherche d'emploi). A ces deux phénomènes s'ajoute aussi les jeunes diplômés ressortissant des universités de la région et qui préfèrent s'y installer pour la recherche d'emploi.

CARTES DE LA POPULATION ACTIVE



II.3. LA FORMATION PROFESSIONNELLE

■ La population active et occupée

La population active occupée du Centre-Est dénombre 685345 personnes en 2004, contre 534674 personnes en 1994, soit un taux d'accroissement de 2,5% annuellement. Elle se répartie par secteur économique, par ordre d'importance décroissante, comme suit (2004) : industries manufacturières (30%), administration (15%), BTP (13%), commerce (11%), transport et télécoms (5%), agriculture et pêche (11%), autres secteurs (15%).

La population active a connu une évolution sectorielle durant les vingt dernières années. C'est ainsi qu'elle a diminué au niveau du secteur agricole de l'ordre de 27%, contre une augmentation importante au niveau du secteur tertiaire avec 45% et au niveau du secteur secondaire avec 39%.

Selon les données de l'INS (2004), le taux de chômage à l'échelle du Centre-Est est de 10,7% contre un taux de 13,9% à l'échelle nationale. Par gouvernorat, ce taux est de 11,2% dans le gouvernorat de Sfax, de 11,1% dans le gouvernorat de Sousse, de 7,2% dans le gouvernorat de Monastir et de 11% dans le gouvernorat de Mahdia.

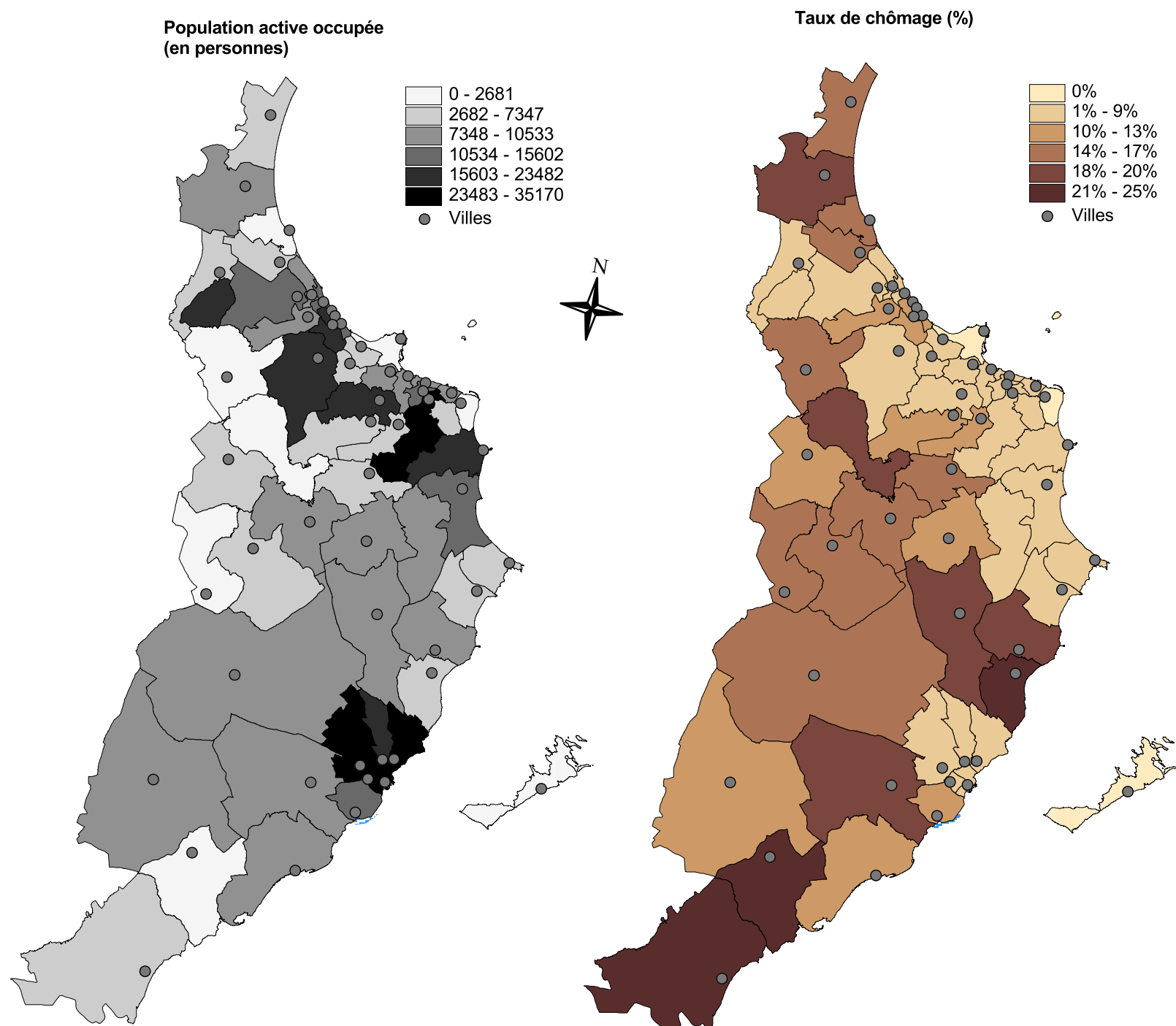
■ La dynamique du marché de l'emploi

La demande d'emploi dans la région a été toujours élevée par rapports aux offres et aux placements. La demande annuelle d'emploi s'est vue presque doublée depuis l'année 2000 en passant de 62500 demandes en 2000 à environ 110000 demandes en 2007.

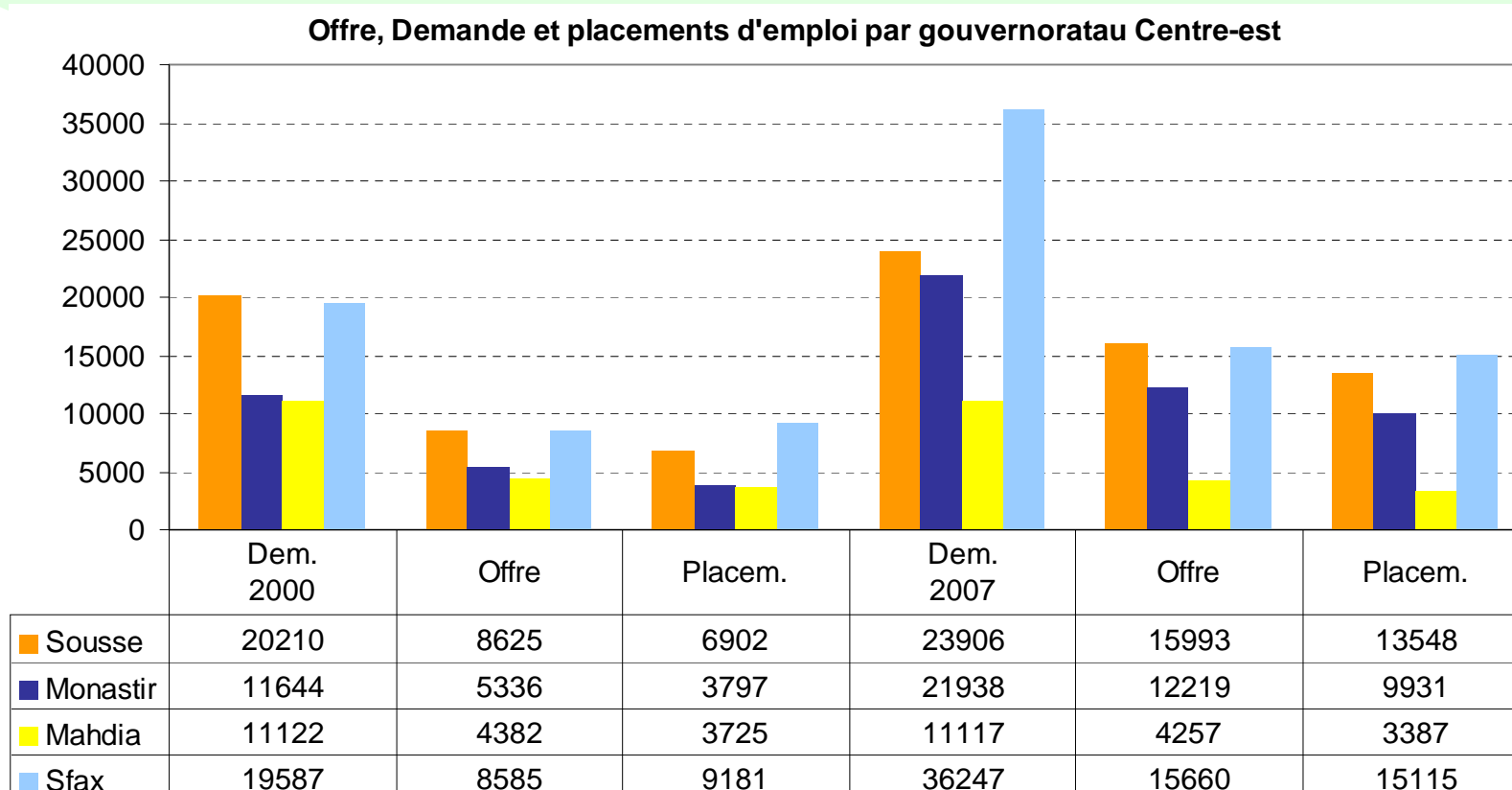
Par contre, l'offre d'emploi n'a évolué que très lentement et s'est vue stagnée depuis 2004. Il en est de même pour les placements, traduisant ainsi une réelle problématique d'emploi dans le Centre-Est.

Le marché d'emploi dans la région connaît une mutation qui fait émerger les jeunes cadres diplômés de l'enseignement supérieur comme nouvelle génération de demandeurs d'emploi. Cependant, la prévalence de la structure usuelle de l'entreprise, marquée par un faible taux d'encadrement et la confirmation du phénomène de la mobilité professionnelle, ainsi que l'émergence de nouvelles stratégies de recrutement au sein des entreprises privilégiant la main d'œuvre émigrante et non formée¹, n'ont fait que limiter le taux de placement, banaliser les conditions de l'emploi et augmenter, dès lors, le chômage sous ses différentes formes (chômage caché, chômage frictionnel, etc.).

CARTES DE LA POPULATION OCCUPEE ET TAUX DE CHOMAGE



Source : Elaboré à partir des données de l'INS-2004

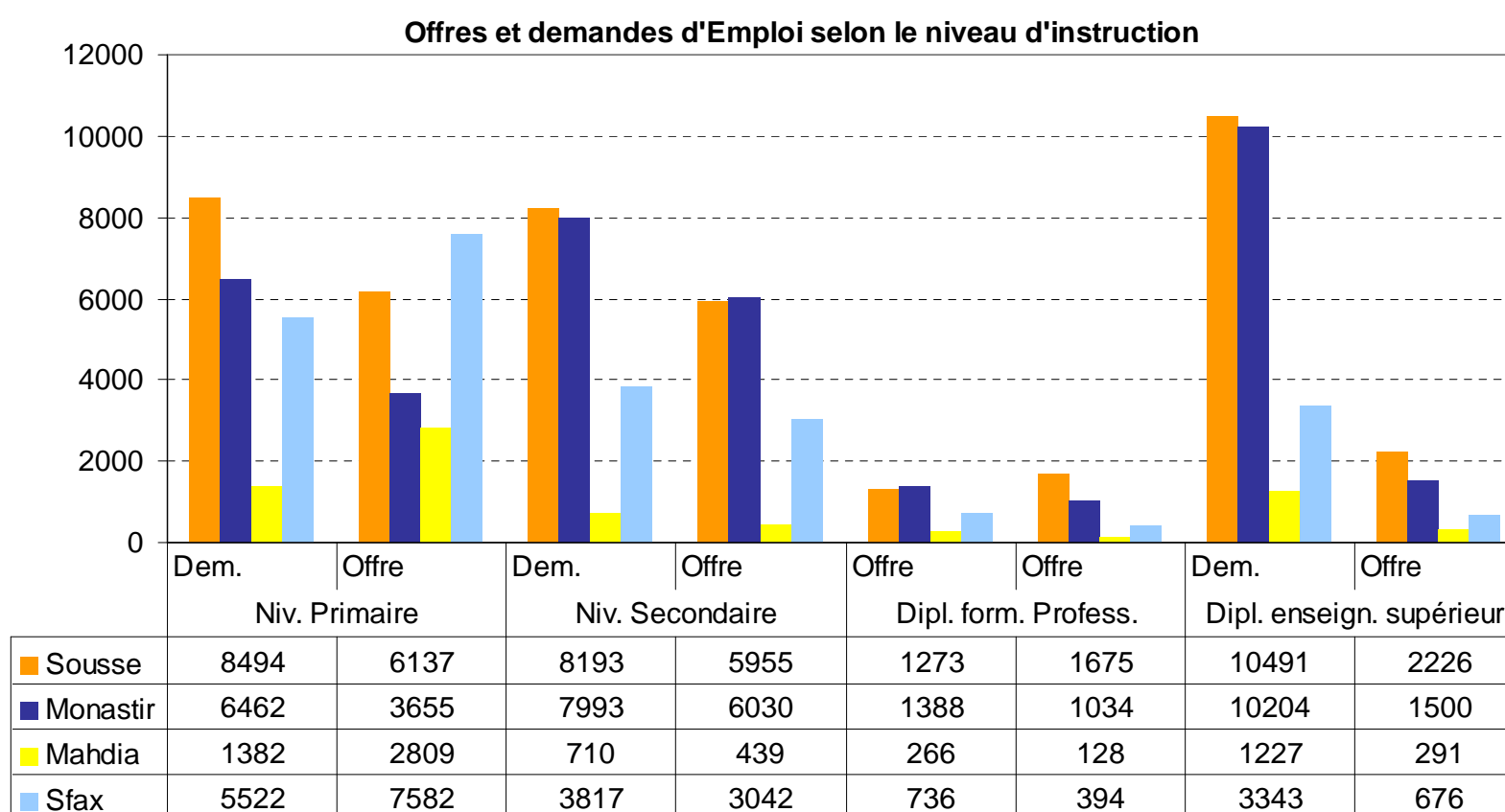


■ La structure actuelle du marché de l'emploi

L'analyse de la structure des demandeurs d'emploi par niveau d'instruction montre une nette prédominance des demandeurs diplômés de l'enseignement supérieur (35%), suivi par les demandeurs de niveau primaire (30%) et les demandeurs de niveau secondaire (28%).

Les demandeurs diplômés de la formation professionnelle ne représentent qu'une part faible (5%), ce qui indique une faible contribution du secteur de la formation dans le marché d'emploi de la région.

En ce qui concerne l'offre totale d'emploi, il y a 43573 offres d'emploi enregistrées durant 2007 dont 15993 offres prédominant à Sousse.

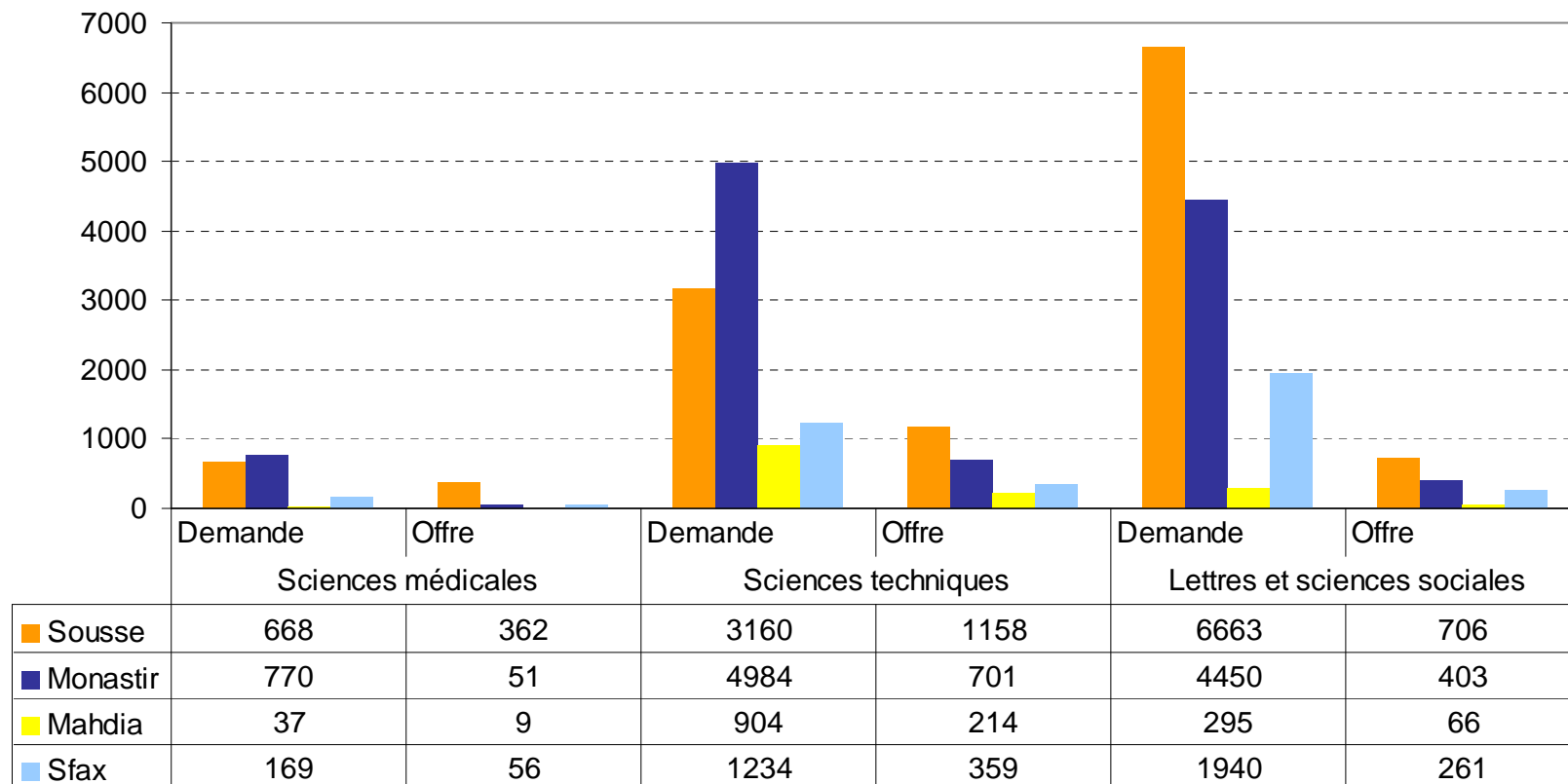


Source : Direction régionale de l'emploi (2007).

L'offre et la demande d'emploi des cadres particulièrement représentent respectivement 10% et 35% de l'offre et demande totale d'emploi dans le Centre-Est. Encore plus, le taux de couverture de la demande d'emploi par l'offre n'est que de 17%

(ou ratio Offre/demande de 0,17). Donc, cet indicateur reflète une difficulté sérieuse du secteur économique à se développer vers l'excellence et la qualité par l'amélioration du taux d'encadrement.

Offres et demandes d'emploi des cadres selon la spécialité



Source: Direction régionale de l'emploi (2007)/Estimé à travers la structure observée des données du « Gouvernorat de Monastir en chiffres, CGDR 2007 ».

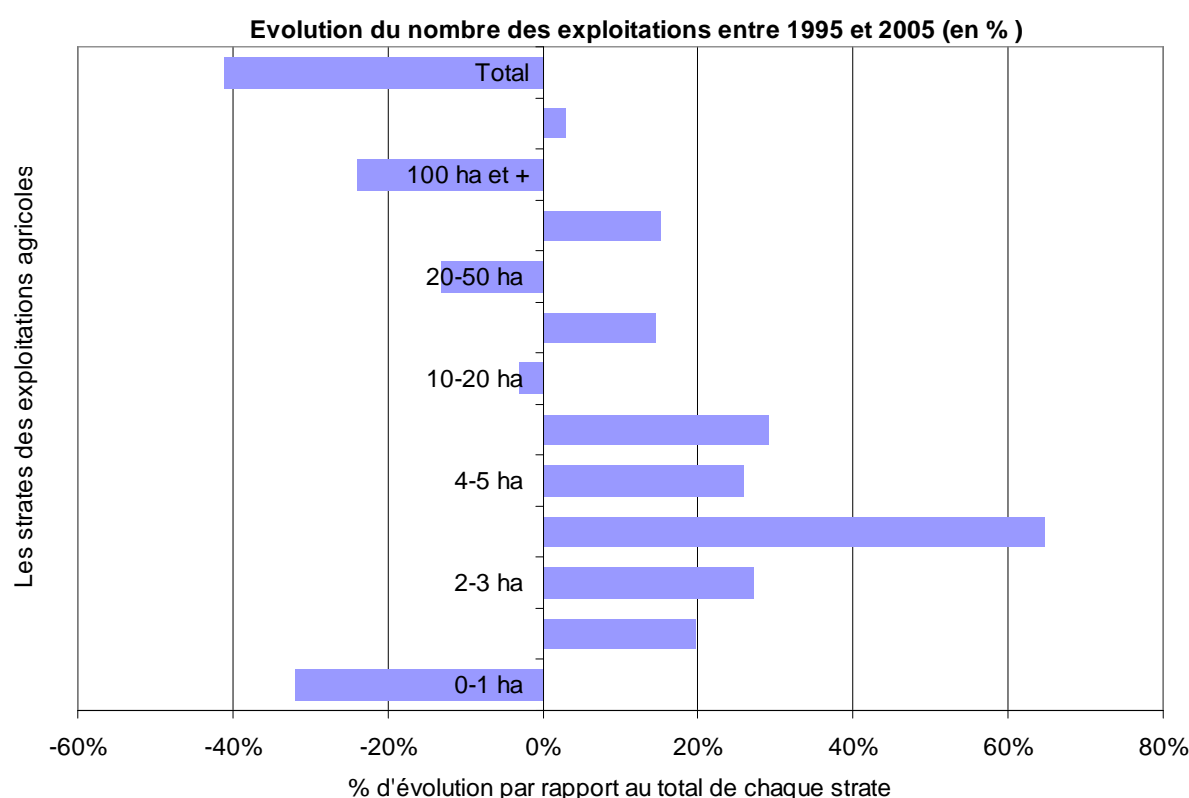
TROISIEME CHAPITRE : LA SITUATION DES SECTEURS ECONOMIQUES

III.1. L'AGRICULTURE ET LA PECHE

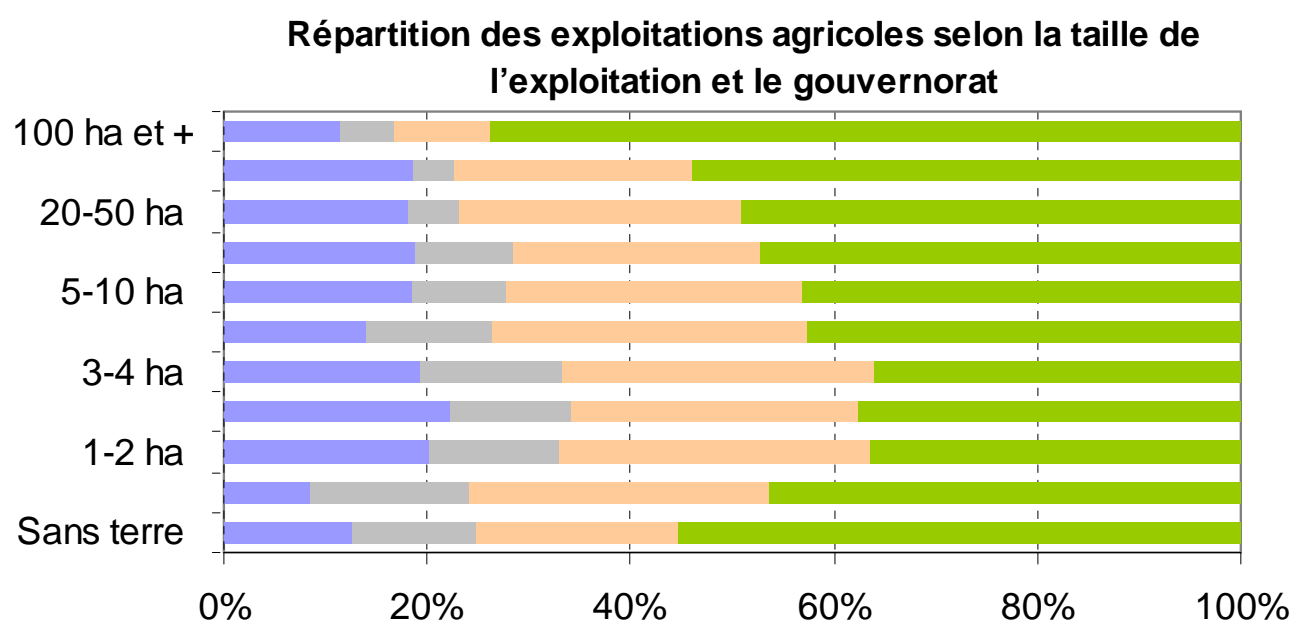
■ Les structures foncières productives

Durant dix ans, le nombre des petites exploitations (taille moins de 20 ha) dans le Centre-Est ont augmenté de 15%, contre une réduction des moyennes exploitations (20-50 ha) de -13% et des grandes exploitations (100 ha et plus) de -24%.

La structure des exploitations agricoles montre une prédominance des grandes exploitations à Sfax (existante des grands hnachirs oléicoles), par contre il y'a prédominance des petites et moyennes explitations dans les gouvernorats du Sahel, montrant une tendance au morcellement des structures des exploitations agricoles (surtout à Sousse et à Monastir).



Source : Elaboré à partir des données du Ministère de l'agriculture.



	Sans terre	0-1 ha	1-2 ha	2-3 ha	3-4 ha	4-5 ha	5-10 ha	10-20 ha	20-50 ha	50-100 ha	100 ha et +
Sfax	194	5692	6682	5757	5402	4080	1276	7821	3664	807	337
Mahdia	70	3652	5582	4303	4599	2973	8623	4022	2083	351	43
Monastir	43	1919	2391	1822	2099	1184	2668	1608	378	64	25
Sousse	44	1043	3681	3393	2892	1331	5519	3118	1350	277	52

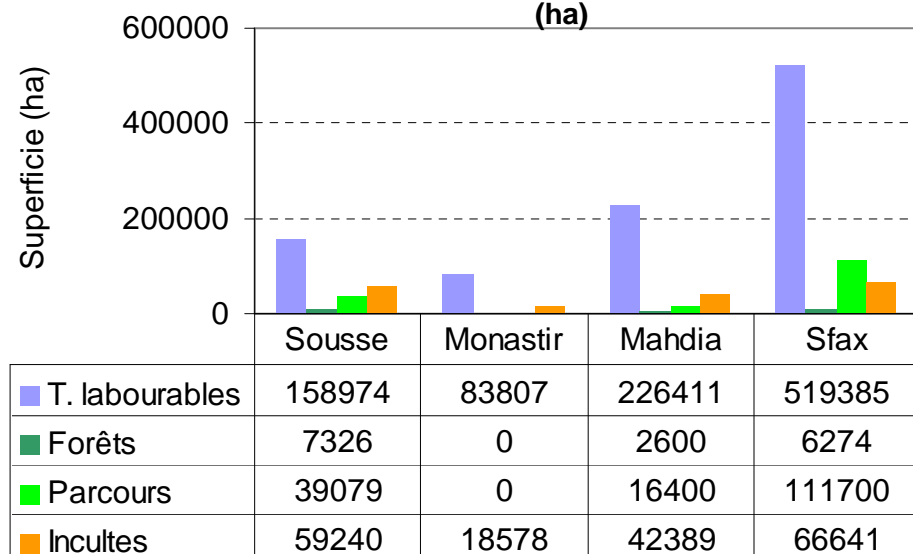
Source : Direction Générale des Etudes et Développement Agricole, 2005.

■ L'exploitation des terres agricoles

La superficie agricole totale (SAT) de la région du Centre-Est couvre environ 1 358 800 ha dont 73% des terres labourables, 12% des parcours, 1% des forêts et 14% des terres non labourables (incultes).

La répartition de la superficie agricole totale par gouvernorat montre que 52% des superficies sont situées à Sfax, 21% à Mahdia, 19% à Sousse, et 8% à Monastir.

Répartition de la superficie agricole par vocation (ha)

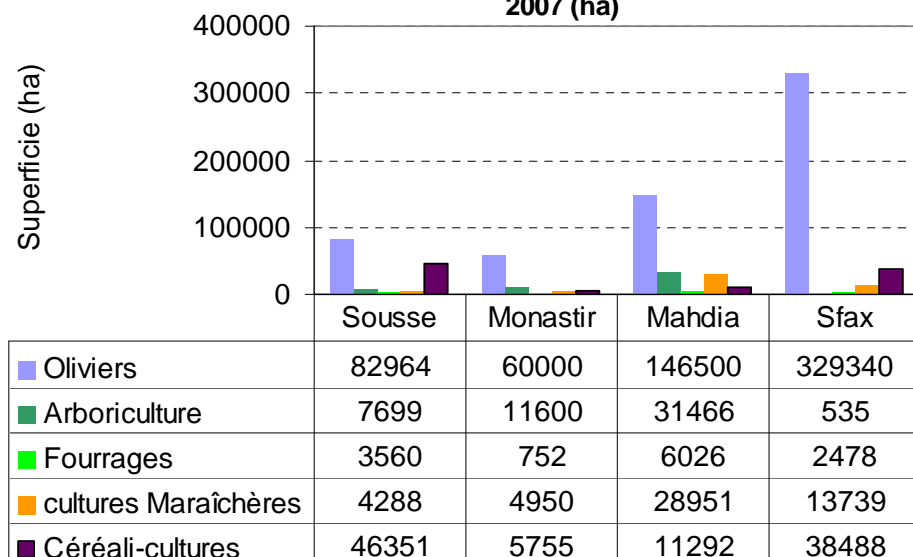


Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007).

La superficie labourable, couvrant 988,6 mille ha. Elle est occupée par 600 mille ha oliviers (60%), par 250 mille ha des cultures maraîchères (25%), par 47,2 mille ha arboriculture (4%), par 38,2 mille ha cultures fourragères (3%) et par 53,2 mille ha de céréaliculture (5%).

La répartition des superficies labourées montre une dominance des oliviers (74%), suivis par les cultures céréalières (12%), par l'arboriculture (6%), par les cultures maraîchères (6%) et par les fourrages (2%).

Occupation des terres agricoles par activité pour l'année 2007 (ha)



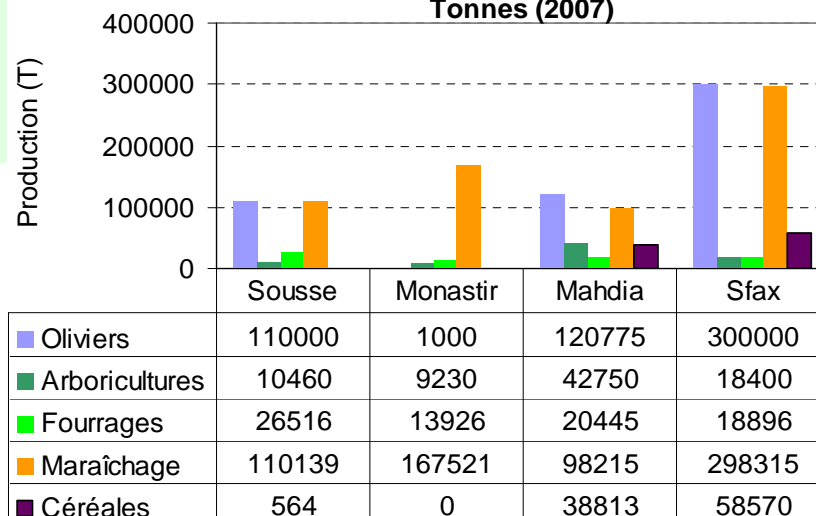
Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007)

En 2007, la production agricole enregistrée dans le Centre-Est a atteint 531775 tonnes d'olives à huile, 80840 tonnes de fruits arboricoles, 59025 tonnes de céréales, 674190 tonnes de légumes et 119547 tonnes de fourrages.

La prépondérance de la production d'olives, de fourrages et de maraîchage est attribuée à Sfax qui accapare respectivement 56%, 49% et 44% de la production totale du Centre-Est.

La prépondérance de la production arboricole et des céréales est l'apanage de Mahdia qui réalise respectivement 53% et 66% de la production totale du Centre-Est.

Production de pêche selon le gouvernorat en Tonnes (2007)

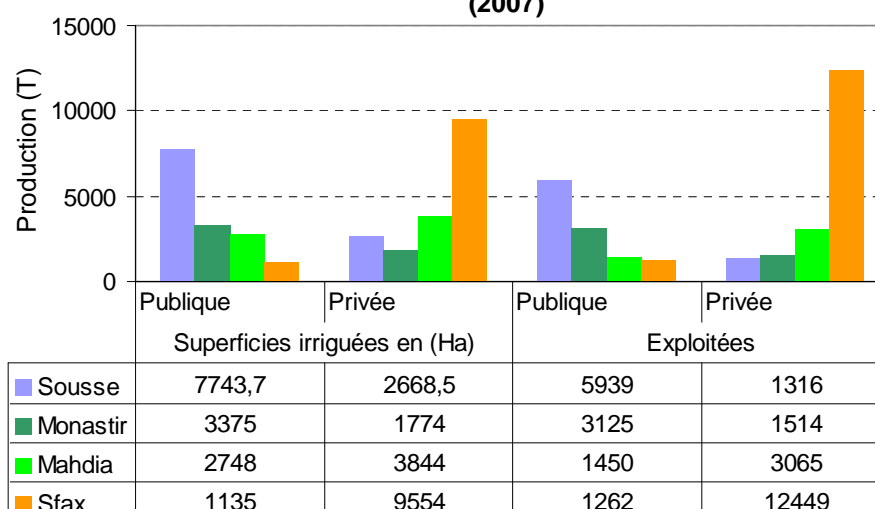


Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007), ajusté par recoupement des données multisources.

■ Les périmètres irrigués

Les périmètres irrigués (PI) dans le Centre-Est couvrent 32842 ha dont 33% à Sfax, 32% à Sousse, 20% à Mahdia et 16% à Monastir. Les périmètres publics irrigués (PPI) couvrent 15000 ha (46% du total des PI) alors que les périmètres irrigués privés s'étendent sur 17842 ha (54% du total des PI). Les périmètres irrigués assurent une production maraîchère totale de 674190 tonnes annuellement dont 44% à Sfax, 25% à Monastir, 16% à Sousse, et 15%.

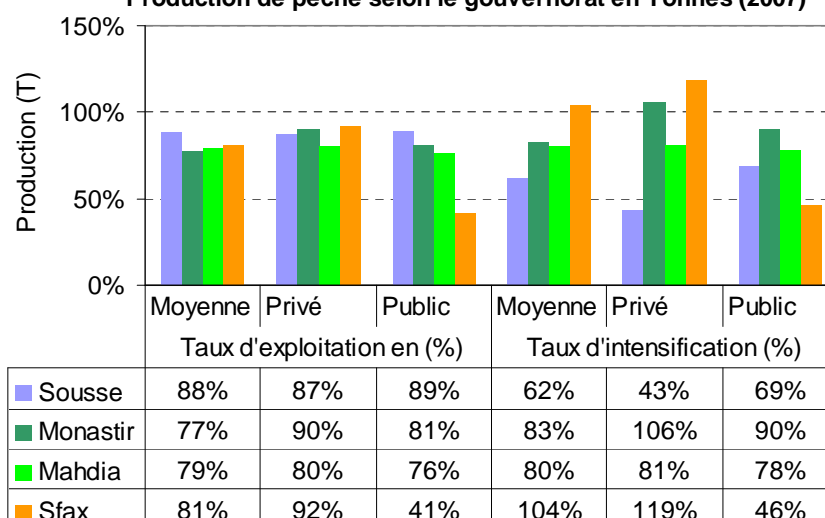
Production de pêche selon le gouvernorat en Tonnes (2007)



Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007)

Le taux est en général assez variant de 71% dans les PPI à 88% dans les PI privés (soit une moyenne de 83% pour l'ensemble). Cependant, il connaît des disparités entre les gouvernorats où il est de 41% dans les périmètres publics à Sfax contre 89% dans les périmètres publics à Sousse. Par contre l'intensification est élevée dans les PI privés de tous les gouvernorats.

Production de pêche selon le gouvernorat en Tonnes (2007)



Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007)

■ La production animale

L'élevage dans le Centre-Est est constitué d'un effectif de 545 760 Unités femelles ovines et caprines, 61 420 Unités femelles bovines et

2 141 Unités femelles camelines, outre 9,4 Million d'unités avicoles (dont 67% poulets de chair et 33% pondeuses), outre 20 000 unités cunicoles et 12 350 ruches d'abeille.

La production animale a été de 18 494 tonnes de viandes rouges, 46 944 tonnes de viandes blanches et 273 350 tonnes de lait, outre 123,5 tonnes de miel, 845 Million d'œuf et 897 tonnes de laine.

■ L'activité halieutique

La production de pêche est assurée par une flottille globale composée de 6137 unités dont 5599 unités de pêche côtière qui en représente 91%.

La production halieutique totale est de 49333 tonnes répartie par type de pêche comme suit : 22% pêche côtière, 34% pêche au feu, 2% pêche au thon, 38% poisson bleu, et 4% autre pêche.

Par gouvernorat, la production se répartie selon les proportions suivantes : 37% à Sfax, 31% à Monastir, 24% à Mahdia et 8% à Sousse.

Tableaux de la production animale

Répartition du Cheptel des unités femelles selon l'espèce

	Ovin (Ufem)	Bovin (Ufem)	Caprin (Ufem)	Camélidés (Ufem)	Avicultures (Unité)	Poules Pond.(Unité)	Poulet de chair
Sousse	168500	7480	10070	360	0	270280	6220000
Monastir	50360	11860	2400	141	1424000	13330	7417
Mahdia	120500	23580	7000	900	1480344	93832	1199720
Sfax	206400	18500	30750	740	3020	2777780	5740
Total	545760	61420	50220	2141	2907364	3155222	7432877

Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007)

Répartition de la production Animale selon l'espèce

	Viandes rouges (T)	Viandes blanches (T)	Lait (T)	Laines (T)	Œufs (milles)	Miel (T)
Sousse	3430	9244	22410	256	72976	16,5
Monastir	3164	8900	48940	101	3600	34
Mahdia	4600	9000	107000	186	19000	63
Sfax	7300	19800	95000	354	750000	10
Centre-Est	18494	46944	273350	897	845576	123,5

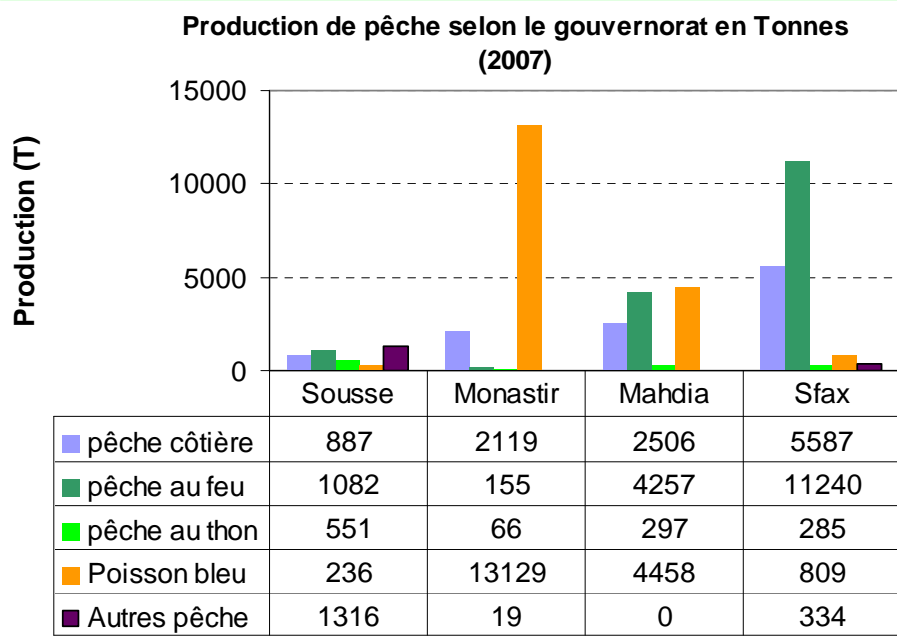
Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007)

Tableaux et graphiques de la production halieutique

Répartition des flottilles de pêche par gouvernorat (2007)

	Flottilles de pêche côtière			Flottilles de			Postes d'emploi
	Equipés	Sans moteur	Total	Poisson bleu	pêche au feu	Pêche au thon	
Sousse	156	111	267	1	6	0	961
Monastir	460	275	735	50	4	1	3502
Mahdia	475	594	1069	81	69	7	5185
Sfax	1287	2241	3528	26	262	31	16535
Centre-Est	2378	3221	5599	158	341	39	26183

Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007)

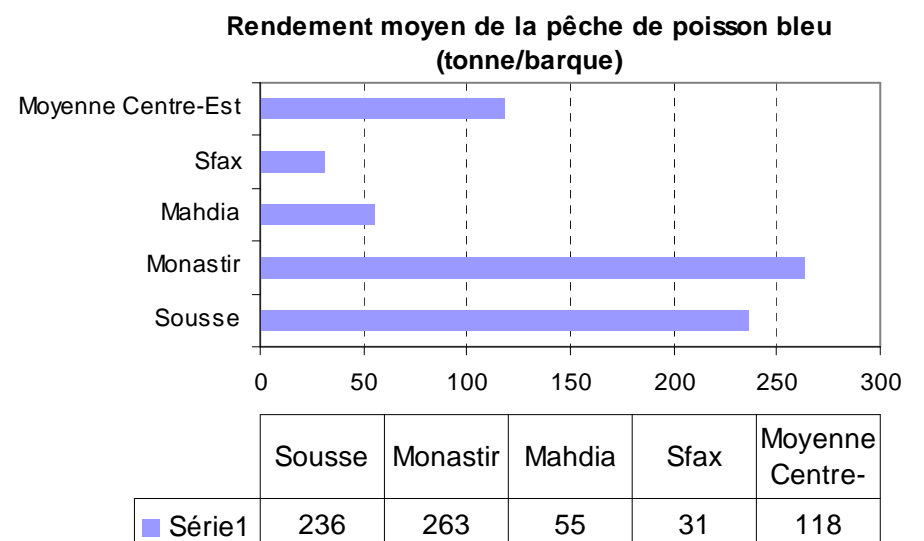
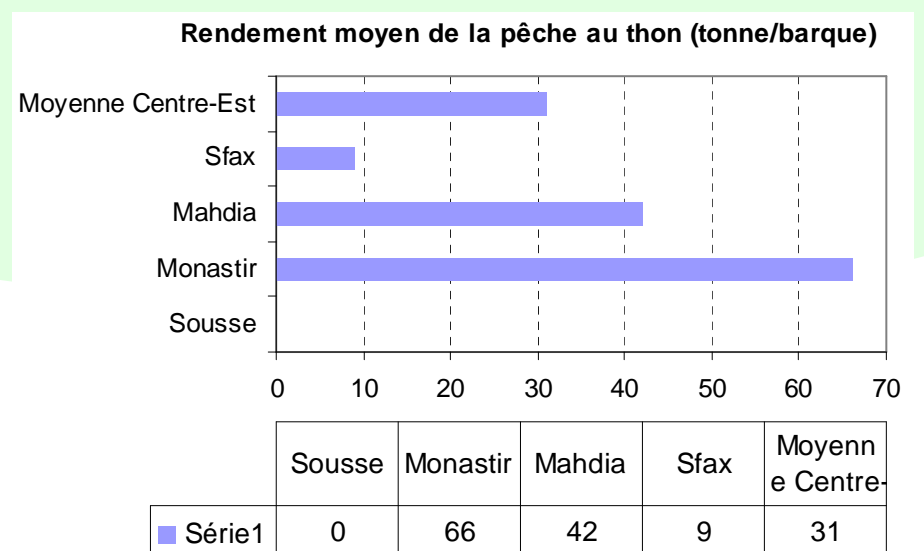


Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007)

En matière de rendement de production de pêche, il y a lieu d'enregistrer la moyenne de 118 tonne/unité pour le poisson bleu, 49 tonne/unité pour la pêche au feu, 31 tonne/unité pour la pêche au thon et 2 tonne/unité pour la pêche côtière. Ces moyennes sont disparates entre les gouvernorats.

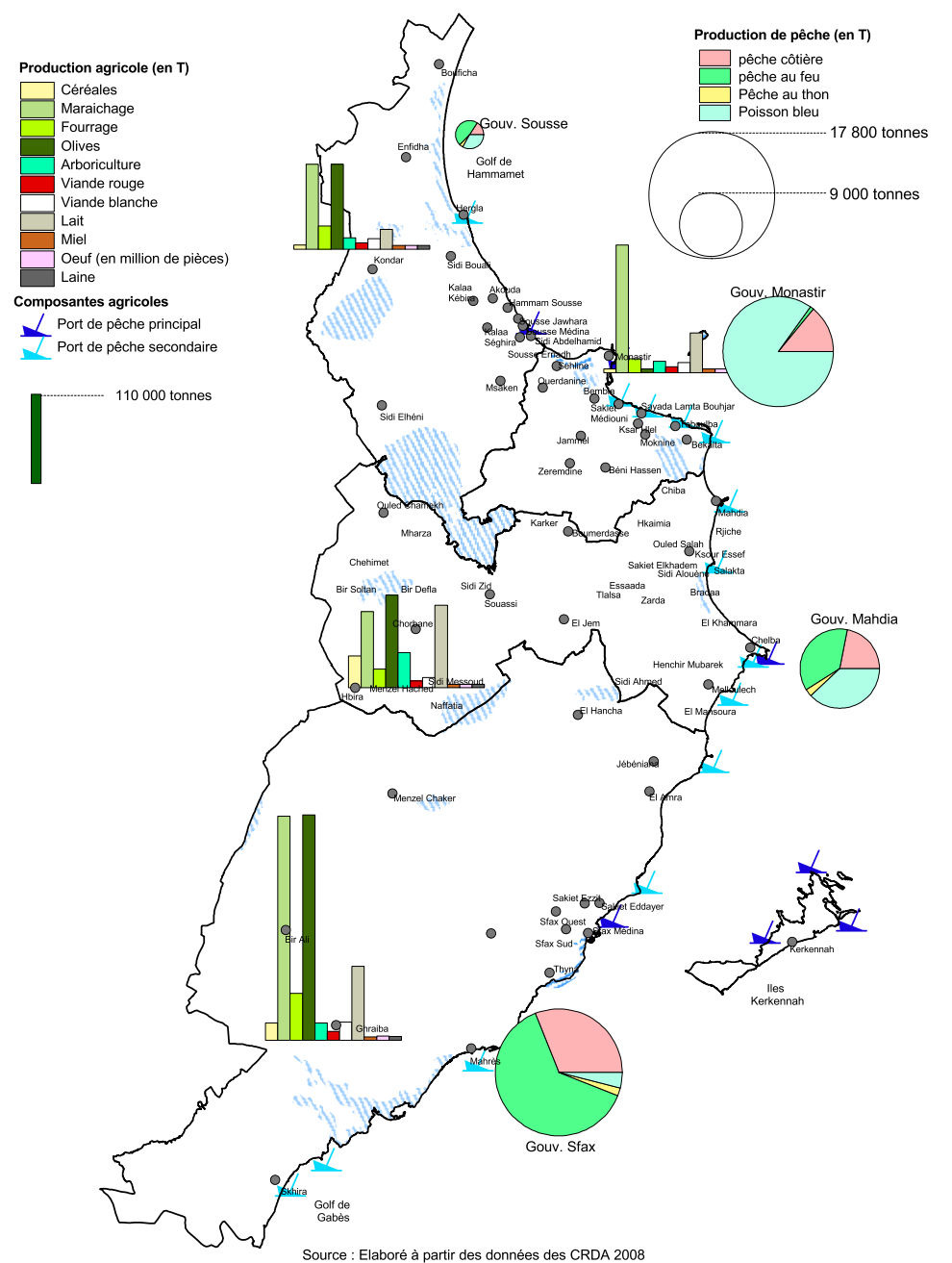
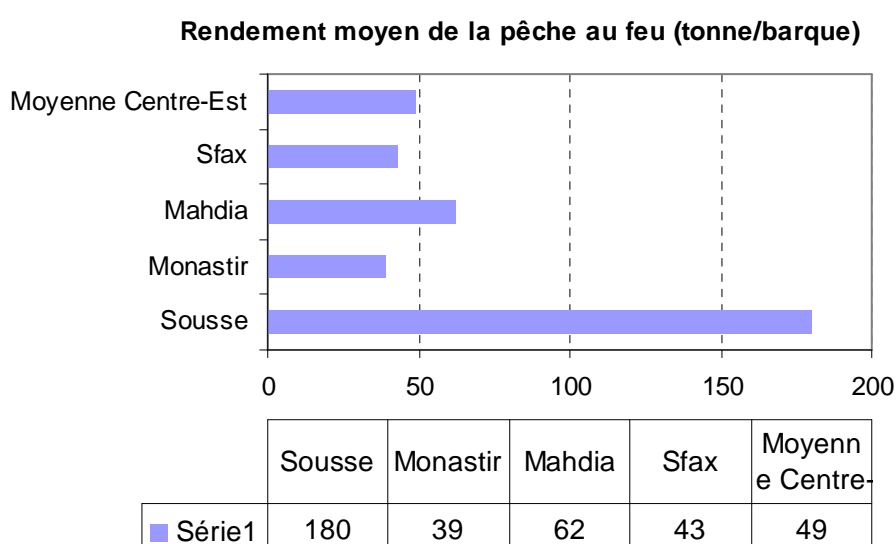
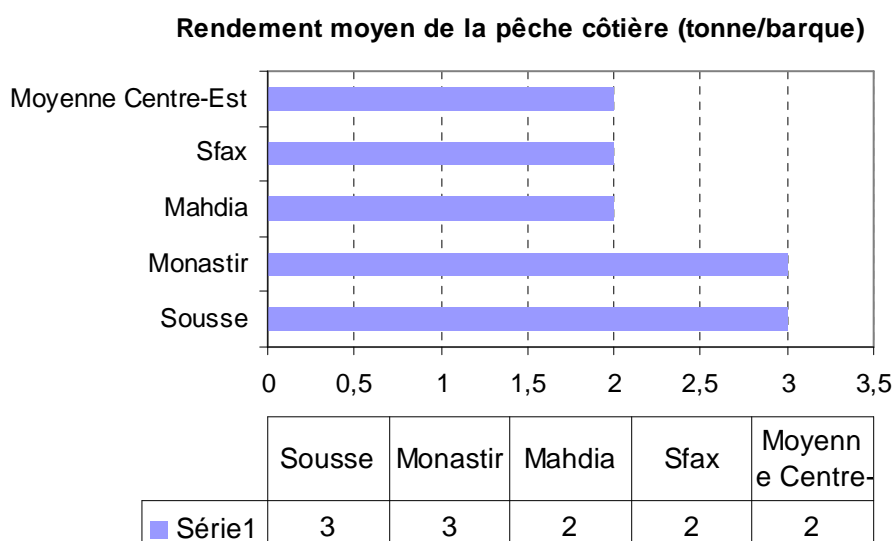
Le rendement de poisson en bleu atteint 263 et 236 tonne/unité respectivement à Monastir et à Sousse ; par contre il n'est que de 55 et 31 tonne/unité respectivement à Mahdia et à Sfax.

A Sousse, on utilise des braques de grande taille pour la pêche, ce qui compense le faible nombre de la flottille dans ces gouvernorats.



Source : Elaboré à partir des données des CRDA (2007)

CARTES DE LA PRODUCTION AGRICOLE



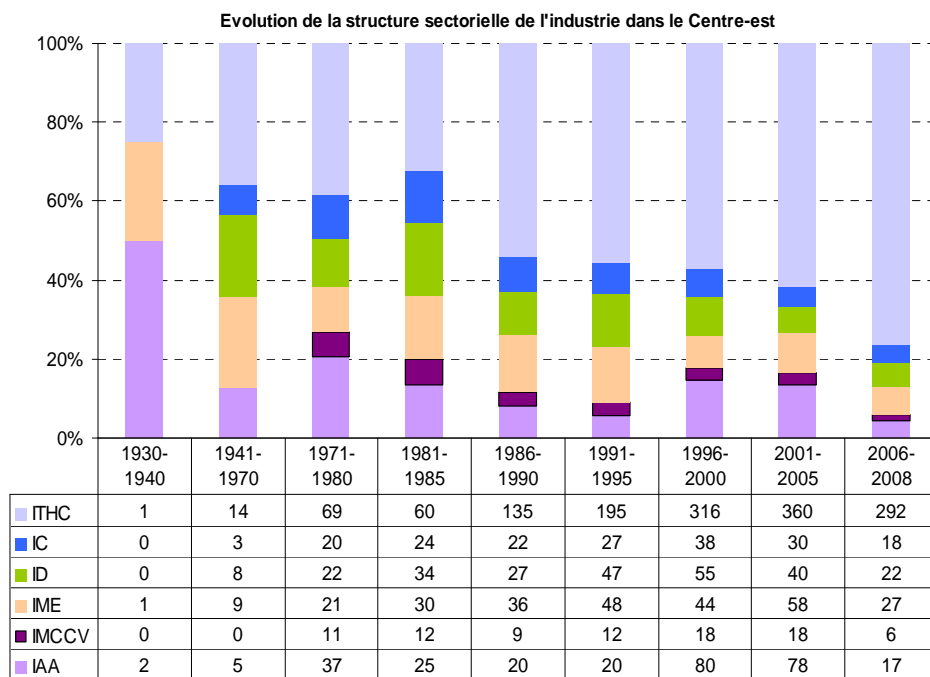
Source : Elaboré à partir des données des CRDA 2008

III.2. L'INDUSTRIE : UNE PREDOMINANCE DU TEXTILE

Le profil du secteur industriel

IAA avec 11%, le secteur des IME avec 11%, le secteur des ID avec 10%, le secteur des ICH avec 8% et le secteur des IMCCV avec 3%.

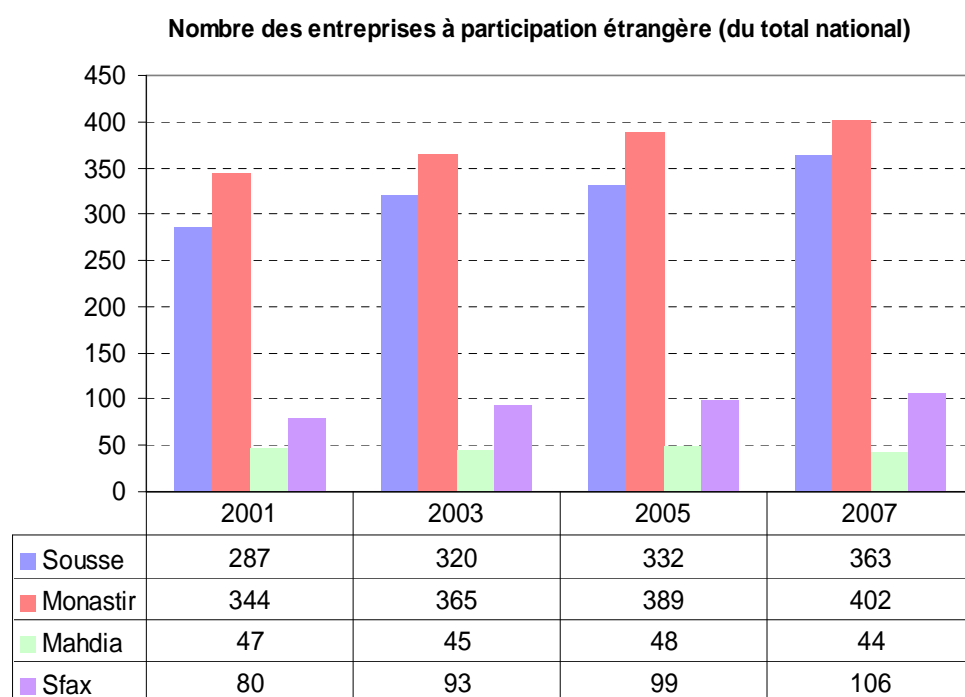
Par gouvernorat, cette structure industrielle par filière montre une prédominance du textile à Monastir et à Mahdia. Une plus grande diversification caractérise le secteur industriel à Sousse et à Sfax.



Source : Elaboré à partir des données de l'API, 2008.

Les entreprises à participation étrangère et les IDE

Le Centre-Est abrite environ le 1/3 des entreprises à participation étrangère du pays. Cette proportion tend à se réduire légèrement en passant de 33,2% en 2001 à 32,2% en 2007.



Source : FIPA, 2008 / * Industries, services, agriculture et tourisme (hors énergie)

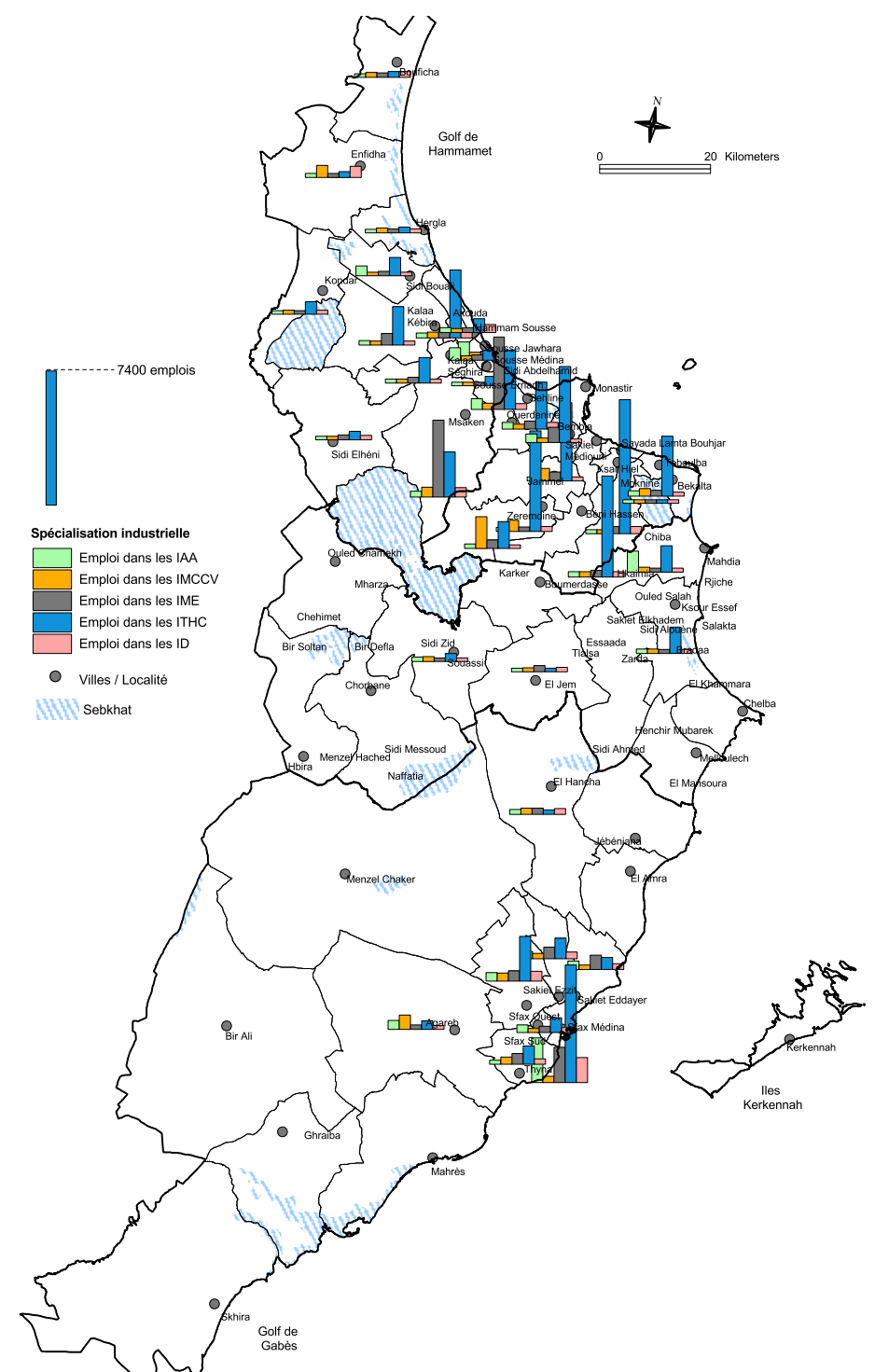
La spécialisation sectorielle spatiale

La distribution géographique industrielle montre une certaine spécialisation sectorielle en la matière du territoire du Centre-Est. Deux espaces majeurs qui dominent l'activité industrielle: Un grand espace ou bassin d'emploi couvrant la conurbation du Grand Sousse-Monastir-Ksar Hellal-Moknine, et un espace ou bassin d'emploi, moins important, constitué de l'ensemble des communes du grand Sfax.

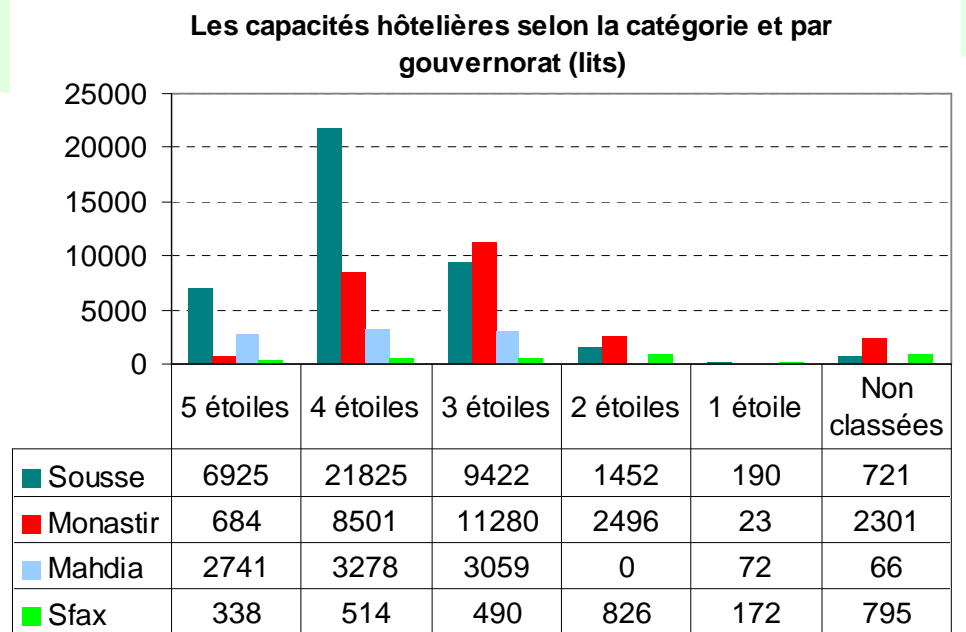
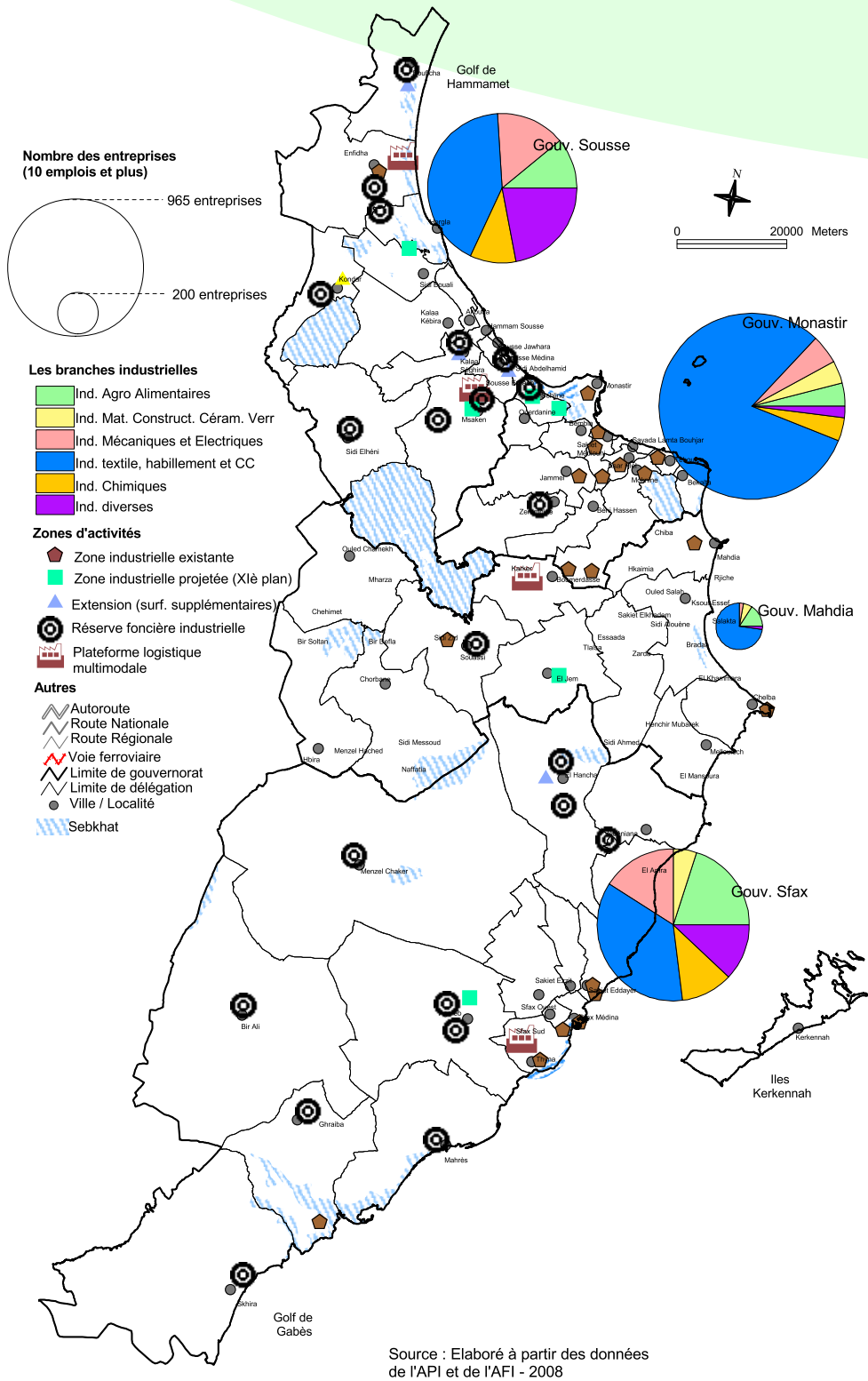
Les zones industrielles et d'activités

Il existe environ 40 zones industrielles aménagées (par l'AFI ou par autres tels que le Conseil Régional, la Commune, les privés, etc.), totalisant 1327 ha, représentant environ 36% de la surface totale des zones industrielles aménagées à l'échelle du pays.

CARTE DES EMPLOIS INDUSTRIELS

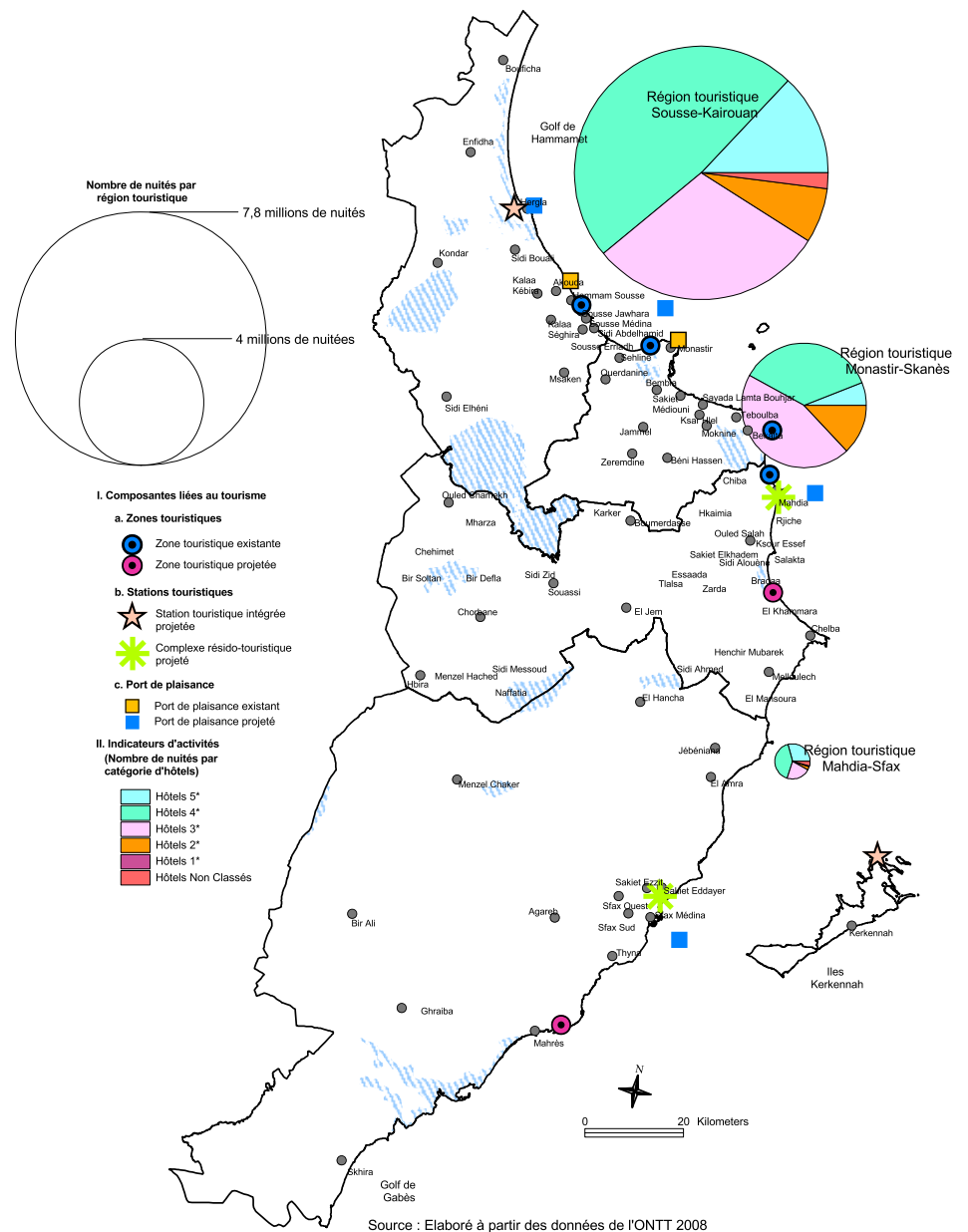


CARTES DES ENTREPRISES INDUSTRIELLES



Source : Commissariat Régional au Tourisme, 2007

CARTE DES DONNES TOURISTIQUES



III.3. LE SECTEUR TOURISTIQUE

Des dotations infrastructuruelles

La région du Centre-Est est classée premier pôle touristique de la Tunisie ; elle compte 205 unités hôtelières classés représentant 25% du nombre total des unités hôtelières à l'échelle nationale.

La région est dotée de deux ports de plaisance (Port El Kantaoui à Sousse et la Marina à Monastir), plusieurs centres d'animation et de loisirs (casino, terrain de golfs, restaurants touristiques..) concentrés essentiellement dans les villes de Sousse, de Monastir et, accessoirement, à Mahdia.

La région économique du Centre-Est fait partie de trois régions touristiques selon la classification de l'ONTT : la région touristique Sousse-Kairouan (39247 lits, soit 13% de la capacité hôtelière du pays), la région touristique Monastir Skanès (25095 lits soit 11% de la capacité hôtelière totale du pays), et la région touristique Mahdia-Sfax (12296 lits, soit 5% de la capacité hôtelière du pays).

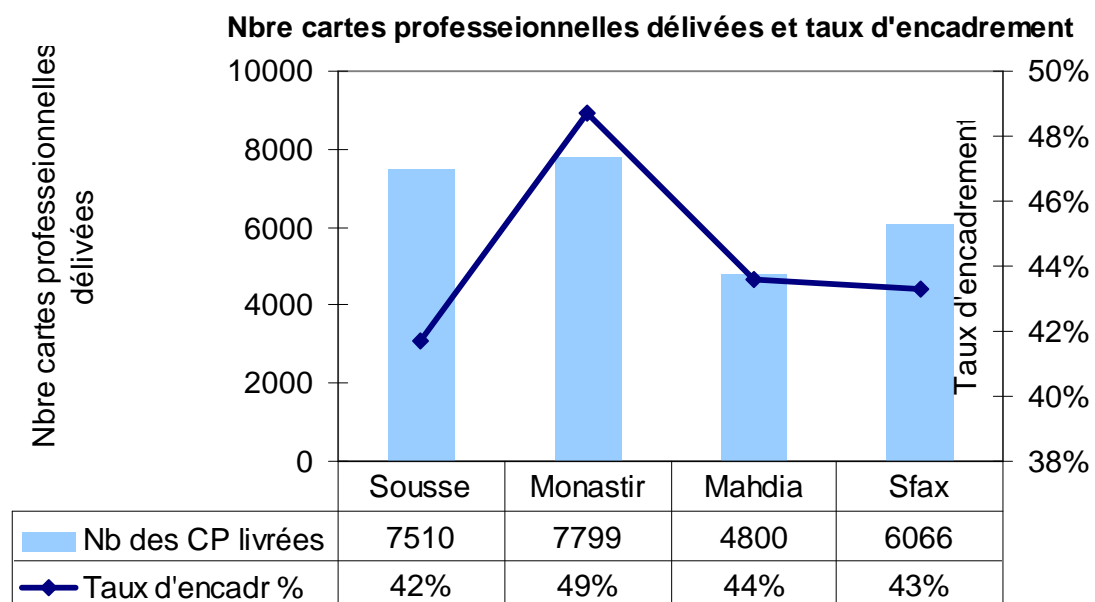
■ Une filière artisanale florissante

Le nombre total des artisans dans le Centre-Est, selon les données de l'ONA, est de 59000 personnes, soit 20% du nombre des artisans ayant une carte professionnelle du pays. Ils représentent 7,66% de la population active de la région. La proportion des artisans ayant une carte professionnelle de l'ensemble des artisans dans la région représente 44,4%.

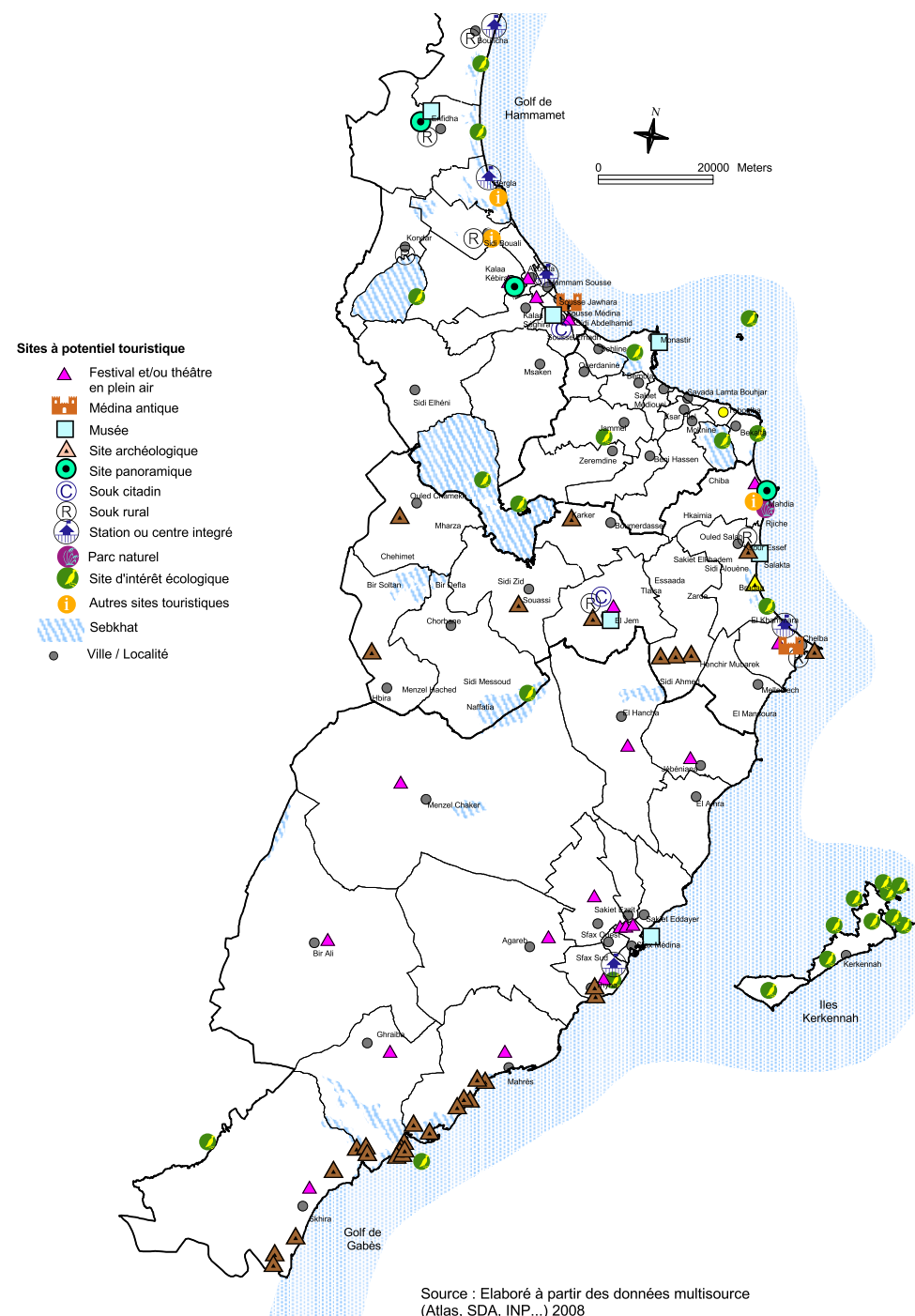
Les entreprises artisanales enregistrées totalisent un effectif de 362 unités (jusqu'à 2005), soit 42% du nombre total des entreprises artisanales du pays.

■ Un patrimoine archéologique et culturel riche et sous-exploité

Les principaux sites archéologiques et culturels visités par les touristes dénombrent 18 sites (musées, sites archéologiques, ...), dont 6 sites à Sousse, 4 sites à Monastir, 5 sites à Mahdia et sites 3 sites à Sfax.



CARTE DES SITES ARCHEOLOGIQUES ET POTENTIALITES TOURISTIQUES

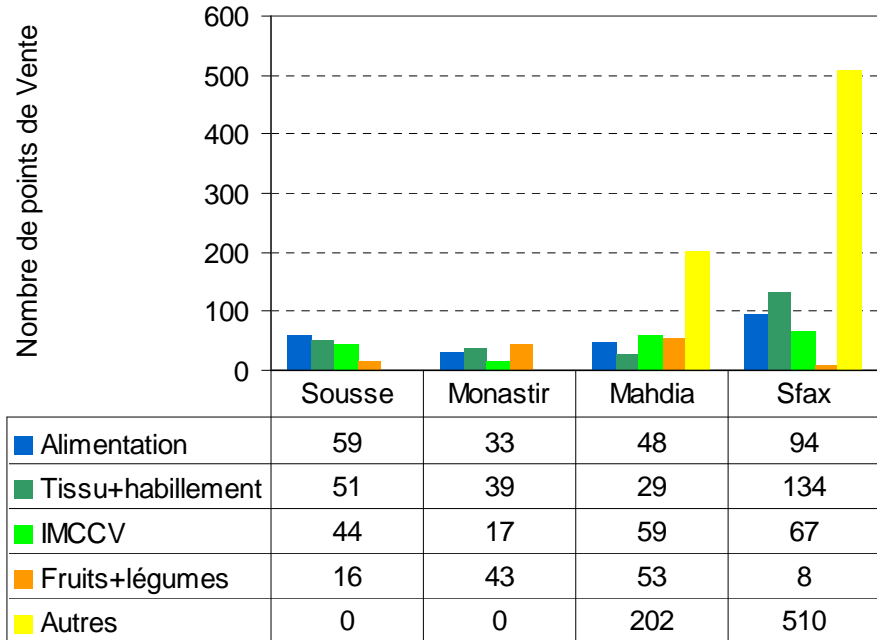


III.4. LE SECTEUR DU COMMERCE ET DES BANQUES

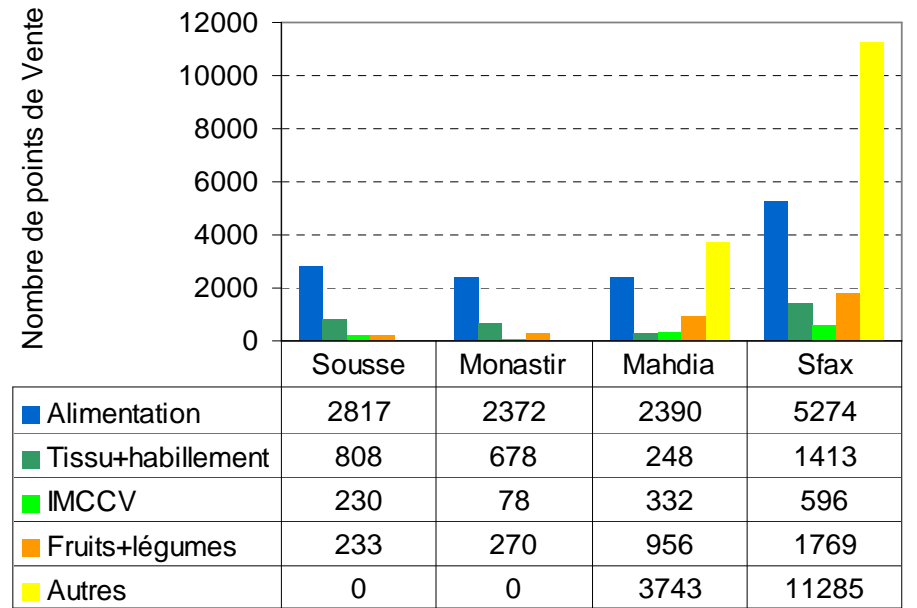
La région économique du Centre-Est abrite un ensemble de 21311 points de vente dont 96% sont des points de vente en détail. La prépondérance de ces points de vente relève du commerce des produits d'alimentation (65%), suivi par le commerce du textile et habillement (16%), le commerce des fruits et légumes (12%) et le commerce des matériaux de construction (7%).

Par gouvernorat, on peut différencier une certaine prédominance des activités de commerce (toute catégorie confondue) à Sfax, ce qui semble être lié à la démographie dominante de ce gouvernorat (38% de la démographie du Centre-Est). En revanche, le commerce est une propriété sociétale de Sfax qui a été jadis développée et favorisée par sa position comme carrefour entre Kairouan, l'ancienne capitale Aghlabite, le Sahel et le Sud tunisien.

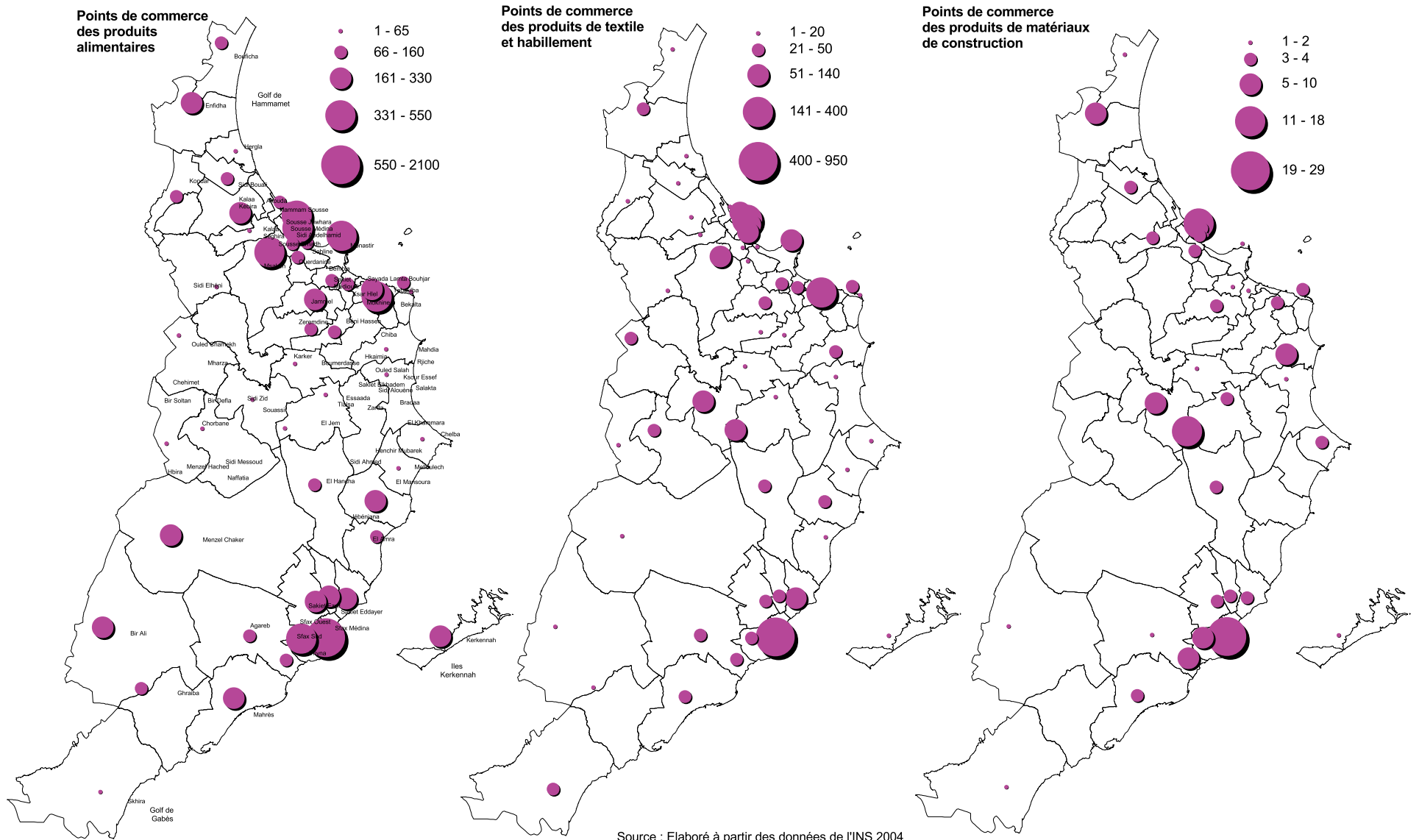
Points de Vente en gros selon l'Activité Commerciale

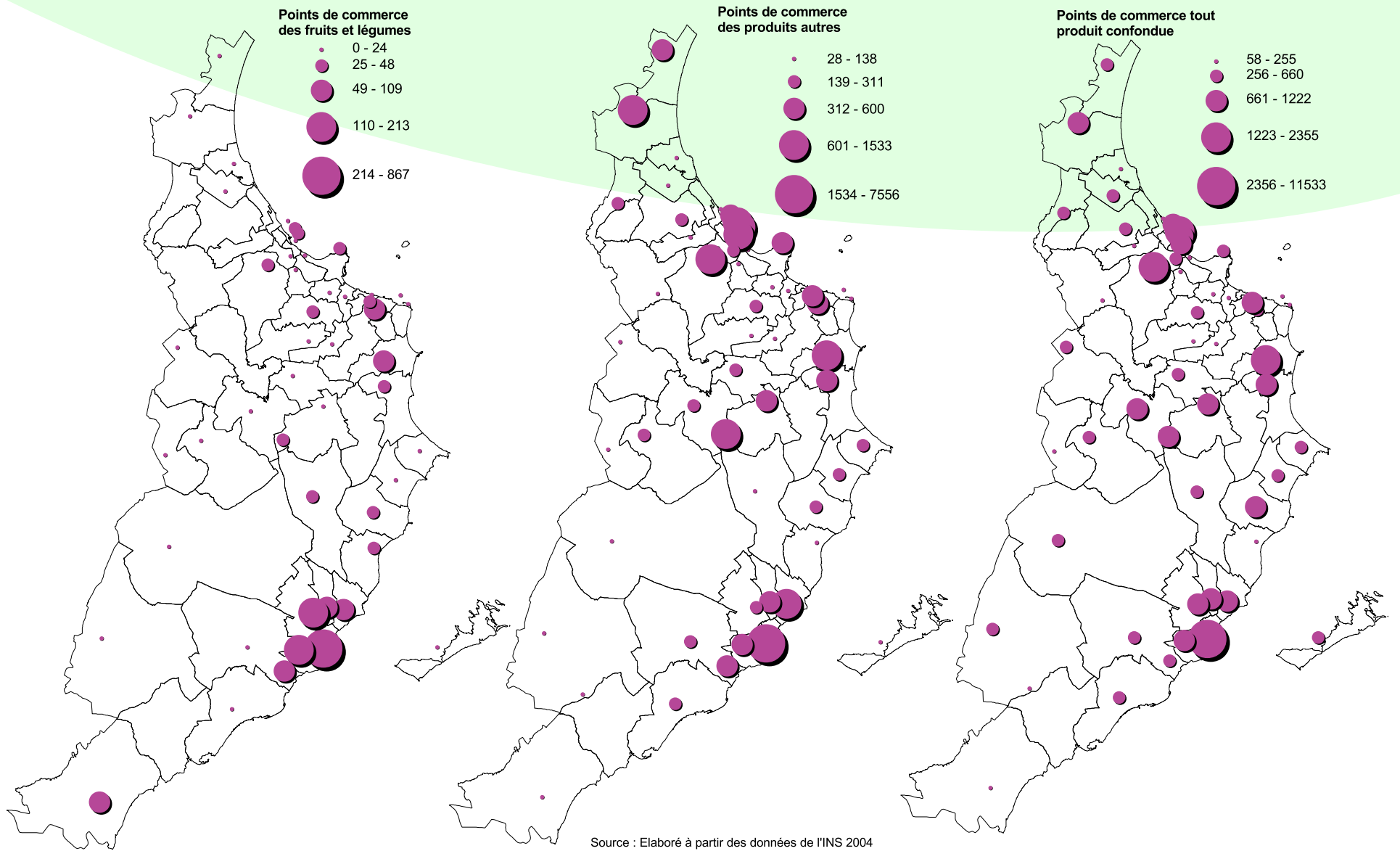


Points de Vente en gros selon l'Activité Commerciale

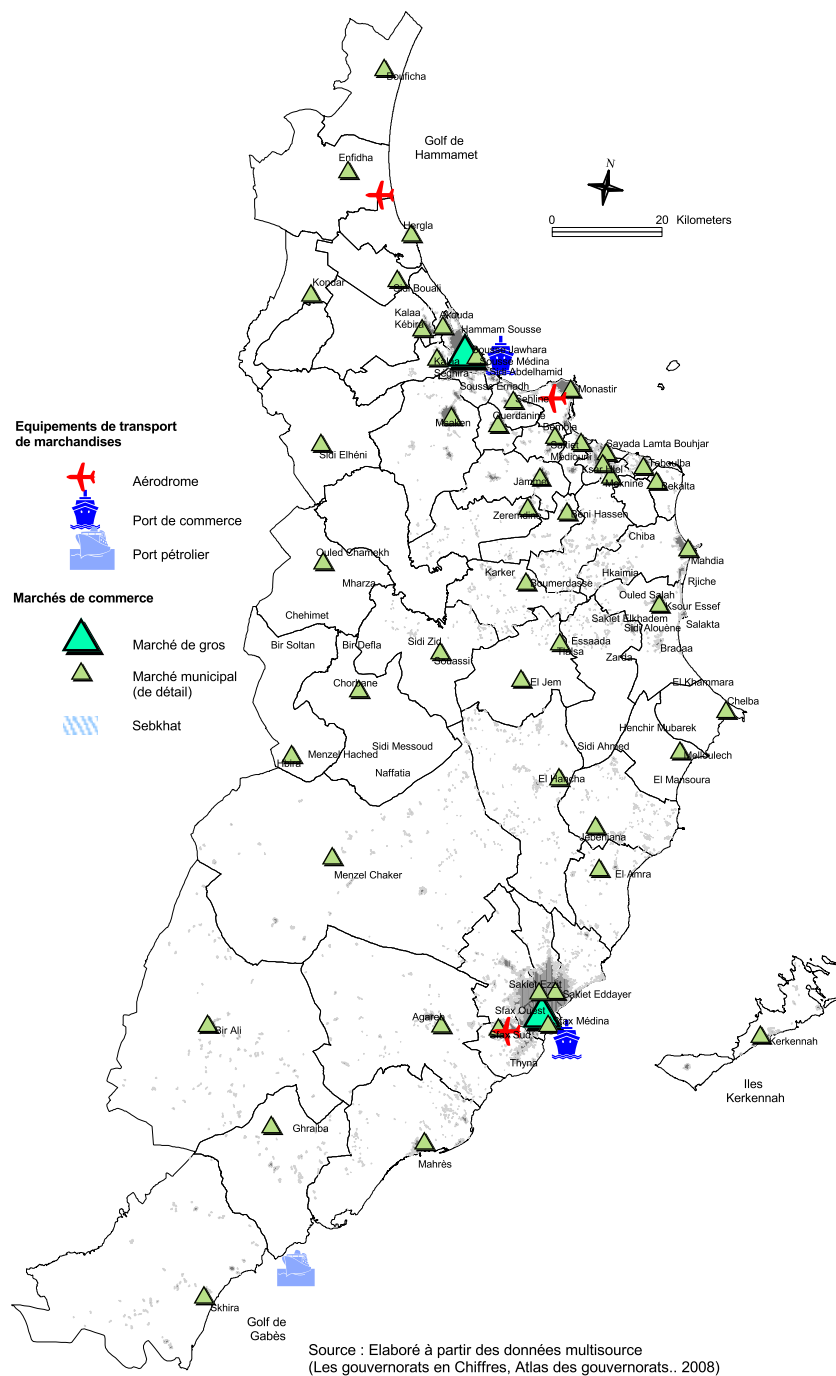


CARTES DES POINTS DE COMMERCE





CARTE DES INFRASTRUCTURES DE COMMERCE



QUATRIEME CHAPITRE : ORGANISATION DE L'ESPACE ET LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

IV.1. LA STRUCTURE DE L'ESPACE

■ Occupation du sol

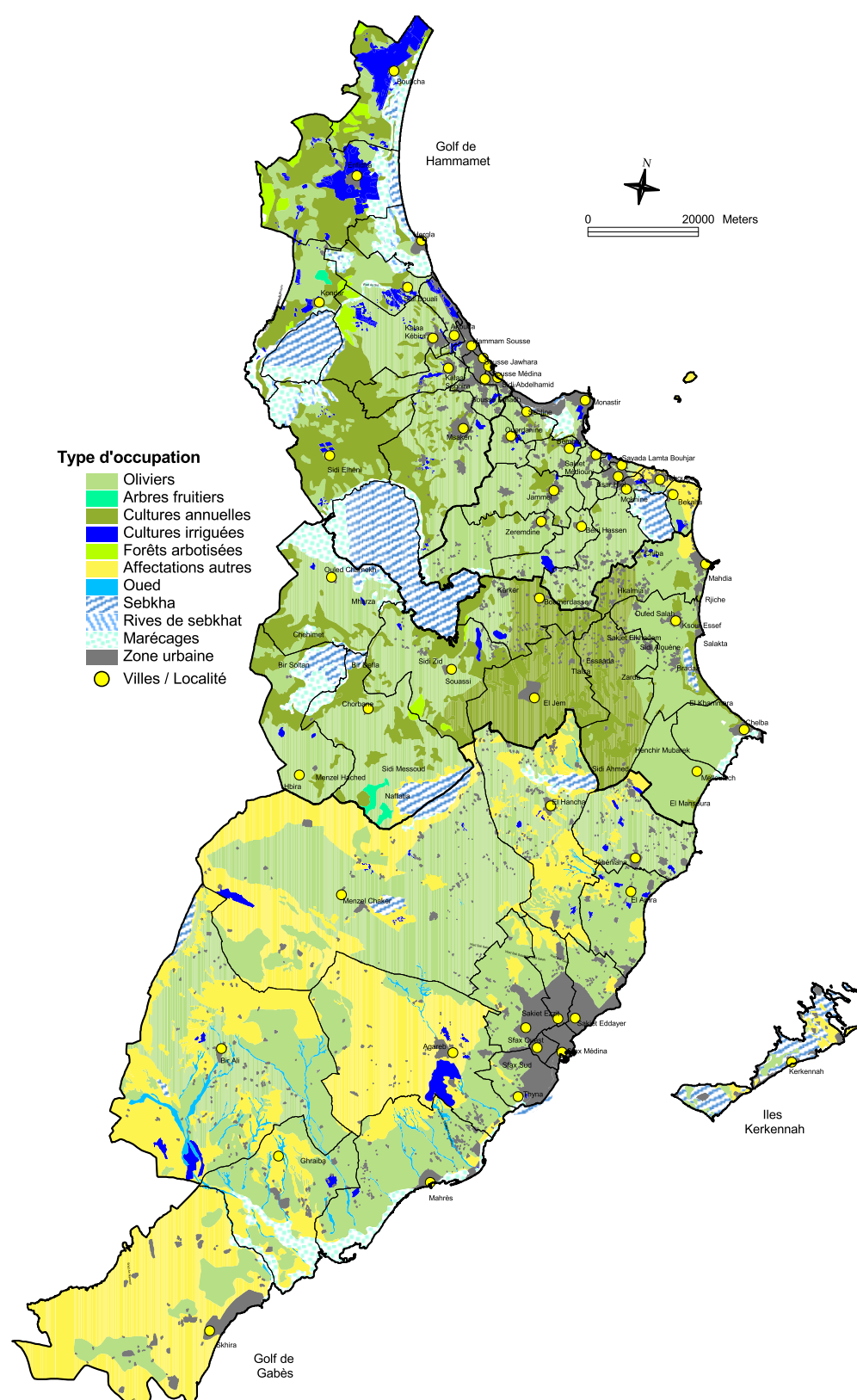
La superficie totale de la région du Centre-Est couvre environ 1 421 000 ha. La superficie agricole totale (SAT) couvre environ 1 144 000 ha, soit en moyenne 86% de la superficie totale (ST) du Centre-Est. La carte d'occupation des sols dans la région montre une prédominance des oliviers, suivie par les cultures annuelles.

L'occupation urbaine est effectuée sur environ 85 mille ha, soit 6,4% de la superficie totale du Centre-Est. Elle est concentrée sur les côtes et plus remarquablement le long des côtes entre Akouda et Teboulba et autours de l'agglomération de Sfax.

Par gouvernorat, la superficie urbanisée couvre 27 mille ha à Sousse (32% de la superficie urbanisée du Centre-Est), 8,5 mille ha à Monastir (10% de la superficie urbanisée du Centre-Est), 5,5 mille ha à Mahdia (6% de la superficie urbanisée du Centre-Est) et 44 mille ha à Sfax (52% de la superficie urbanisée du Centre-Est).

L'urbanisation n'a cessé d'avancer au détriment des terres agricoles notamment autour des grands centres urbains (grand Sousse, grand Sfax, conurbation de Monastir-Kassar Hellal-Moknine, Mahdia-Ksour Essef).

CARTE D' OCCUPATION DU SOL



Source : Elaboré à partir des Cartes Agricoles Régionales 2004

■ L'organisation de l'espace

Le Centre-Est est presque organisé en une structure bi-céphalique : d'un côté Sousse et Monastir, fédérant traditionnellement le territoire de ce qu'on appelle le « Sahel », constituent un pôle quasi-unifié, et d'un autre côté Sfax s'individualise sans pratiquement de rapports notables avec le Sahel. Entre les deux, presque enclavée par rapport à l'axe dynamique de transit (RN1), se localise Mahdia, si bien qu'une amorce de d'échange avec Sfax s'est déjà manifestée durant les 15 dernières années.

■ L'armature urbaine

Le système urbain de la région économique du Centre-Est, a été depuis longtemps, structuré en deux sous-systèmes quasi-indépendants : un réseau urbain sahélien articulant Sousse, Monastir et Mahdia, et un autre réseau particulièrement replié sur la grande ville de Sfax. Deux espaces entièrement différenciés n'entretiennent qu'une faible interrelation qui ne commence à peine que s'esquisser à travers de petits échanges économiques d'un côté et des flux saisonniers des estivants, d'un autre côté.

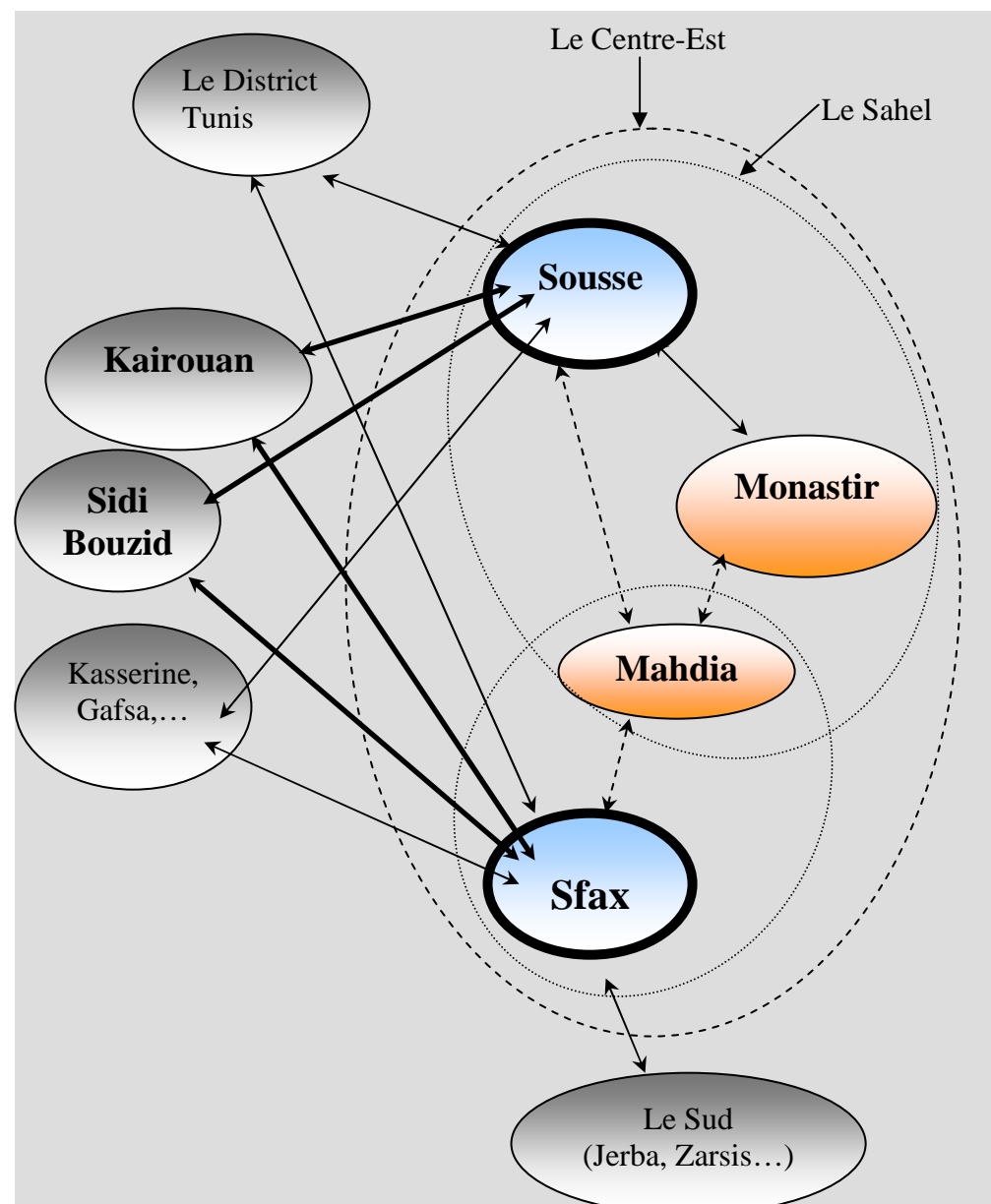
Le territoire de la région du Centre-Est n'a cessé d'être à l'origine d'une dynamique économique et, auparavant, militaire qui s'est traduite par le développement d'un réseau de villes.

Depuis les Carthaginois, puis les romains et les arabo-musulmans, un réseau de centres urbains s'est développé, initialement pour répondre aux impératifs de protection de la métropole Carthage, puis s'est transformé, à côté de son rôle militaire, un réseau de relais via lequel passent les principaux convois de commerce et débarquent la flottille de transbordement des marchandises commerciales.

L'armature urbaine de la région aujourd'hui apparaît comme la plus vigoureuse après celle du grand Tunis, comte tenu à la tendance du maillage du tissu urbain dans le Sahel (notamment Sousse et Monastir). Pour mieux appréhender ces tendances et voir leurs retombées sur la restructuration de l'espace de la région et sur sa dynamique du territoire, l'armature urbaine a été analysée de points de vue de la dynamique de peuplement (ou d'urbanisation), de la hiérarchie urbaine et des caractéristiques des principales villes.

La dynamique d'urbanisation et l'hiérarchie urbaine dans la région a été appréhendée à travers l'évolution de la population communale. Durant la décennie 1994-2009, cette population a fait état d'un accroissement global d'environ 2%, dépassant ainsi le taux d'accroissement de la population totale qui est de 1,68%. Comparé aux taux d'accroissement de la population, et tenant compte de la masse de population communale par rapport à celle non communale, on peut enregistrer une tendance forte à l'urbanisation de la région.

La structure de l'organisation de l'espace



Source : Elaboré par Horizon Consulting

Evolution du nombre de la population par milieu dans le Centre-Est

Milieu Gouv.	Population en 1994			Population en 2009			TAA* 1994-2009		
	Communale	Non communale	Totale	Communale	Non communale	Totale	Communale	Non communale	Totale
Sousse	335066	98643	433709	482 276	118 124	600 400	2,46%	0,97%	2,15%
Monastir	363901	0	363901	505 200	0	505 200	2,14%	-	2,14%
Mahdia	146221	189523	335744	174 661	219 439	394 100	1,19%	0,90%	1,03%
Sfax	454673	279014	733687	586 235	332 265	918 500	1,71%	1,02%	1,45%
Centre-Est	1 299 861	567180	1867041	1 748 372	669 828	2 418 200	1,97%	0,97%	1,68%

Source : Données de l'INS (RGPH 1994 et 2004) / *Taux d'accroissement annuel

Cette tendance est constatée également dans la population communale par gouvernorat avec une tendance plus intensifiée à Sousse et à Monastir (taux respectifs de 2,46% et 2,14% en 2009), contre un relâchement beaucoup plus prononcé à Sfax et Mahdia (taux 1,19% pour Mahdia et 1,71% pour Sfax en 2009 contre des taux respectifs de 4,5% et 4,1% durant 1984-1994).

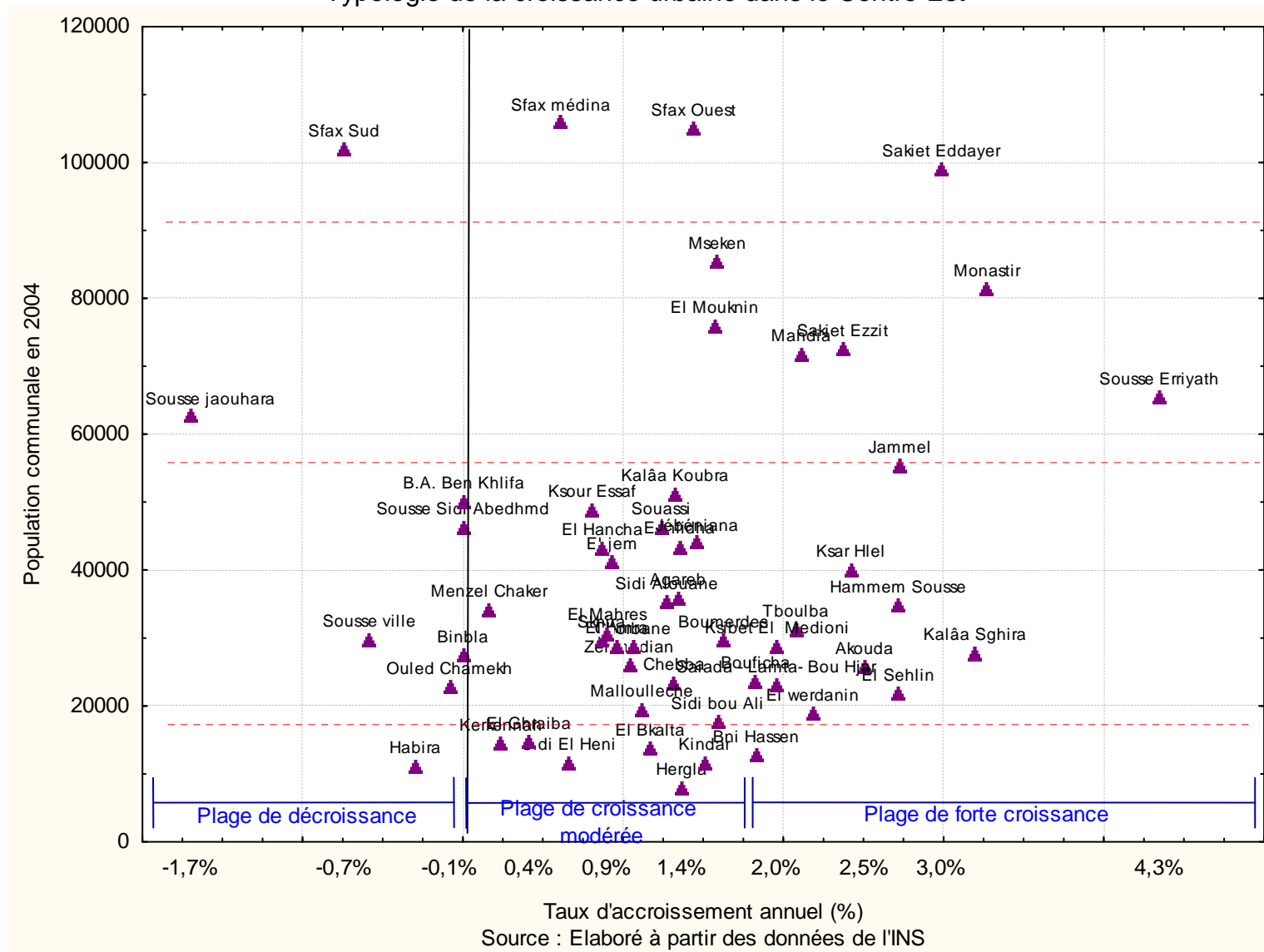
En conclusion, on peut constater qu'à Sfax, le dynamisme urbain est l'apanage des communes du grand Sfax qui restent dominante au niveau de la taille et commande la structure de l'hierarchie urbaine dans la région du Centre-Est, sans toutefois

avoir des rapports territoriaux fonctionnel avec le réseau urbain sahélien.

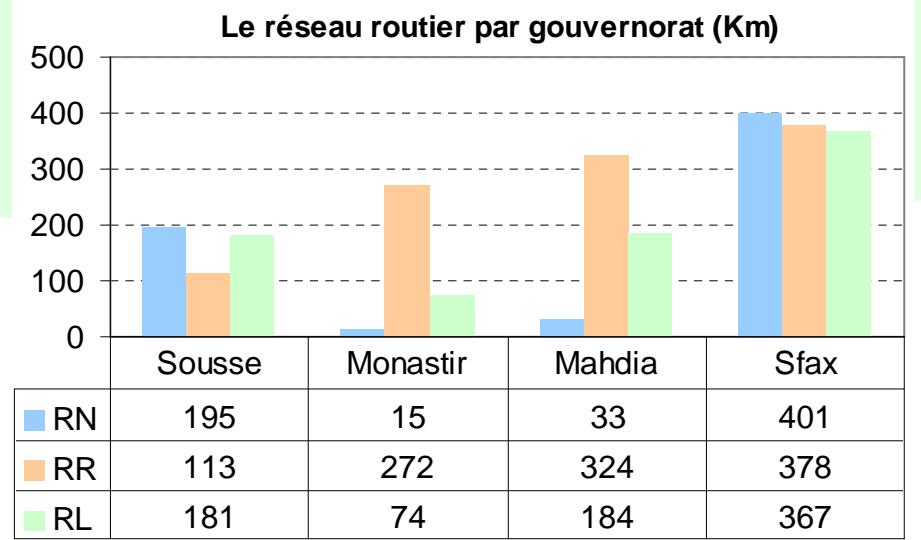
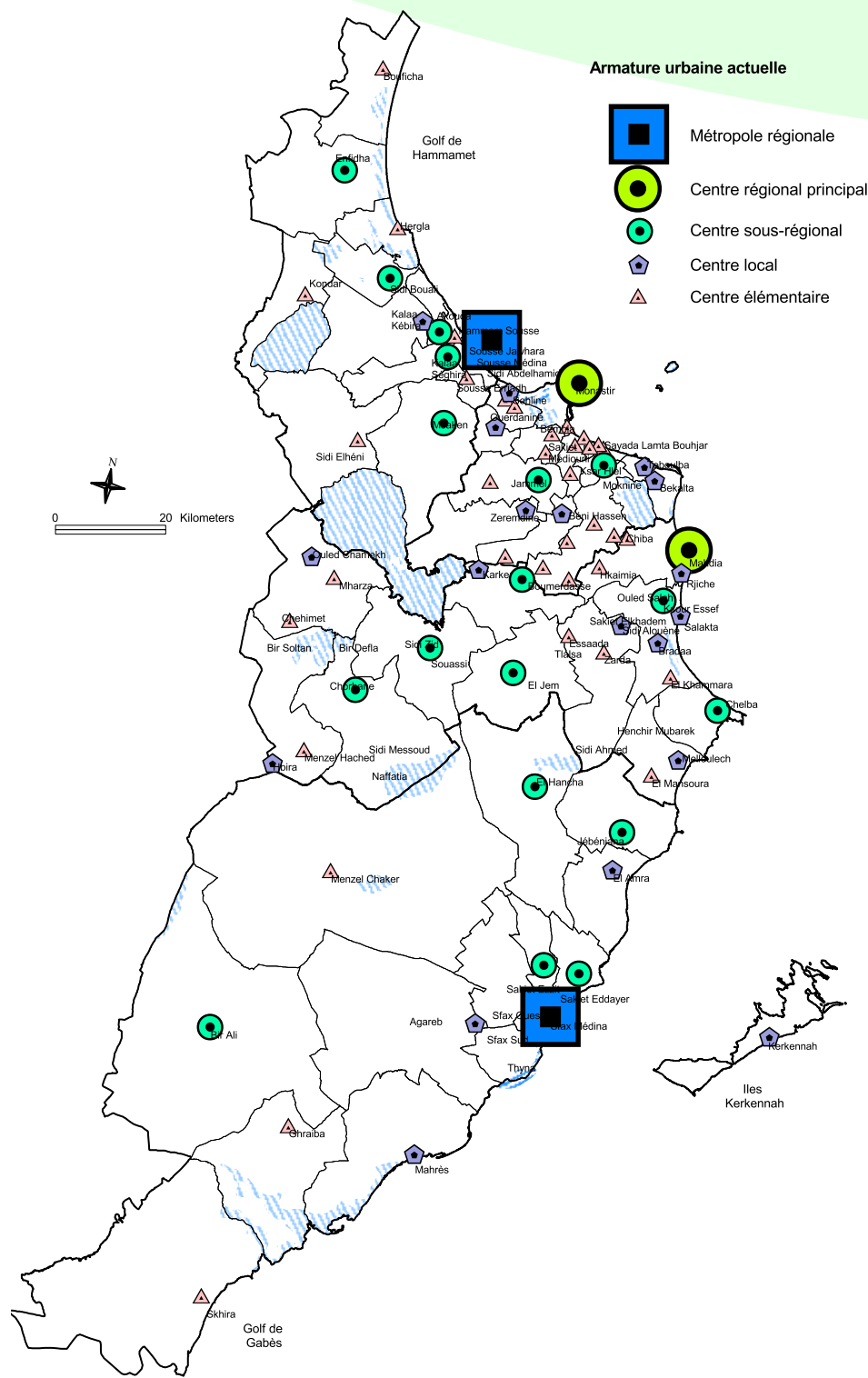
Par contre au sahel, le dynamisme urbain est l'affaire de communes de taille de moins importance que ceux de Sfax, mais qui enregistrent des taux de croissance urbains plus élevés que ceux du grands Sfax.

L'arrière pays ne présente pas uniquement des groupements urbains de petite taille, mais aussi évoluent modestement en l'absence de projets mobilisateurs et dynamisants appuyés par une infrastructure de base.

Typologie de la croissance urbaine dans le Centre-Est

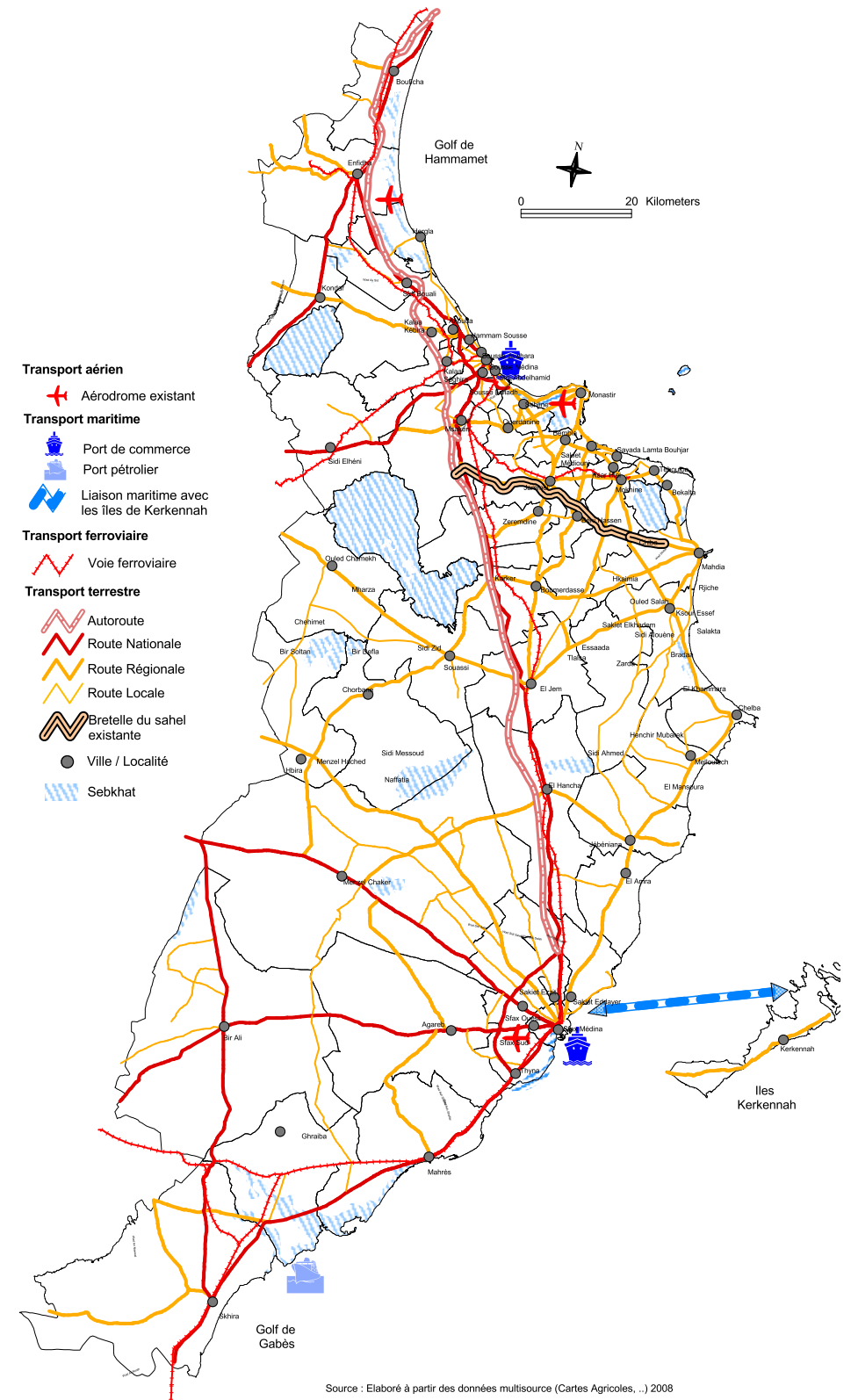


CARTE DE L' ARMATURE URBAINE



Source : Les Directions Régionales de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire, 2007

CARTE DE L' INFRASTRUCTURE ROUTIERE



IV.2. L'INFRASTRUCTURE ET LES EQUIPEMENTS

Le transport

- Les infrastructures routières

- Un tronçon d'autoroute entre Hammamet et Sfax d'une longueur de 180 Km.
- Des routes nationales sur une longueur de 644 Km notamment la RN1 et la RN2.
- Des routes régionales sur une longueur de 1087 Km.
- Des routes locales sur une longueur de 805 Km.

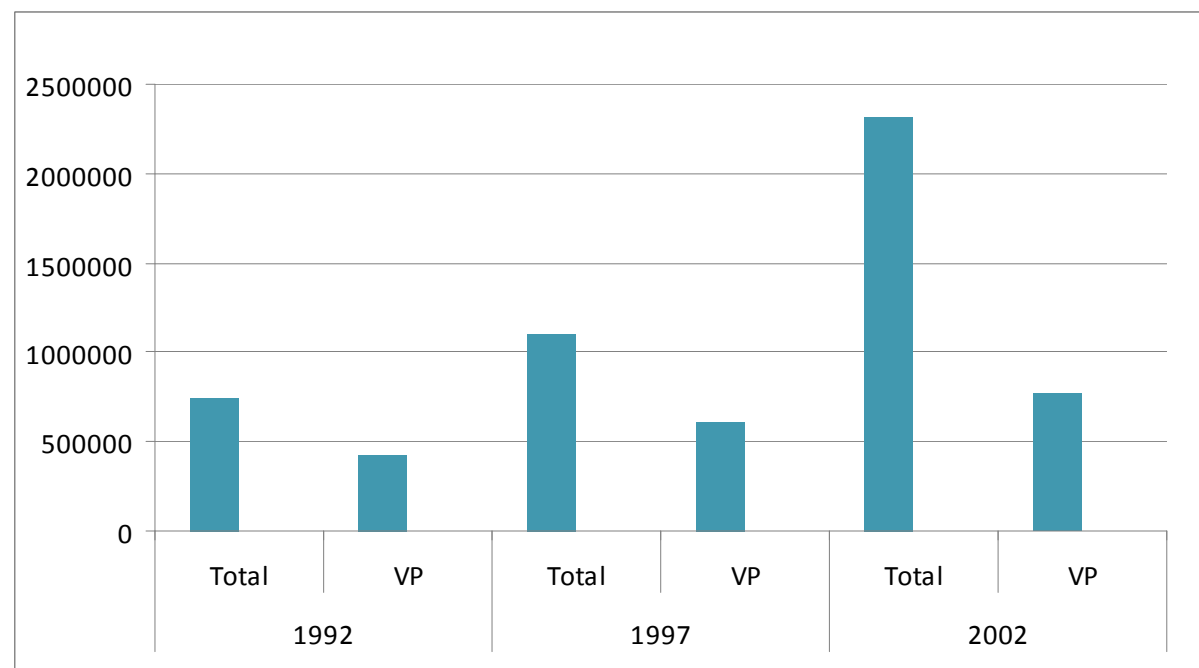
A ce réseau routier, s'ajoute des pistes agricoles sur une longueur de 2606 Km.

- Les flux routiers

Le trafic automobile dans la région a rebondi d'une façon remarquable durant les vingt dernières années.

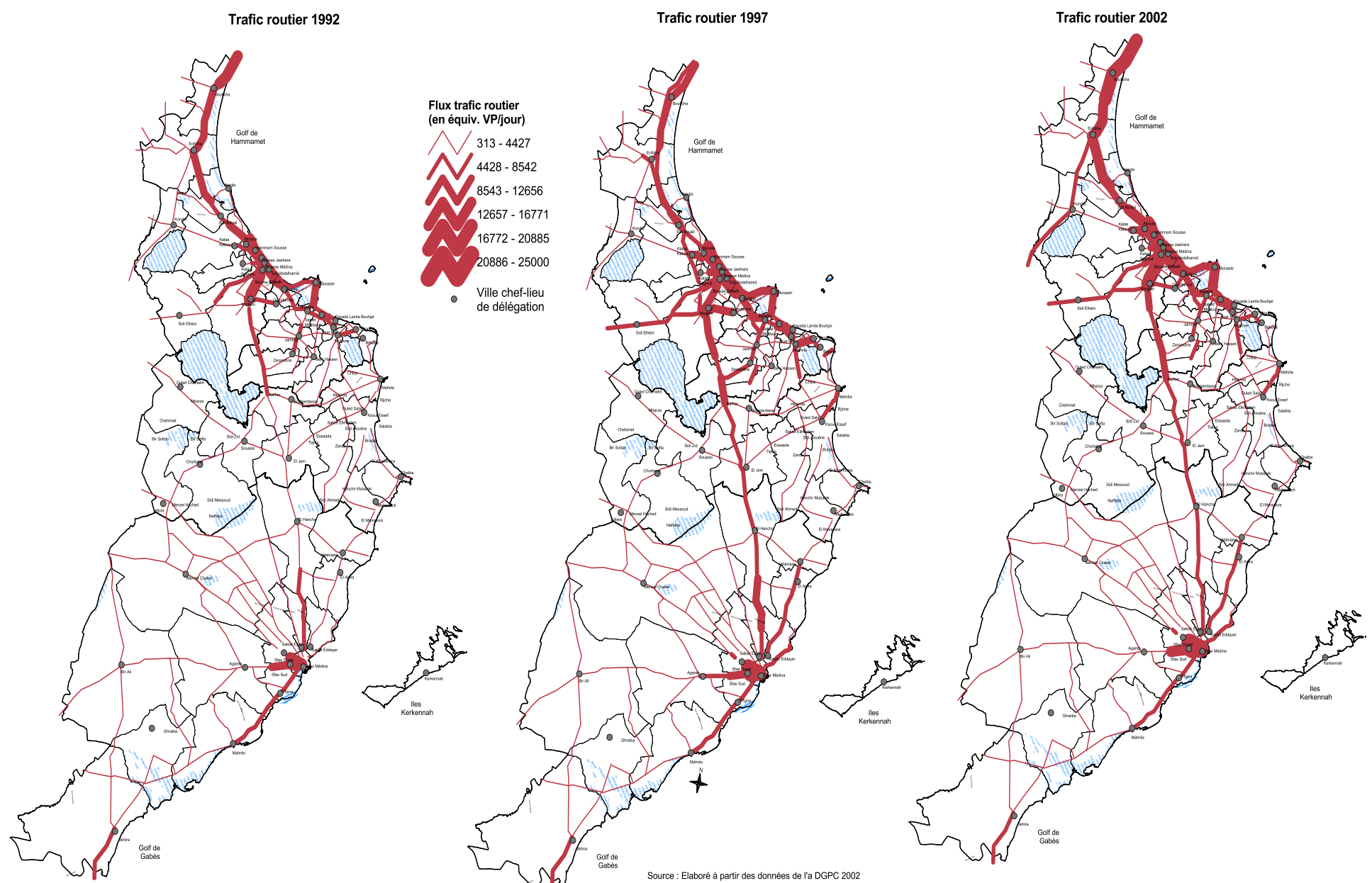
D'un total de 742275 véhicules en 1992, le trafic routier a évolué à 1103773 véhicules en 1997 atteindre 2318883 véhicules en 2002, soit plus que le double par rapport au trafic enregistré en 1997.

Evolution du trafic automobile dans le Centre-Est



Source : Elaboré à partir des données du Ministère du Transport/Directions Régionales du Transport Routier, 1992, 1997 2002.

CARTE DU TRAFIC ROUTIER



- Le transport ferroviaire inter-urbain

Le Centre-Est dispose d'un réseau ferroviaire longeant en total environ 550 km (total du réseau disponible sur tout le territoire du Centre-Est). Il est représenté par deux systèmes de transport : le système ferroviaire national inter régional, et le système du métro de sahel.

Le système de transport ferroviaire interrégional assure la connexion entre toutes les régions du pays et depuis Tunis jusqu'à Tozeur et Gabès au Sud. Il se connecte aussi avec l'Algérie via Ghar Dimaou.

A l'intérieur de la région économique du Centre-Est, la voie ferroviaire interrégionale relie un ensemble de villes et localités. Depuis le Nord vers le Sud, il y a la ville d'Enfidha, la ville de Sousse, la ville d'El Djem, la ville de Sfax, la localité d'El Ghraïba, la ville d'El Mahrès,...

En ce qui concerne les indicateurs d'exploitation, le transport interrégional des personnes et des marchandises n'a cessé d'augmenter au fil du temps dans la région du Centre-Est.

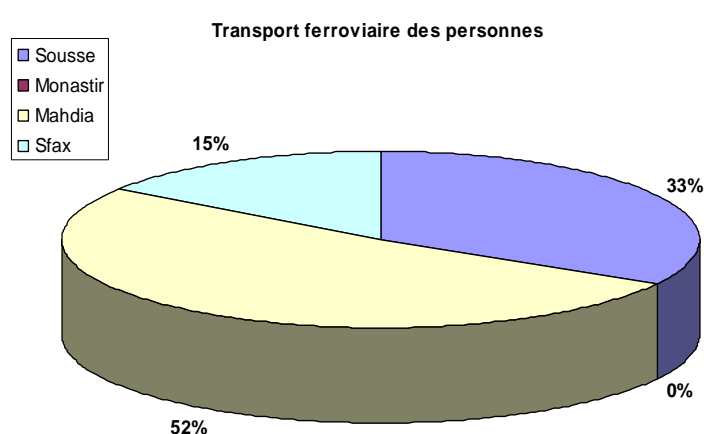
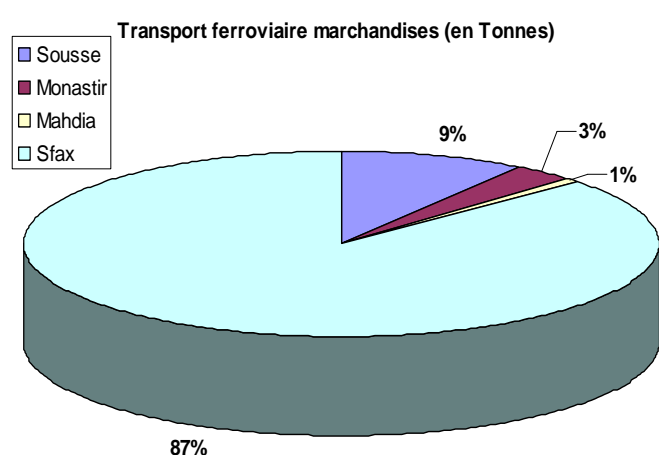
Les statistiques de la SNCFT montrent que le transport ferroviaire interrégional dans la région a touché un total de 4,9 Million de tonnes de marchandises et 3,5 million de voyageurs en 2009.

Transport ferroviaire interrégional selon la station dans le Centre-Est (2006)

Station	Marchandises en Tonnes		Voyageurs	
	Débarqués	Embarqués	Sortants	Entrants
Sousse	191750	278359	590575	563617
Monastir	151250	0	0	0
Mahdia	41080	0	857997	930469
Sfax	3532153	760054	526607	0
Centre-est	3916233	1038413	1975179	1494086

Source : SNCFT 2009

Le système transport par métro léger, quant à lui, a touché 16,5 Million de personnes dont 50% entrants et 50% des sortants.



Transport ferroviaire par métro léger du sahel (2006)

Station	Marchandises en Tonnes		Voyageurs	
	Débarqués	Embarqués	Sortants	Entrants
Sousse	0	0	1832948	1659802
Monastir	0	0	5643559	5739411
Mahdia	0	0	799316	853333
Sfax	0	0	0	0
Centre-Est	0	0	8275823	8252546

Source : SNCFT 2009

- Le transport aérien et maritime

La région dispose de trois aéroports internationaux fonctionnels, un à Monastir (Skanès), l'autre à Sfax (Thyna). Un troisième aéroport international moderne à Enfidha est entré en service en 2010. Ils assurent ensemble un trafic international de 3,8 millions de voyageurs et 254 mille tonne de marchandises et un trafic intérieur de 55 mille de voyageurs et 20 mille tonne de marchandises.

Transport aérien : Aéroports de Monastir-Skanès et Sfax-Tyna 2009

Movements	Mouvement international			Mouvement intérieur
	Régulier	Non régulier	Total	
Sfax-Tyna				
Les vols	598	233	831	6405
Les Voyageurs	31569	3275	34844	53688
Les marchandises (KG)	32632	9318	41950	20336
Monastir-Skanès				
Les avions	4933	23281	28214	2179
Les voyageurs	613619	3217112	3830731	1654
Les marchandises(Kg)	187773	24195	211968	38
Total Centre-est				
Les avions	5531	23514	29045	8584
Les voyageurs	645188	3220387	3865575	55342
Les marchandises(Kg)	220405	33513	253918	20374

Source : Office de l'aviation civile et des aéroports 2009

En matière de transport maritime, la région du Centre-Est est bien dotée en infrastructure portuaire commerciale. Il y existe trois ports commerciaux situés à Sousse ville, à Sfax ville et à Skhira. Ce dernier est un port réservé actuellement au trafic des produits chimiques et pétroliers.

Les données de l'OMMP montrent que le transport total des marchandises (entrée et sortie) des trois ports à atteint 12,9 Million de tonnes et environ 7100 voyageurs en 2006, représentant respectivement 54% et 1% du transport des marchandises et des voyageurs à l'échelle du pays. Ces parts correspondent à 32% du total des navires entrants et sortants également à l'échelle du pays.

Transport maritime selon le port de commerce

Port	Navires	Marchandises (en tonnes)	Voyageurs
Sousse	1283	1805397	1104
Sfax	1612	4545753	0
Skhira	256	5907852	0
Total Centre-est	3151	12259002	1104

Source: OMMP 2009

La structure du trafic maritime par gouvernorat relève que le port de commerce de Sfax accapare la majorité du trafic maritime des marchandises (92%). Malgré l'importance du tissu économique dans le sahel (Sousse et Monastir), de nombreuses entreprises installées dans le sahel font recours soit au port de commerce de Tunis (Radès La Goulette) ou à celui de Sfax.

d'autres pays européens). L'Europe demeure donc le partenaire économique privilégié de la Tunisie.

L'échange avec l'UMA via les ports du Centre-Est est très faiblement représenté avec 4%. Cette structure de l'ensemble des flux effectués par les ports est presque la même aussi bien pour les entrées (imports) que pour les sorties (exports).

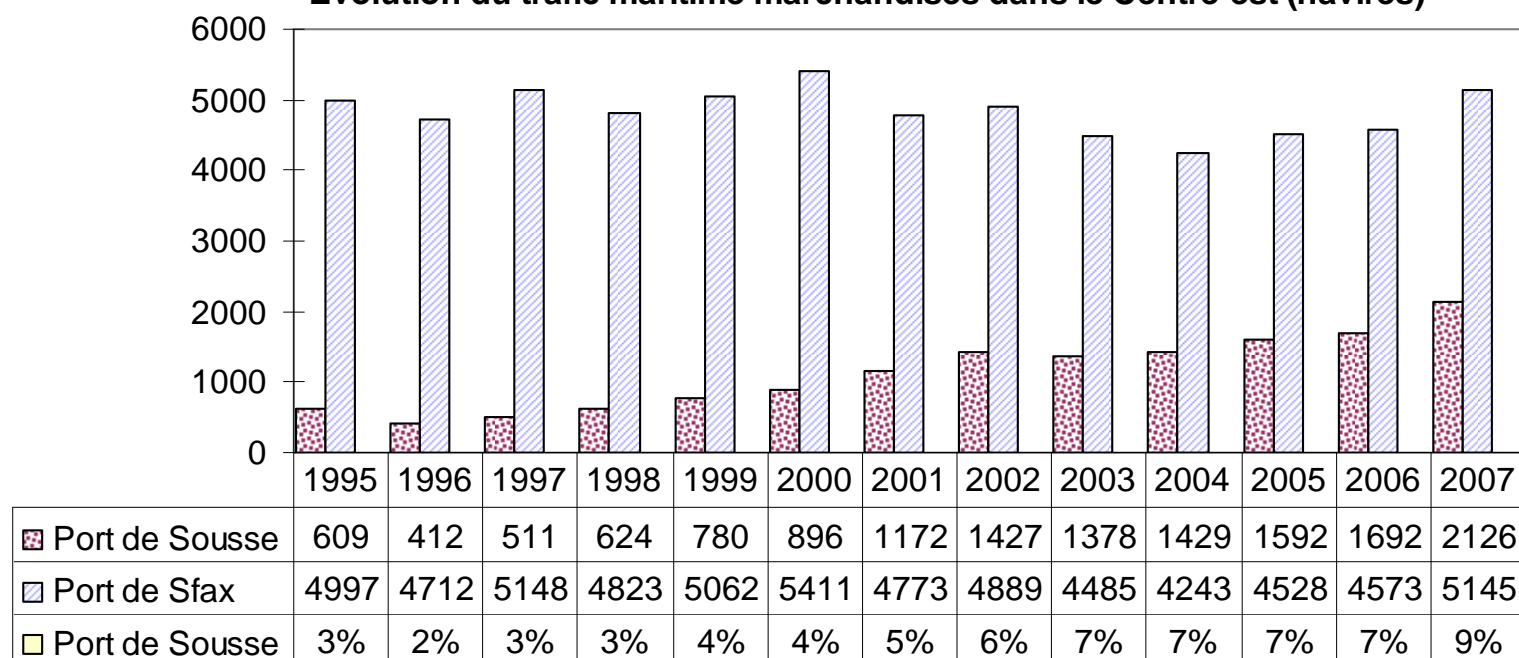
Le trafic global des marchandises est effectué en majorité avec l'Europe avec 79% (34% avec l'Union Européenne et 45% avec

Le trafic général des marchandises par produits (en tonnes)

Ports	Sousse		Sfax		Centre-Est		Total pays	
	Entrées	Sorties	Entrées	Sorties	Entrées	Sorties	Entrées	Sorties
Hydrocarbures	33857		15131		48988	0	4184417	1001506
Autres liquides en vrac	49774	5747	77920	77621	127694	83368	888339	455049
Céréales	478350	48758	1195893	116137	1674243	164895	3581776	164895
Autres solides en vrac	115900	528666	702481	2205808	818381	2734474	2339138	4340337
Marchandises générales	793478	71931	605470	148431	1398948	220362	5127434	2024475
Total	1471359	655102	2596895	2547997	4068254	3203099	16121104	7986262
	2126461		5144892		7271353		24107366	

Source : OMMP, 2007

Evolution du trafic maritime marchandises dans le Centre-est (navires)

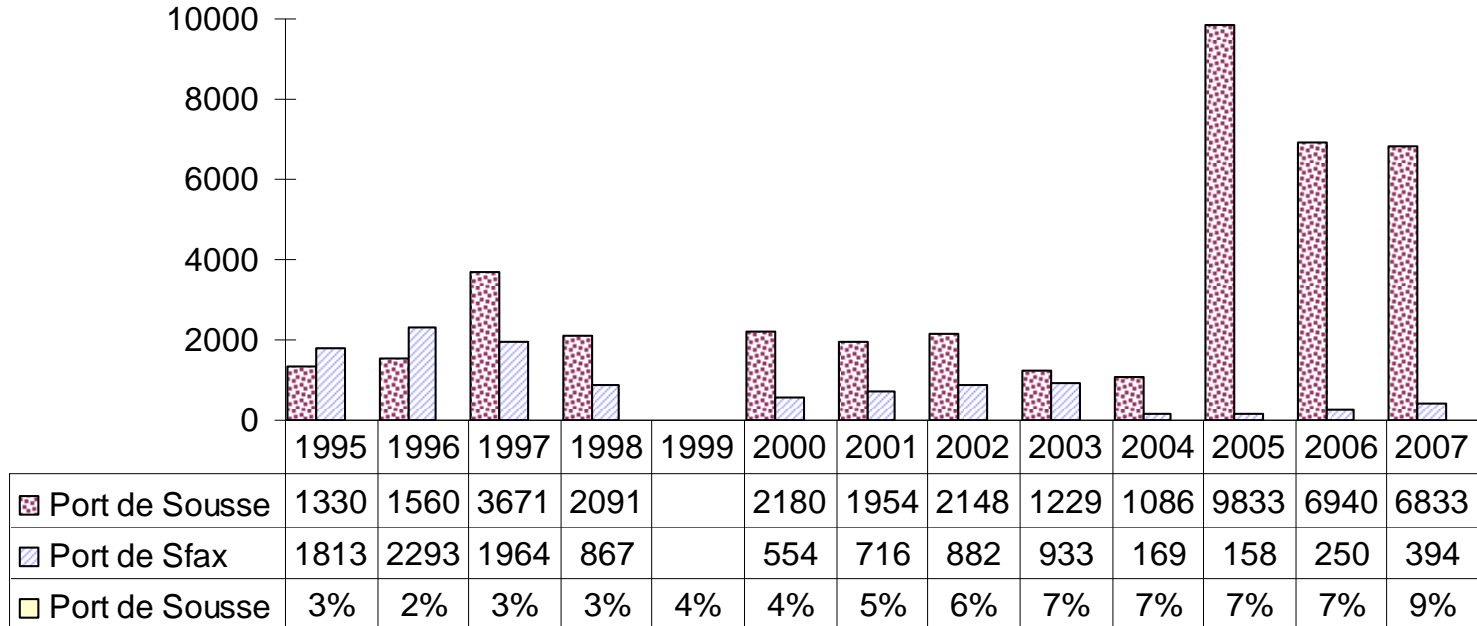


Source : Elaboré à partir des données de l'OMMP 2007

En ce qui concerne le trafic maritime des voyageurs, le port de Sousse s'est confirmé ces dernières années, par rapport à celui de Sfax, comme un port de trafic des voyageurs. Toutefois, il

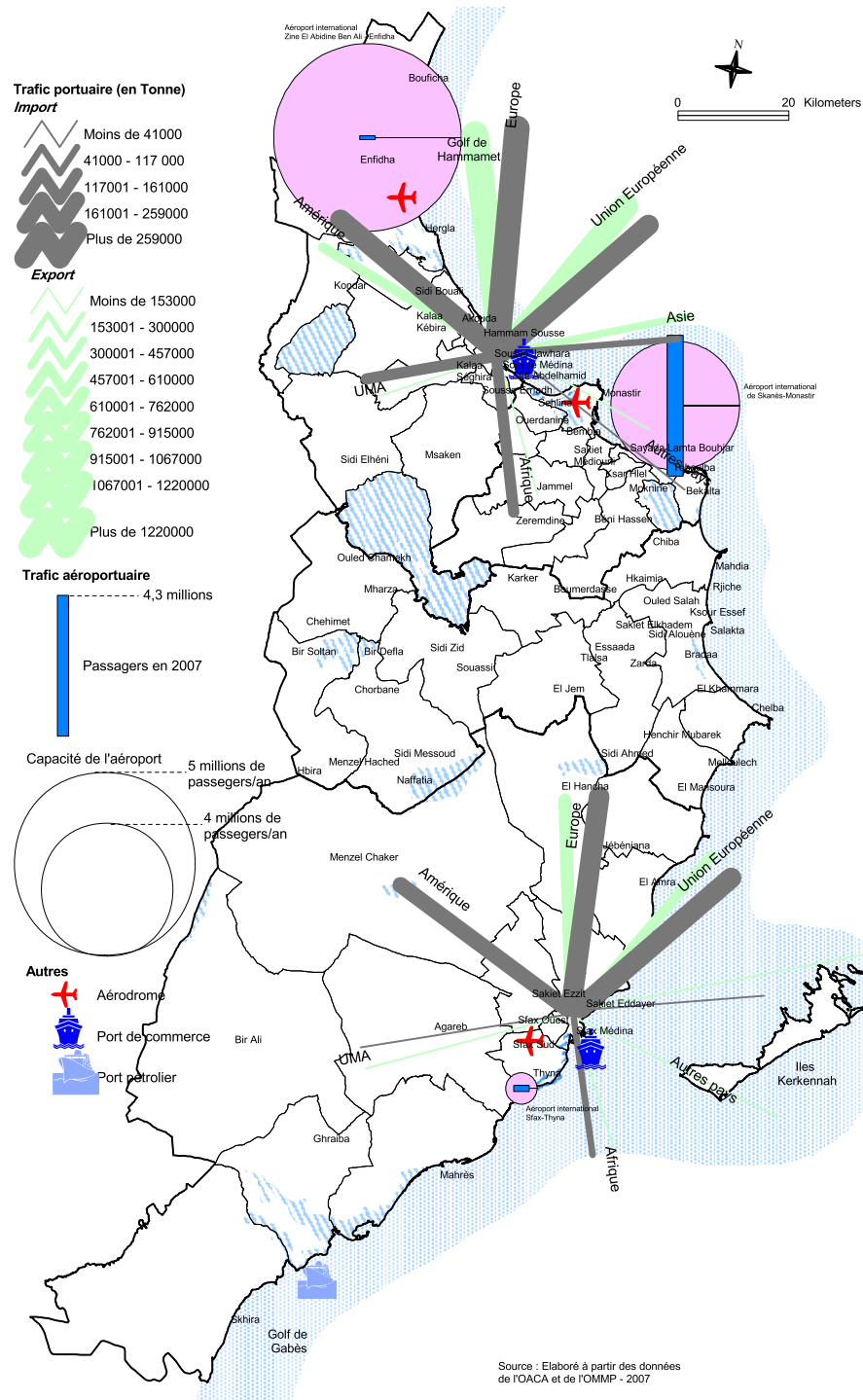
reste de loin un trafic très faible ne dépassant pas 1% par rapport au trafic maritime enregistré à l'échelle nationale.

Evolution du trafic maritime marchandises dans le Centre-est (navires)



Source : Elaboré à partir des données de l'OMMP 2007

CARTE DE L'INFRASTRUCTURE DU TRANSPORT AERIEN ET MARITIME



■ La poste et les télécommunications

- Les services postaux

Les indicateurs relatifs à l'équipement en infrastructure de poste montrent que le Centre-Est jouit de 219 bureaux de poste, de 399 guichets de poste, de 6 bureaux de rapid-post et de 79 centres publics de poste.

La moyenne enregistrée pour chaque équipement dans la région est de 1 bureau de poste pour 10200 habitants, de 1 guichet de poste pour 5600 habitants, de 1 bureau de rapid-post pour 372 200 habitants et de 1 centre public de poste pour 28300 habitants.

Par rapport à cette moyenne, les gouvernorats du Centre-Est se différencient en gouvernorats confortablement dotés en bureaux de poste (Monastir et Mahdia), en guichets de postes (Monastir), en rapid-post (Sfax) et en centres publics de poste (Sfax). Monastir, Sfax et Mahdia sont dans leur ensemble bien couverts par les services postaux.

Sousse requiert ainsi plus de consolidation des infrastructures postières surtout dans la perspective d'une relance du développement économique et urbain de cette région.

- La télécommunication

En matière d'infrastructure de télécommunication, le Centre-Est est doté de 475 301 lignes téléphoniques fixes (soit une ligne pour 5 habitants), de 12739 lignes de taxiphone (soit une ligne pour 175 habitants) et de 2484 centres publics de télécommunication (soit un centre pour 900 habitants).

Par gouvernorat, c'est Mahdia qui est le moins doté en lignes téléphoniques fixes (une ligne pour 14 habitants), de 12739 lignes de taxiphone (soit une ligne pour 175 habitants) et de 2484 centres publics de télécommunication (soit un centre pour 900 habitants).

La capacité du réseau disponible se rapproche de 900 milles lignes, pour un nombre total de 323,7 milles abonnées, soit un taux d'occupation de 40% (taux variant de 24% à Monastir à 54% à Mahdia).

Dans son ensemble, le Centre-Est est bien équipé en infrastructures de télécommunication. Mahdia requiert plus de consolidation à ce niveau pour se rapprocher de la moyenne de la région.

Les services de la poste en 2007

Région	Total des équipements				Habitants par équipement			
	Nbre de bureaux	Nbre de guichets	Rapid-post	Centres publics poste	Nbre de bureaux	Nbre de guichets	Rapid-post	Centres publics poste
Sousse	43	103	1	10	12661	5286	544413	12661
Monastir	53	107	1	15	8596	4258	455590	8596
Mahdia	46*	75	1	11	8214	5039	377853	8588
Sfax	79	118	3	43	10826	7248	285085	10826
Centre-Est	219	403	6	79	10197	5597	372185	10197

Source : Directions Régionales de la Poste, 2007/*Dont deux ambulants

Equipements de télécommunication (2007)

Région	Total			Habitants pour une ligne ou pour un centre		
	Appareil		Centre public de télécom.	Appareil		Centre public de télécom.
	Téléphone fixe	Taxiphone		Téléphone fixe	Taxiphone	
Sousse	169695	2918	760	3	187	716
Monastir	134267	6127	694	3	74	656
Mahdia	27325	703	210	14	537	1799
Sfax	144014	2991	820	6	286	1043
Centre-Est	475301	12739	2484	5	175	899

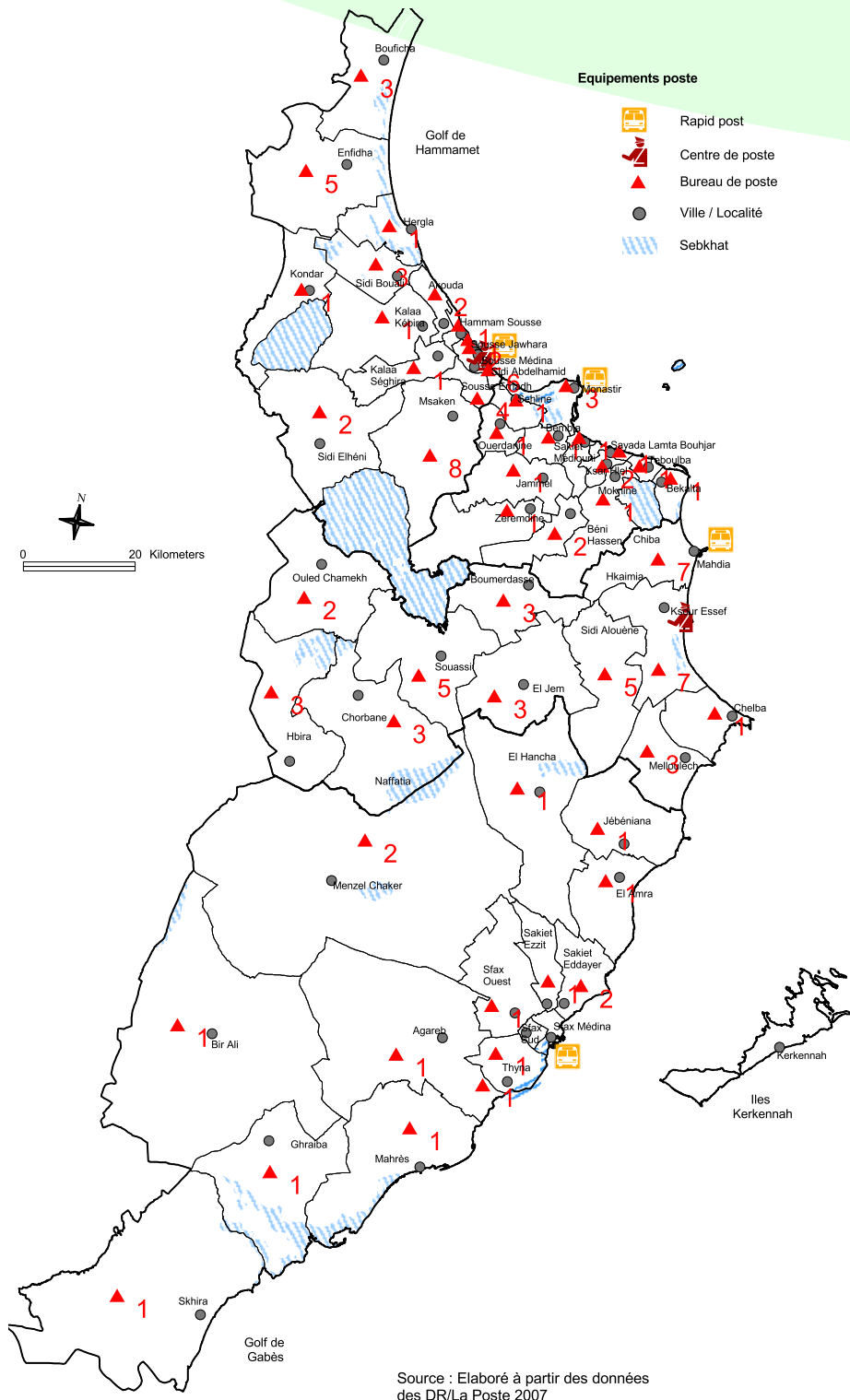
Source: DR/Tunisie Télécom, 2007

Répartition des abonnés selon le type de ligne (2007)

Gouv.	Total des lignes			Habitants pour une ligne		
	Capacité de réseau	Téléphone fixe	Téléphone rural	Capacité de réseau	Téléphone fixe	Téléphone rural
Sousse	169695	87559	1136	3	6	479
Monastir	289632	70081	33	2	7	13806
Mahdia	51000	27325	145	7	14	2606
Sfax	316079	138686	8084	3	6	106
Centre-Est	826406	323651	9398	3	7	238

Source: DR/Tunisie Télécom, 2007

CARTE DES SERVICES POSTAUX



■ L'alimentation en eau potable

D'une façon générale, le branchement de la région du Centre-Est au réseau d'eau potable a franchi de bon taux. Sur 54 délégations, il y a 30 délégations dont le taux de branchement a dépassé 90%.

Cependant les moyennes par délégation ne doivent pas masquer les disparités entre milieu communal et milieu non communal.

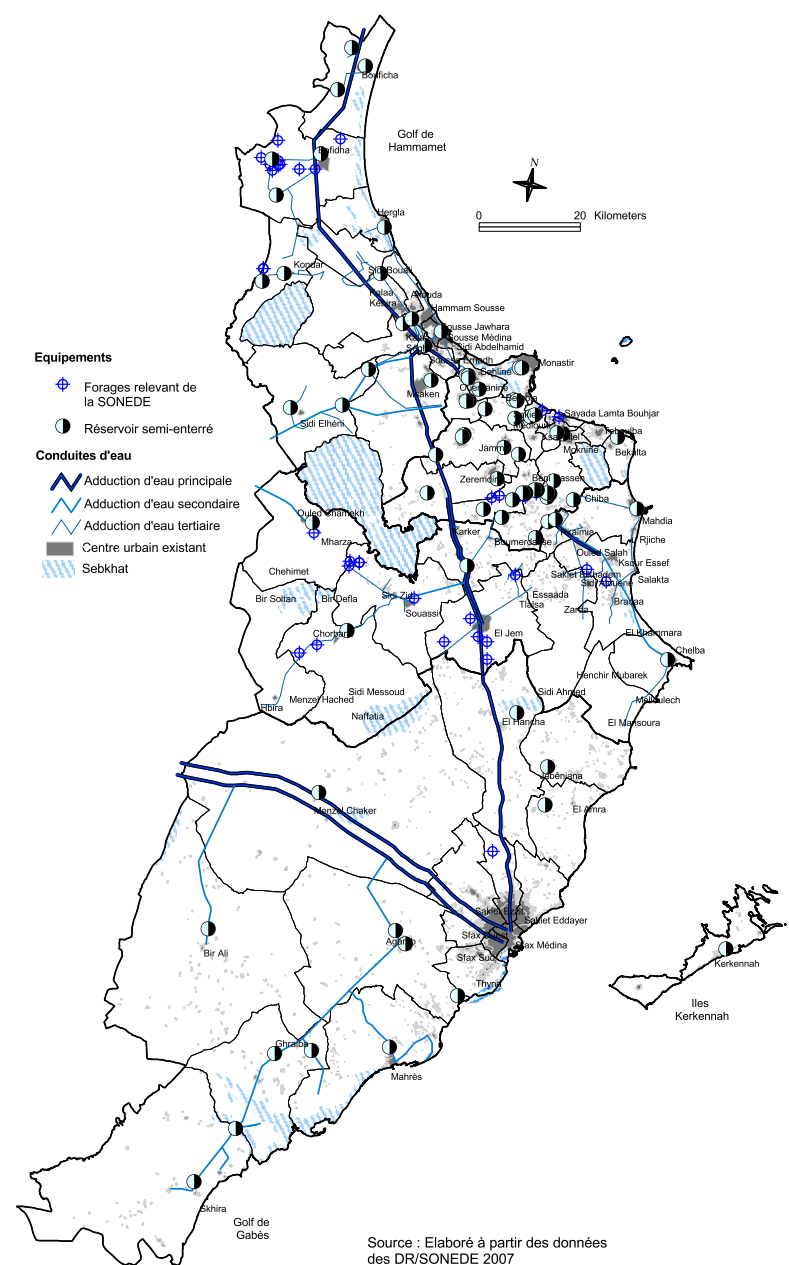
En milieu communal, 83% des délégations ont un taux de branchement dépassant 90%, alors qu'en milieu non communal, il n'y en a que 7%.

L'alimentation en eau potable a constitué le point de mire pour la région du Centre-Est, compte tenu de la limitation aussi bien quantitative que qualitative des ressources en eau locales.

Durant les cinq dernières années, la consommation d'eau dans la région a augmentée de 22% en passant de 74,8 Million de m³ en 2002 à 91,3 Million de m³ en 2007.

La consommation d'eau potable est en majorité attribuée au secteur de consommation domestique qui s'acquitte de 74%, suivi par le secteur industriel avec 10%, le secteur du tourisme avec 7% et autre consommation avec 8%.

CARTE DE L'INFRASTRUCTURE HYDRAULIQUE



Gouv.	Consommation				Consommation en m3 par			
	Domestique	Industrie	Tourisme	Autres	Total	hbt/an	occupé/an	nuitée
Sousse	18586	1636	3073	2646	25941	34	56	0,310
Monastir	14541	2847	2188	1628	21204	32	52	0,534
Mahdia	9960	850	880	1150	12840	27	55	0,522
Sfax	24256	3700	189	2704	30849	28	88	0,701
Centre-Est	67343	9033	6330	8127	90834	30	64	0,398

Source : Districts SONEDE, 2007 / *Corrigé par les données du gouvernorat 2008

Par rapport à 2002, la structure de consommation a légèrement augmenté au profit du secteur domestique, ce qui met la sécurisation des approvisionnements en eau pour la consommation domestique comme priorité. Ce défi sera d'autant plus consistant que la région connaîtra davantage un peuplement démographique soutenu (relance de la migration après la régression des années 1987-1994).

Les gouvernorats prioritaires à souligner sont Mahdia (augmentation de la consommation domestique de 89%), et dans une moindre mesure Sousse (augmentation de 32%) et Monastir (augmentation de 25%). La consommation domestique à Sfax n'a que faiblement augmenté (augmentation de 10%), mais elle pourra augmenter notablement en perspective de l'amélioration des conditions de vie dans la ville.

Les données montrent qu'il y a insuffisance de desserte en eau dans le Centre-Est dans son ensemble. Alors que la moyenne normale de consommation domestique d'eau est de 55m3/habitant/an, les chiffres indiquent que la moyenne effective au Centre-Est est de 30m3/habitant/an. Cette moyenne augmente à Sousse et Monastir avec respectivement 34 et 32m3/habitant/an, contre 27 et 28 m3/habitant/an respectivement à Sfax et à Mahdia.

La consommation industrielle, bien qu'il n'existe pas de normes spécifiques vu la diversité des secteurs et de leurs grilles spécifiques de consommation, semble être normale compte tenu de la similarité de consommation industrielle dans les gouvernorats du Sahel dû à l'homogénéité relative de la structure du tissu industriel. La consommation moyenne avoisine les 55 m3/personne occupée dans les trois secteurs consommateurs d'eau (IAA, ITHC et IC). Dans le gouvernorat

de Sfax, l'impact de l'industrie chimique (SIAPE), par son caractère hydrovore, se reflète bien au niveau de la moyenne de consommation qui frôle 90 m3/personne occupée dans les trois secteurs consommateurs d'eau (IAA, ITHC et IC).

En ce qui concerne la consommation touristique, la situation se renverse avec des insuffisances à Sousse et à Monastir (resp. 0,3 et 0,5 m3/nuitée), contre une situation plus aisée à Sfax et à Mahdia (resp. 0,5 et 0,7 m3/nuitée). On remarque un certain gradient décroissant de Sousse vers Sfax inversement proportionnel à l'intensité de l'activité touristique, ce qui confirme bien que l'insuffisance d'approvisionnement en eau à l'activité touristique est structurelle.

■ L'assainissement urbain

L'assainissement en eaux usées : L'assainissement des eaux usées urbaines dans le Centre-Est dans son ensemble a franchi un niveau performant, avec un taux moyen de branchement de 82,8%. Toutefois cet indicateur masque des disparités et des insuffisances puisque le taux de branchement est maximum à Sousse avec 93,6% pour un taux de prise en charge de 98,5%, alors qu'il minimum à Sfax avec 69,9% bien que le taux de prise en charge est élevé.

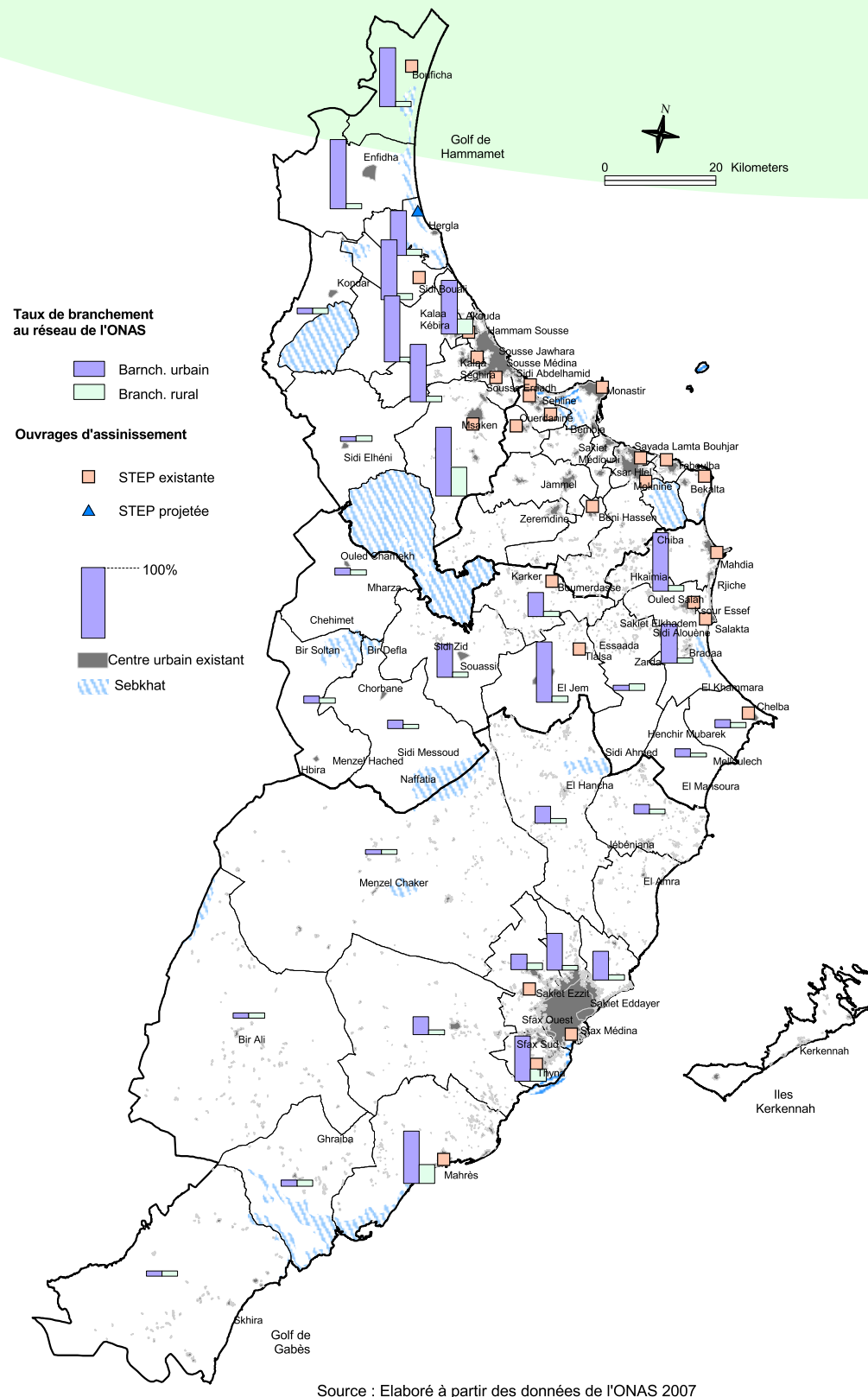
A Mahdia, la situation d'assainissement s'est vue améliorée ces dernières années pour atteindre un taux de branchement de 57,8%. Ce taux requiert une amélioration par une plus importante prise en charge des agglomérations peu ou non touchées.

Les données sur la situation d'assainissement en eaux usées (2007)

	Longueur de réseau (Km)	Eaux collectées Million m3/an	Eaux traitées Million m3/an	Population communale total	Population prise en charge	Population branchée	Capacité de traitement (m3/j)
Sousse	1178	24,3	24,3	472 000	465 000	435 000	46068
Monastir	1058	17,3	12,6	489 000	430 000	382 000	35420
Mahdia	294	4,7	3,3	173000	128000	98000	17760
Sfax	1087	15,9	12,9	579000	528000	369000	35600
Centre-Est	3617	62,2	53,1	1 713 000	1 551 000	1 284 000	134848

Source: Calculé à partir des données des Districts de l'ONAS, 2007

CARTE D'ASSAINISSEMENT



Il y a des insuffisances puisque la population prise en charge par l'ONAS pour l'assainissement, par rapport à la population communale, est de 74% à Mahdia et de 87,9% à Monastir.

D'une façon générale, la situation d'assainissement des eaux usées est bonne à Sousse avec des taux de branchement de 70 à 99% (à part Sidi El Héni) et avec 71% des délégations ayant des taux de branchement de plus de 80%, assez bonne à Monastir avec des taux de branchement de 50 à 93%, et assez

moyenne à faible à Sfax et Mahdia où 74% des délégations ont des taux de branchement de moins de 50% (cf. carte n°24).

En général, les réseaux d'assainissement sont de type séparatif. Dans les grandes villes côtières, les eaux usées domestiques sont généralement collectées par des réseaux fermés qui n'ont pas de liaison avec la mer ou le milieu récepteur. Ces eaux sont évacuées vers des stations d'épuration par voie gravitaire ou par pompage.

Indicateurs sur la situation d'assainissement en eaux usées (2007)

	Taux de branchement %	Taux de prise en charge %	Nombre d'habitants/ Km	Eaux collectées/ Capacité STEP (J/an)	Eaux traitées/ Capacité STEP (J/an)
Sousse	93,55%	98,52%	401	527	527
Monastir	88,84%	87,93%	462	488	356
Mahdia	76,56%	73,99%	588	265	186
Sfax	69,89%	91,19%	533	-	-
Centre-Est	82,79%	90,54%	474	-	-

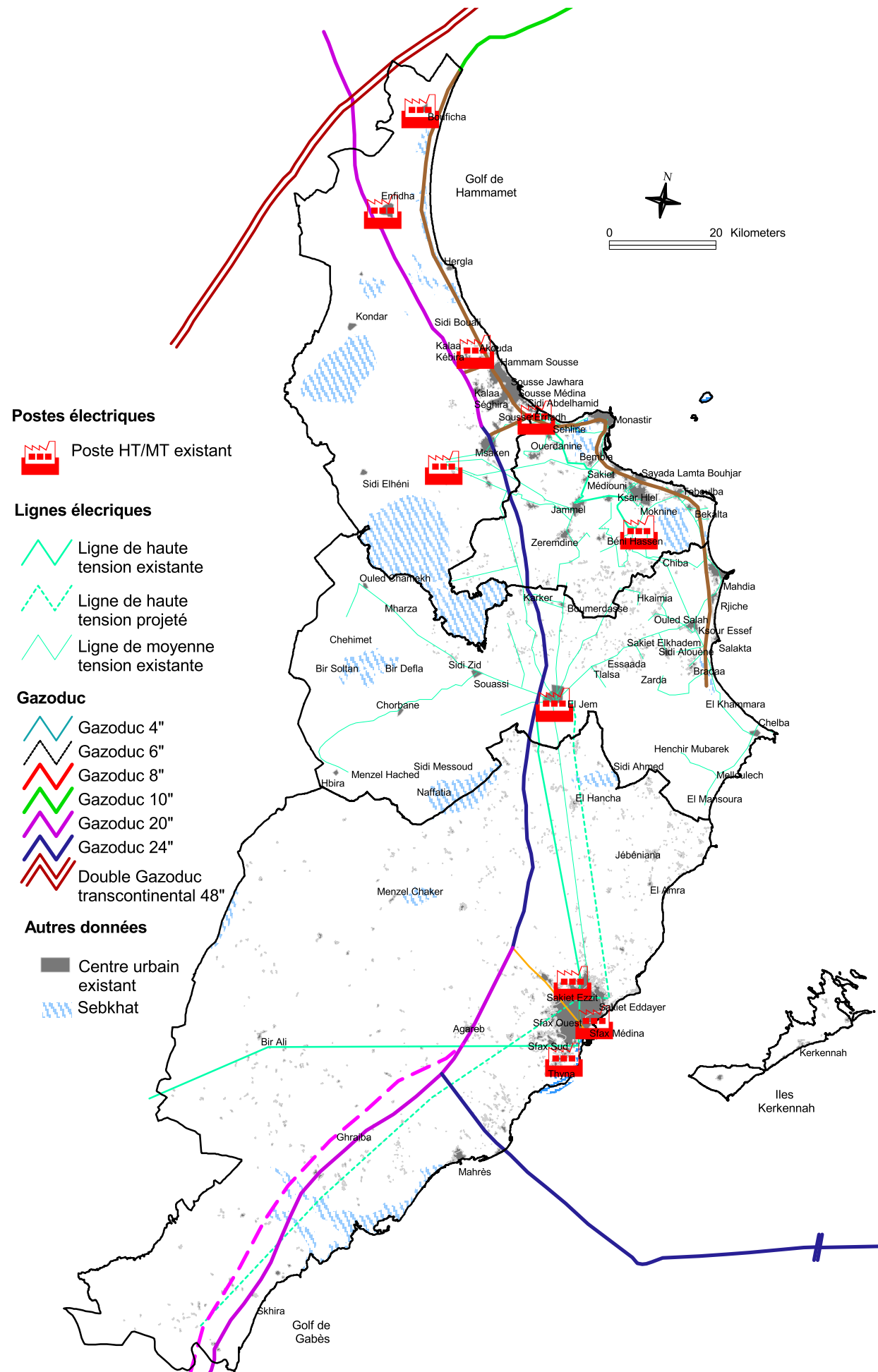
Source: Calculé à partir des données des Districts de l'ONAS, 2007

■ L'électricité et le gaz

Dans le Centre-Est, la STEG exploite un réseau électrique qui fait partie d'un réseau national d'une puissance installée de 1 680 MW essentiellement thermique. L'énergie électrique produite est évacuée à travers un réseau de haute tension (HT) maillé et interconnecté avec le réseau maghrébin (Algérie, Maroc) qui est lui-même en cours d'interconnexion avec le système électrique européen. Le réseau HT tunisien a une longueur de 3 150 km et présente une bonne fiabilité.

L'essentiel du gaz fourni aux utilisateurs par la STEG est, aujourd'hui, d'origine naturelle. La STEG exploite un réseau de gazoducs de 2 700 km, et alimente environ 70000 clients, appartenant au secteur industriel, tertiaire et résidentiel. La Société gère une infrastructure complète qui couvre toute la région du Centre-Est et précisément le long des agglomérations côtières.

CARTE DE L'INFRASTRUCTURE ELECTRIQUE



■ L'enseignement et la formation professionnelle

- Premier cycle de l'enseignement de base ►

Le Centre-Est dispose de 848 écoles de premier cycle de l'enseignement de base dont 43% à Sfax, 21% à Sousse et 18% à Monastir et 18% à Mahdia.

Gouvernorat	Nombre des écoles	Ecoles disposant de salle Informatique	Nb Salle info./école	Nbr. d'élèves	Nombre de classes élèves	Elèves par classe élèves
Sousse	175	152	0,87	59106	2270	26
Monastir	153	143	0,93	53597	2075	26
Mahdia	189	189	0,76	43355	1942	22
Sfax	367	223	0,61	89655	3807	24
Centre-Est	884	707	0,80	245713	10094	24

Source : Ministère de l'éducation et de la formation professionnelle. Directions régionales, 2007

Gouvernorat	Prem. Cycle de base		Enseign. Second. privé	
	Nb écoles	Nb élèves	Nb lycées	Nb élèves
Sousse	10	1578	10	3372
Monastir	7	950	9	1603
Mahdia	*	*	8	938
Sfax	*	*	22	3995
Centre-Est	17	2528	49	9908

Source : Ministère de L'Education et de la Formation-DR 2008 / *Non disponible

- Deuxième cycle de l'enseignement de base et de l'enseignement secondaire ►

En matière d'équipement de deuxième cycle d'enseignement de base, le Centre-Est est doté de 155 écoles préparatoires, 98 lycées secondaires et 70 écoles préparatoires et lycées. Le nombre d'élèves y a atteint 236 milles élèves, soit 11% de la population totale du Centre-Est.

Gouver-norats	Ecole Prép.	Lycées	Prép. & Lycées	Total	Nbr. d'élèves	Nb. classes élèves	Elèves/cla sse élèves
Sousse	39	22	4	65	58663	1944	30,2
Monastir	35	23	5	63	52441	1874	28,0
Mahdia	32	21	5	104	38128	1440	26,5
Sfax	49	33	9	91	86703	2822	30,7
Centre-Est	155	99	23	323	235935	8080	29,2

Source: Ministère de l'éducation et de la formation. Direction régionale de Sfax 2007

- Enseignement supérieur ►

La région du Centre-Est compte actuellement 49 établissements supérieurs accueillant près de 100 000 étudiants. Quatre « campus universitaires », regroupant des établissements de différentes spécialités, ont été créés. Le Centre-Est est doté d'un enseignement supérieur diversifié. D'autres institutions universitaires sont en cours de réalisations dans les différents gouvernorats du Centre-Est dans le cadre du XIème plan.

Gouvernorat	Total général		1 er cycle*		2 ème cycle		3 ème cycle**	
	Total	Féminin	Total	Féminin	Total	Féminin	Total	Féminin
Sousse	34068	21018	21887	13223	10270	6649	1911	1146
Monastir	21917	12912	13329	8198	7068	3875	1520	839
Mahdia	5898	3476	3588	2205	1903	1043	407	224
Sfax	37107	21016	19371	11194	11966	6839	5770	2983
Centre-Est	98990	58418	58175	34820	31207	18406	9608	5192

Source : Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la technologie

* Y compris cycle court (Sousse uniquement) / ** Y compris doctorat (Sousse uniquement) 2008

- La formation professionnelle ►

Le dispositif de la formation professionnelle dans le Centre-Est est dans son ensemble bien doté en infrastructure ainsi qu'en spécialités de formation. C'est ainsi qu'il existe 274 centres de formation professionnelle dont 131 centres à Sousse (48%), 30 centres à Monastir (11%), 45 centres à Mahdia (16%) et 51 centres à Sfax (18%).

Indicateurs d'équipements en infrastructure de formation professionnelle

Gouv.	Centres de formation		Entreprises		Ratio (2)/(1)
	Nb (1)	%	Nb (2)	%	
Sousse	131	50%	965	38%	7
Monastir	62	24%	153	6%	2
Mahdia	19	7%	695	28%	23
Sfax	51	19%	714	28%	14
Total	263	100%	2527	100%	9

Source : Elaboré à partir des données des DR/emploi, 2007

La même configuration du déséquilibre s'observe aussi en terme de capacité des centres de formation. En effet, la capacité totale des centres de formation dans le Centre-Est est de 33581 personnes dont 50% à Sousse, 19% à Monastir, 8%

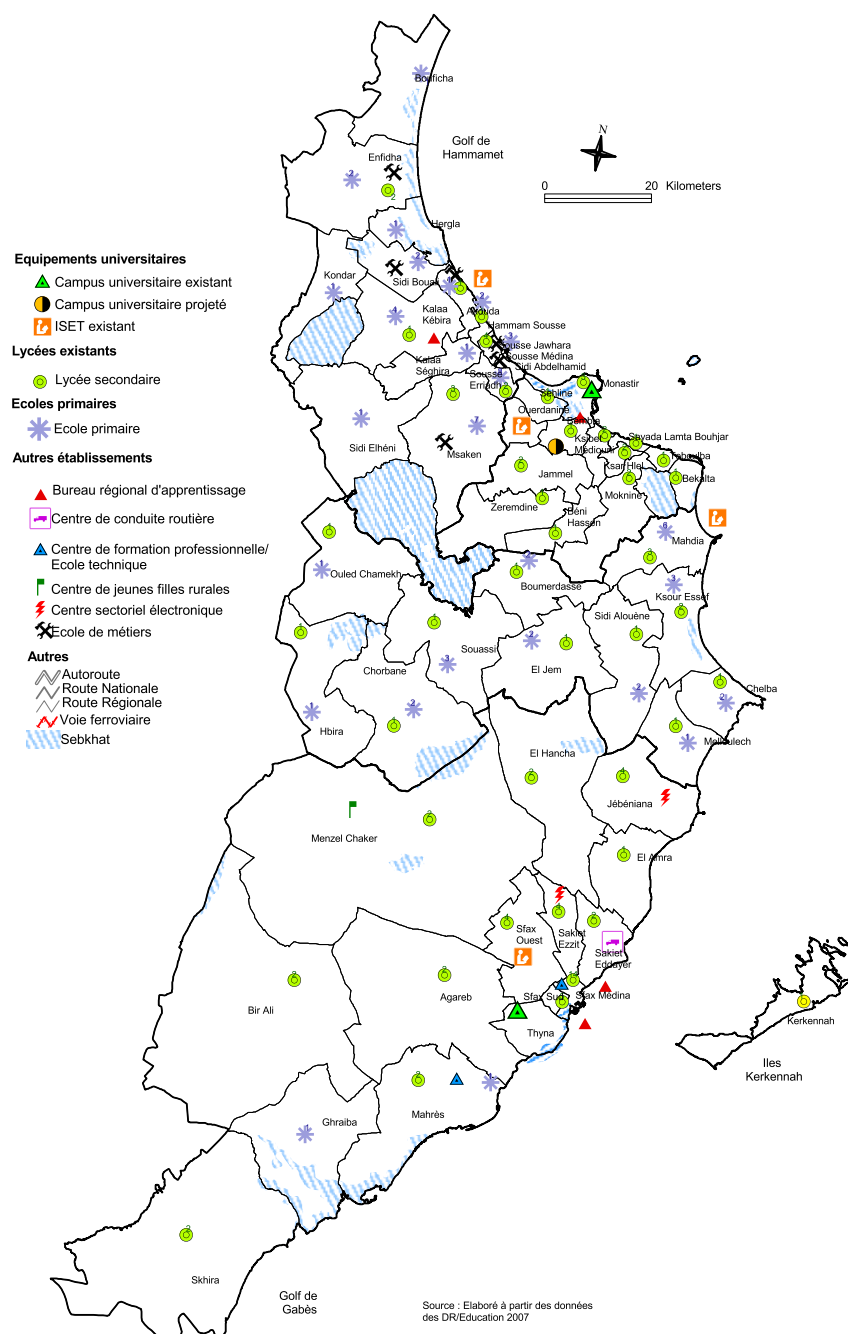
à Mahdia et 23% à Sfax. Alors que le ratio de capacité totale de formation/entreprise est de 17 à Sousse et de 41 à Monastir, il n'est que de 4 à Mahdia et de 11 à Sfax.

Indicateurs d'équipements en infrastructure de formation professionnelle

Gouv.	Capacité des centres		Entreprises		Ratio (1)/(2)
	Nb (1)	%	Nb (2)	%	
Sousse	16695	50%	965	38%	17
Monastir	6265	19%	153	6%	41
Mahdia	1132	3%	695	28%	4
Sfax	7954	24%	714	28%	11
Total	33581	100%	2527	100%	13

Source : Elaboré à partir des données des DR/emploi, 2007

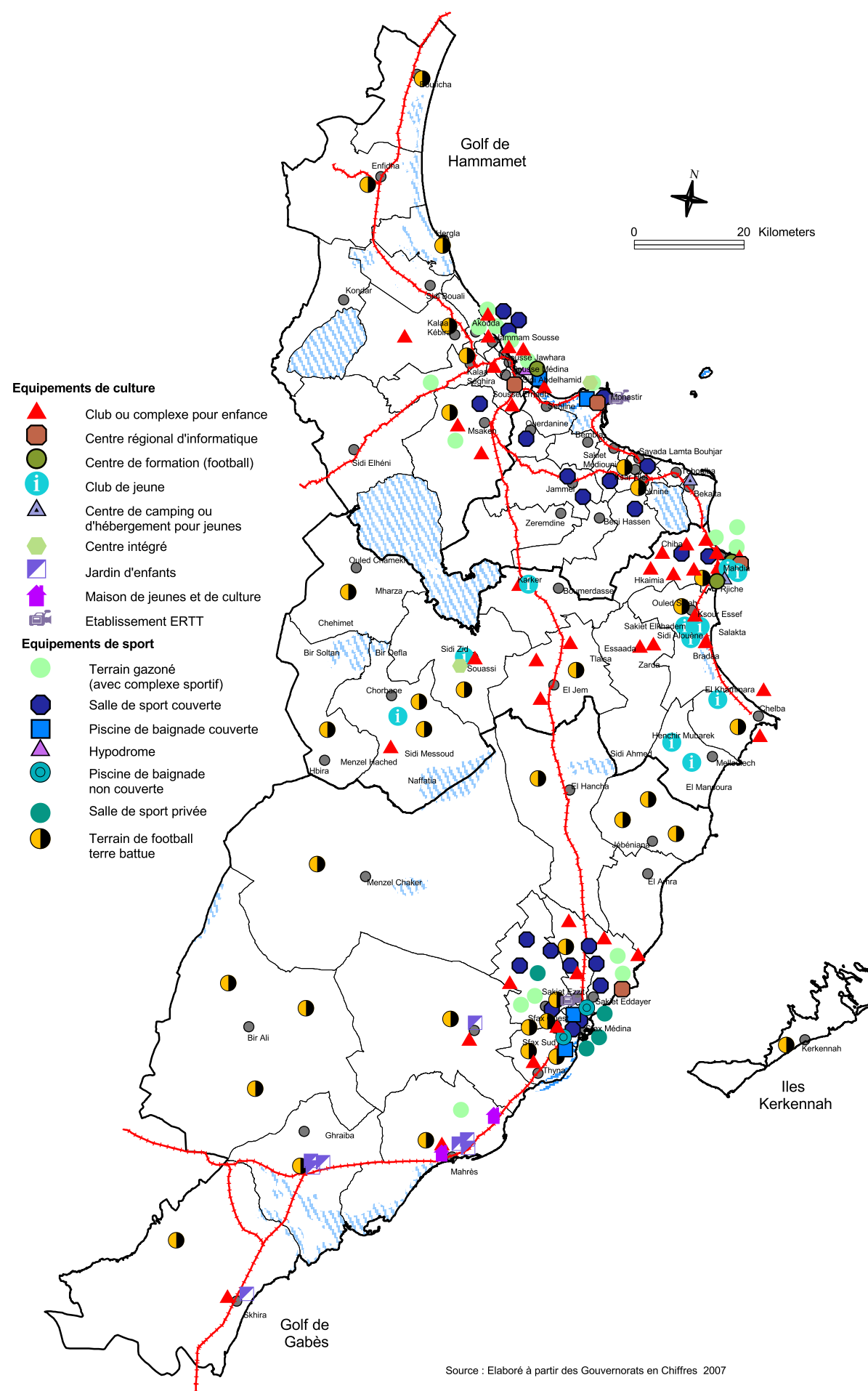
CARTE DE L'INFRASTRUCTURE SCOLAIRE



■ La culture et le sport

Le Centre-Est est en général assez moyennement équipé en infrastructure sportive et culturelle malgré des anciennes traditions dans les activités sportives.

CARTE DE L'INFRASTRUCTURE DE SPORT ET DE CULTURE



- L'infrastructure sportive ►

La région dispose de 29 salles de sport public, à raison d'une salle pour chaque couple de délégation, de 147 terrains de sport dont 50 terrains gazonnés et 97 terrains en terre battue, soit en moyenne 2,7 terrain par délégation et de 203 associations sportives, soit en moyenne 3,75 association par délégation.

Equipements sportifs par gouvernorat

Gouv	Salles de sport Publiques		Salles de sport privées	Nature de terrains du sport			Associations sportives civiles
	Nbre	Public		Gazonné	Non Gazonné	Total	
Sousse	5	12000	42	19	13	32	60
Monastir	11	13100	43	12	44	56	71
Mahdia*	5	2000	32	6	11	17	28
Sfax	8	8963	19	13	29	42	45
Centre-Est	29	36063	136	50	97	147	204

Source: Commissariats Régionaux au Sport, 2007 / * Gouv. de Mahdia 2008

- Les équipements culturels ►

En ce qui concerne les équipements culturels, et pour se limiter à quelques équipements, le Centre-Est est doté de 49 maisons de culture, soit en moyenne 0,9 maison de culture/délégation (5 délégations seulement n'ont pas de maisons de cultures), 96 bibliothèques publiques, 15 salles de cinéma et 17 théâtres.

Equipements culturels par gouvernorat

Gouv.	Nombre des équipements				Habitants pour un équipement			
	Maisons de culture	Biblioth. publiques	Salles de cinéma	Théâtres	Maisons culture	Biblioth. publiques	Salles cinéma	Théâtres
Sousse	8	25	7	4	68052	21777	77773	136103
Monastir	15	23	4	4	30373	19808	113898	113898
Mahdia	14	22	1	5	26990	17175	377853	75571
Sfax	12	26	3	4	71271	32894	285085	213814
Centre-Est	49	96	15	17	45574	23262	148874	131360

Source: Commissariat Régional de la culture, 2007

■ La santé de base

Le Centre-Est est doté de 6 CHU dont 2 à Sousse, 2 à Sfax, 1 à Monastir et 1 à Mahdia. Les hôpitaux régionaux sont aussi au nombre de 6 dont 3 à Sfax, 2 à Monastir et 1 à Sousse.

Mahdia n'en dispose pas jusqu'à maintenant, malgré le besoin qui se fait sentir à Chebba, à Souassi et à El Jem.

Les hôpitaux de circonscription dénombrent 27 établissements situés en majorité à Monastir et Mahdia. Leur faible nombre à Sousse et à Sfax est compensé par le nombre plus élevé des CHU et des CSB.

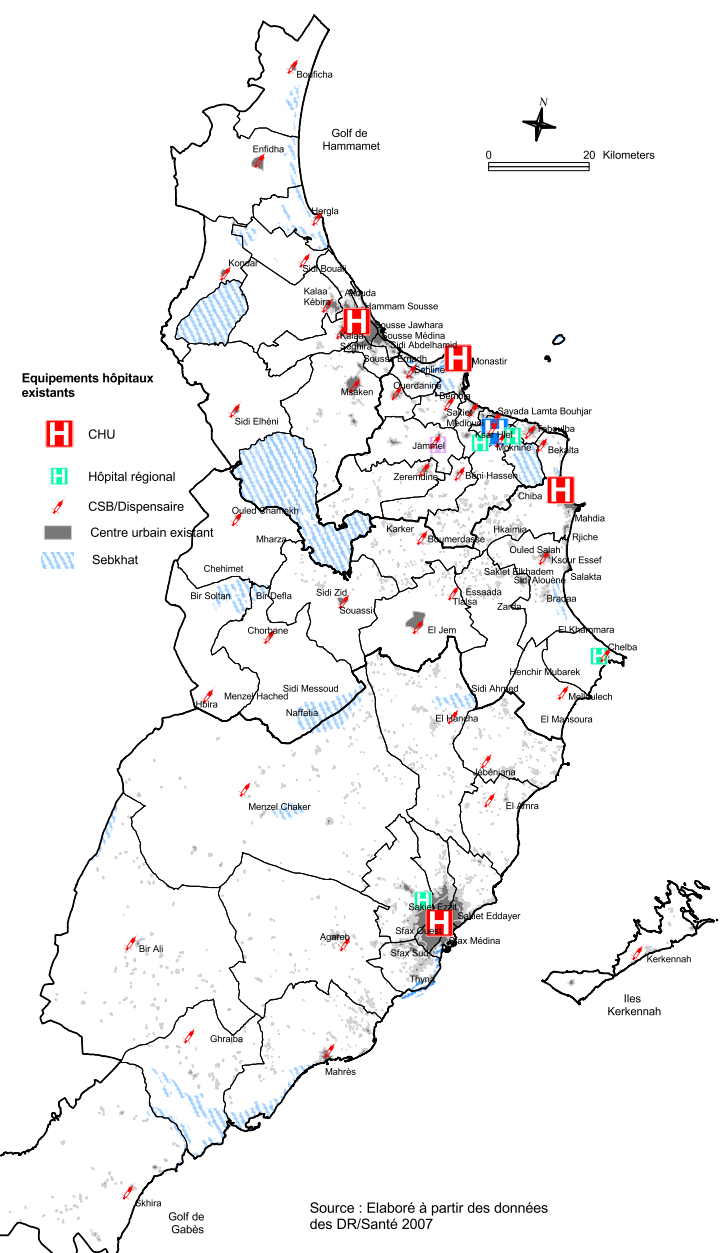
Le nombre total des lits dans le Centre-Est est de 4719 lits, dont 34% à Sfax, 31% à Sousse, 23% à Monastir et 12% à Mahdia. Cette répartition, bien qu'il paraît proportionnée au nombre de CHU par gouvernorat, elle cache en fait une insuffisance qui touche principalement les CHU de Sfax, de Monastir et de Mahdia qui rayonnent le plus sur les autres régions.

Infrastructure sanitaire dans le secteur public en 2007

Gouv.	CHU	HR	Hôp. de circonscrip.	CSB	Nbre de lits
Sousse	2	1	5	96	1448
Monastir	1	2	9	85	1108
Mahdia	1	0	10	113	578
Sfax	2	3	2	142	1584
Centre-Est	6	6	26	436	4718

Source: Directions régionales de la santé 2007

CARTE DE L'INFRASTRUCTURE DE SANTE



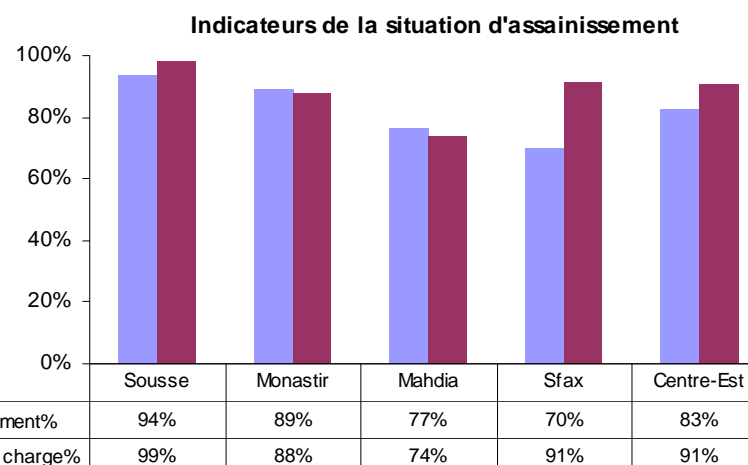
CINQUIEME CHAPITRE : L'ENVIRONNEMENT

V.1. L'ASSAINISSEMENT

Le gouvernorat de Sousse est doté de cinq STEP situées à Sidi Bouali, Sousse Nord, Sousse sud, Kalaa Séghira, et Msaken. Une STEP sera projetée aussi à Hergla-Enfidha permettant d'intercepter les eaux usées aussi bien d'Enfidha et de Hergla que des localités avoisinantes (El Aribet, Ouled Abdallah et Chgarnia).

La capacité globale de traitement à Monastir est exploitée à l'optimum (365 j/an) mais il y a disparités entre le niveau d'exploitation des STEP. Alors que les STEP de El Farina, de Ouerdanine, et de Jemmel sont sous-exploitées, les STEP de Moknine et de Sayada-Lamta-Bouhjar sont surexploitées au delà de leur capacité normale de fonctionnement.

L'assainissement des eaux usées urbaines dans le Centre-Est dans a atteint un niveau performant, avec un taux moyen de branchement de 82,8%, avec toutefois des disparités intergouvernorats comme le montre le tableau suivant.



Source Calculé à partir des données des Districts de l'ONAS, 2007

Le projet d'assainissement de Sousse II permettra l'assainissement de Sousse Sud-Hamdoun pour l'assainissement de 50 mille m³/j, réalisation de 2 systèmes de transfert d'eaux usées (12 Km) et d'eaux traitées (6 Km) pour la STEP de Sousse Sud-Hamdoun, réhabilitation de la STEP de Sousse Sud, etc.

Les données sur la situation d'assainissement en eaux usées

	Longueur de réseau (Km)	Eaux collectées Million m ³ /an	Eaux traitées Million m ³ /an	Population communale total	Population prise en charge	Population branchée	Capacité de traitement (m ³ /j)
Sousse	1178	24,3	24,3	472 000	465 000	435 000	46068
Monastir	1058	17,3	12,6	489 000	430 000	382 000	35420
Mahdia	294	4,7	3,3	173000	128000	98000	17760
Sfax	1087	15,9	12,9	579000	528000	369000	35600
Centre-Est	3617	62,2	53,1	1 713 000	1 551 000	1 284 000	134848

Source: Calculé à partir des données des Districts de l'ONAS 2007

V.2. LA GESTION DES DECHETS SOLIDES

Dans le cadre du programme de réaffectation et d'exploitation des décharges contrôlées et des centres de transfert, le Centre-Est a été doté de 3 décharges contrôlées et de 16 centres de transfert répartis par gouvernorat comme suit :

- Une décharge contrôlée et 3 centres de transfert à Sousse pour le traitement journalier de 365 tonnes de déchets.
- Une décharge contrôlée et 6 centres de transfert à Sousse pour le traitement journalier de 240 tonnes de déchets.

- Une décharge contrôlée et 7 centres de transfert à Sousse pour le traitement journalier de 430 tonnes de déchets.

En plus, la réalisation d'une décharge contrôlée à Kerkennah a démarré en février 2009, avec création de 2 centres de transfert.

V.3. LES PARCS URBAINS

Dans le Centre-Est, les parcs urbains ont été promus dans le cadre du Programme National des Parcs Urbains (PNPU), initié par l'Etat en 1996.

L'objectif du PNPU a été d'atteindre la moyenne de 10 m²/habitant en 2001 et 15 m²/habitant à l'horizon de 2009 (contre 4,4 m²/habitant initialement), par le biais de la création de 100 parcs urbains.

Parcs urbains réalisés ou en cours			
Gouvernorats	Parcs urbains	Surface (ha)	Surface aménagée (ha)
Sousse	Sahloul*	-	-
Monastir	Falaise	50	4
Mahdia	Ksour Essef	30	5
Sfax	El Khalij	14	3
	Thyna**	53	8
Centre-Est	-	157	20

Source : MEDD (2007) / * en cours d'étude / ** en cours

V.4. LES ZONES HUMIDES

Le Centre-Est abrite un ensemble de zones humides constituées de sebkhas, de lagune, de salines et de marécages. A Sousse, trois vastes sebkhas sont à souligner : sebkha de Sidi El Hani et celle de Chrita, reliées entre elles par l'Oued Chrita et sebkha de Halk El Menjel.

- La sebkha de Sidi El Hani, la troisième en Tunisie par sa superficie, qui accueille durant l'hiver de l'eau fortement saline, constitue une zone protégée du fait de la présence d'une avifaune constituée notamment de flamands roses ou des grues cendrées.

- La sebkha de Halk El Menjel, exutoire d'Oued Essed, est située au Sud de la délégation de Hergla. Elle s'étend sur 36 Km avec une superficie de 1200 ha. Le plan d'eau de la sebkha se prolonge du littoral au Sud de la ville de Hergla, jusqu'au Sud-Ouest de Sebkhet Assa Jriba.

Dans la région de Monastir, il existe essentiellement trois zones humides :

- La lagune de Monastir, couvrant 2700 ha, est limitée par la faille de Skanès-Khniss et de la flexure de Sahline, prolongeant vers le Nord, la plaine du synclinal de Jemmel. Les eaux de cette lagune sont collectées par le drain de Khénis et déversés dans la baie de Monastir.

- La sebkha de Moknine, est une dépression côtière située au Sud-Est de la ville de Moknine et au Nord-Ouest de la ville de Mahdia qui communique avec deux autres sebkhas ; Kotaia et Eliana, situées à l'Ouest de Mahdia par l'oued Redjel Chiba. La superficie totale du bassin versant (sebkha déduite) est de 862 Km², dont la plus grande partie de ce bassin, est drainée par l'oued Redjel Chiba, exutoire des sebkhas Eliana et Kotaia et des oueds Glat et Kharraf.

- La lagune de Khniss est située au Sud Est de la ville de Monastir. Elle occupe le fond d'une baie étendue le long de la côte. Au Sud, elle est large de 1 km environ et se rétrécit au Nord (200 m environ). L'ensemble de la zone est composé d'un plan d'eau, d'une flèche littorale à l'Est et d'un triangle de zone humide au Nord, séparé du plan d'eau de la lagune par un espace remblayé et consolidé d'une largeur de 300 m. Au Sud-Ouest, un site agricole de forme triangulaire est occupé par une oliveraie (Frina).

A Mahdia, la plus importante zone humide est celle se sebkhet Ben Ghayadha. Soumise pour longtemps sous l'action humaine (rejets des déchets), elle a subi une dégradation à cause de la pollution et s'est transformée, dans certains cas en un dépotoir anarchique, ce qui a suscité la sollicitude de l'Etat lorsqu'elle a bénéficié d'un projet d'aménagement d'envergure.

La région de Sfax abrite 13 zones humides : Thyna la plus importante, les îles de Kneïes, les îles de Kerkennah, Thyna, Mahrès, sebkhat El Ouedrane, sebkhat Mchaguig, sebkhat Boujmal, sebkhat El Djem, sebkhat Endjeila, sebkhat El Bahar, garâat El Fartas, garâat Dhraa Benzied et sebkhat El Ghorra.

La zone humide de Thyna est située au Sud de la ville de Sfax, délimitée au Sud par le site archéologique de l'ancienne *Thaenane* romaine, dont la région tire son appellation actuelle de Thyna.

En 2007, dans les Salines de Thyna, quelques 140 nids de flamands roses (*Phoenicopterus roseus*) ont été dénombrés.

La Flore terrestre est composée essentiellement par : les garrigues (Chamephytes et de Pbanérophytes), aux bordures des sebkhas (*Salicornia arabica* et *Arthrocnémum indicum*) et les rivages (*Lygophylbum*, *Thymelea* et *Haloxyton*).

En ce qui concerne la protection du littoral, l'APAL a entrepris des études ayant abouti à des projets programmés pour la réhabilitation des plages et la protection des côtes au niveau de la zone du port de plaisance de Kantaoui (2 Km), la zone Bounouma aux îles de Kerkennah (6 Km) et la zone qui s'étend du golf de Khniss à Bekalta (27 Km).

V.4. LES FORTES

La forêt de Madfoun

La forêt de Madfoun occupe une frange littorale prise entre la mer et la sebkha d'El Assa Jriba. Etendue sur 11 km de long et en moyenne 500 mètres de large, la forêt de Madfoun a une superficie d'environ 450 hectares. Ses limites sont, au sud du village de Hergla et au Nord le village d'Enfidha. Les plages sableuses sont assez étroites (15 à 20 m de largeur) mais elles vont en s'élargissant plus au Nord, vers Selloum.

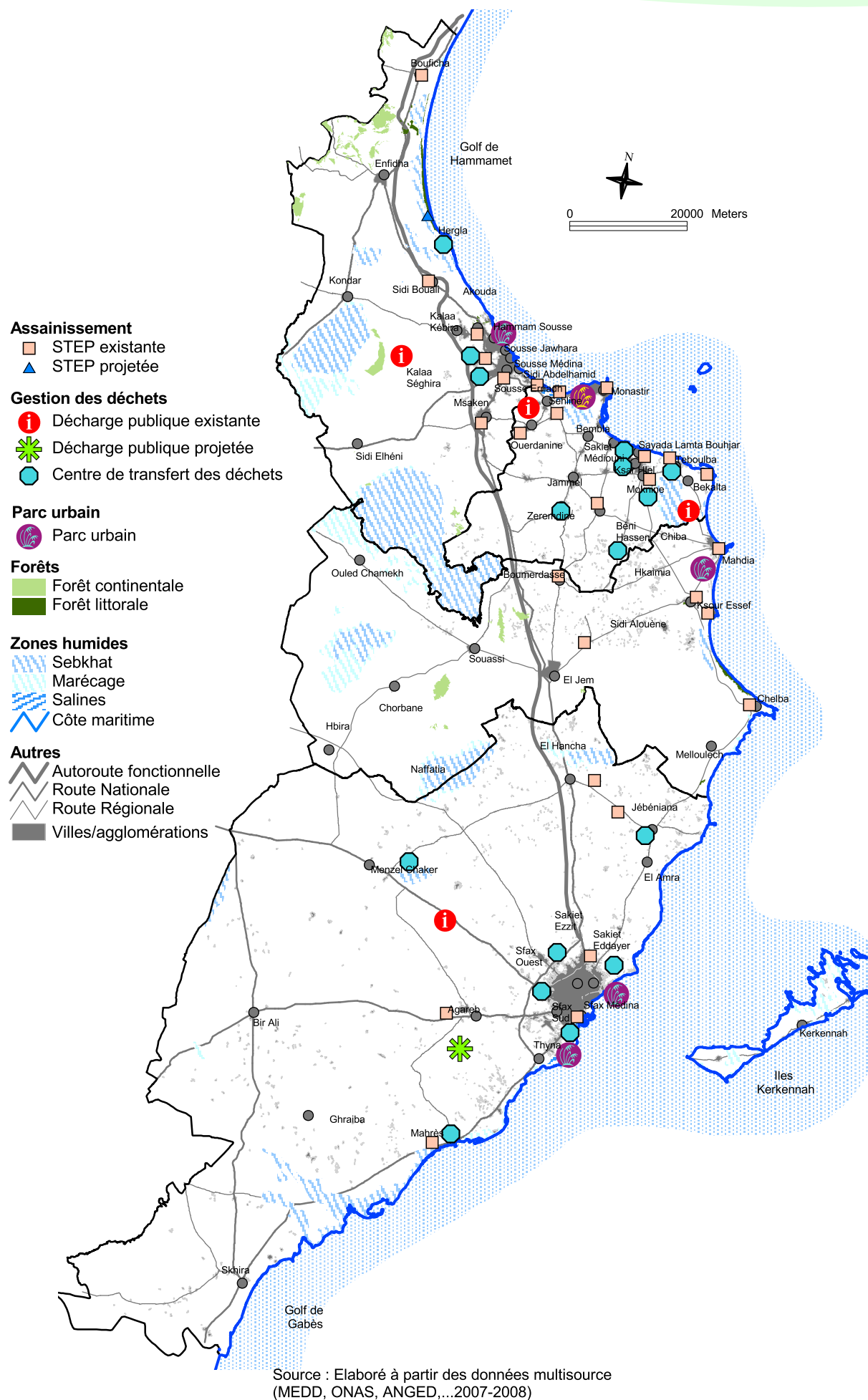
La forêt artificielle d'El Ghedhabna

Plantée au cours des années soixante, la forêt littorale de Ghedhabna occupe une longue baie située entre le cap de Salakta au Nord et Ras Gaboudia au Sud. Elle s'étend sur une longueur de 11,5 km, le long du littoral avec une largeur variant entre 250 m et 900 m.

Le site de la forêt présente une topographie générale inclinée vers le littoral. Elle culmine à 25 m au droit de la localité de Ghedhabna.

Cette forêt subit une pression importante liée à la fréquentation humaine pour des activités balnéaire, outre le projet de développement touristique prévu de ce secteur. Cette pression a été prise en compte par le SDA de Mahdia qui a proposé la limitation la zone touristique aux abords de la forêt.

CARTE DE L' ENVIRONNEMENT



SIXIEME CHAPITRE : LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT

Compte tenu des orientations fondamentales, le schéma directeur d'aménagement privilégiera de développement selon « le scénario de desserrement » qui tire ses points forts de la position géographique de la région économique du Centre-Est ainsi que des infrastructures dont celle-ci dispose ou qui y seront implantées à terme, en sus de sa position économique dans la promotion de l'investissement, la production des biens et services et la création d'emploi (*cf. carte du SDARE*).

Le SDARE du Centre-Est a opté pour :

- Le desserrement industriel du littoral sahélo-sfaxien et le développement d'une armature urbaine équilibrée.
 - Le développement économique et efficience de l'exploitation et protection des ressources naturelles.
 - L'organisation territoriale compte tenu de l'impératif de métropolisation.
 - L'organisation de la hiérarchie des centres urbains.
- La restructuration et l'organisation de la circulation en focalisant sur les pénétrantes pour corriger le problème d'entrée/sortie urbain et la restructuration du transport urbain en site propre.
 - Le développement de la logistique de transport urbain.
 - Le développement du système portuaire.
 - La sécurisation stratégique des apports hydriques et énergétiques.
 - Le développement des bretelles côtières comme voies de désenclavement et d'intégration intra et interrégional.
 - La mise à niveau et développement environnemental par la protection des côtes, la lutte contre l'érosion hydrique et la préservation des ressources halieutiques pour une pêche durable.