RÉPUBLIQUE TUNISIENNE
Ministère de l'Environnement

LES INDICATEURS DE DEVELOPPEMENT DURABLE EN TUNISIE

Observatoire Tunisien
de l'Environnement
et du Développement Durable

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ANGED :	Agence Nationale de Gestion de Déchets
ANME :	Agence Nationale de Maîtrise de l'Energie
ANPE :	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
BCT :	Banque Centrale de la Tunisie
BTS :	Banque Tunisienne de Solidarité
CES :	Conservation des Eaux et des Sols
CNSS :	Caisse Nationale de Sécurité Sociale
COVNM :	Composés Organiques Volatiles non Méthaniques
CSP :	Energie Solaire Thermique à Concentration
DGF :	Direction Générale des Forets
DGGR :	Direction Générale de Génie Rurale
DGI :	Direction Générale des Impôt
DGPA :	Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture
DGRE :	Direction Générale des Ressources en Eaux
DIRD :	Dépense intérieure de Recherche et Développement
FBCF :	Formation Brut de Capital Fixe
GES :	Gaz à Effet de Serre
IDE :	Investissements Directs Etrangers
INS :	Institut National de la Statistique
MEF	Ministère de l'Economie et des Finances
MDT :	Millions de Dinars Tunisien
OCDE :	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
ONAS :	Office National de l'Assainissement
OTEDD :	Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable
PDUI :	Programme de Développement Urbain Intégré
PNRLR :	Programme National de Résorption des Logements Rudimentaires
PNRQP :	Programme National de Réhabilitation des Quartiers Populaire
PST :	Plan Solaire Tunisien
TEP :	Tonnes Equivalent Pétrole
PIB :	Produit Intérieur Brut
RNDB :	Revenu National Disponible Brut
RGPH :	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SONEDE :	Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux
SOTULUB :	Société Tunisienne de Lubrifiants
STEG :	Société Tunisienne d'Electricité et du Gaz
TRANSTU :	Société Nationale de transport dans le Grand Tunis
VA :	Valeur Ajoutée

INTRODUCTION

La Tunisie a mené le test des indicateurs de développement durable des Nations Unies à partir de 1998 puis ceux de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable en 1999 avec la réalisation de plusieurs études sur les indicateurs de développement durable. Ces tests et ces études ont porté, essentiellement, sur deux aspects, à savoir, la pertinence des indicateurs vis à vis des spécificités et problématiques tunisiennes et l'aspect technique concernant la disponibilité de l'information et la calculabilité de ces indicateurs.

Toutes ces études ont permis d'identifier, au niveau national, une liste d'indicateurs jugés, après concertation des spécialistes et les différents intervenants, pertinents et prioritaires. Ces indicateurs traduisent au mieux les préoccupations de la Tunisie et s'adaptent plus au contexte socio-économique de notre pays.

Conscient du fait que la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement durable est tributaire d'un suivi permanent et adéquat de l'état de l'environnement et des pressions sur les ressources naturelles, il a été procédé en 2016, à la révision de la liste des indicateurs de développement durable et ce en se basant sur la stratégie nationale de développement durable et plus précisément sur ses 9 défis.

Pour cela un certain nombre d'indicateurs a été attribué à chaque défi.

Premier défi : consommation et production durable

1. Taux d'exploitation des ressources en eau souterraine dont fossiles
2. Valeur ajoutée par mètre cube alloué en agriculture irriguée
3. Taux de déchets collectés par filière (plastiques, huiles usagées, piles...)
4. Superficie des terres en agriculture biologique
5. Intensité de l'utilisation de l'énergie par secteur en base 100
6. Nombre et capacité d'hébergement des maisons d'hôtes

Deuxième défi : Promouvoir une économie performante, renforcer l'équité sociale et lutter contre les disparités régionales

7. Indice de Gini de l'inégalité des revenus
8. Taux de pauvreté
9. Taux de chômage dont diplômés de l'enseignement supérieur
10. Dettes publiques en % du PIB
11. Taux d'ouverture de l'économie
12. Taux d'investissement de l'Etat
13. Taux d'occupation des zones industrielles aménagées

Troisième défi : gérer durablement les ressources naturelles

14. Superficie des terres agricoles par type de culture
15. Perte de terres productives par érosion
16. Taux de mobilisation des eaux de surface
17. Taux d'utilisation des eaux non conventionnelles
18. Taux d'envasement des barrages
19. Taux de couvert végétal
20. Nombre de zones humides disposant de plan de gestion
21. Taux d'exploitation des ressources halieutiques par type de pêche

Quatrième défi : promouvoir un aménagement du territoire plus équilibré s'appuyant sur un transports performant et durable

22. Part du transport commun dans le transport urbain de passagers
23. Répartition modale des transports intérieurs voyageurs et marchandises
24. Part de la consommation énergétique finale du transport
25. Répartition de la création d'entreprises par gouvernorat
26. Flux migratoires nets par motif et par gouvernorat
27. Longueur du réseau routier

Cinquième défi : promouvoir une meilleure qualité de vie pour les citoyens

28. Espérance de vie à la naissance
29. Nombre d'habitants par centre de santé de base
30. Taux de desserte en eau potable et qualité bactériologique
31. Taux d'accès à un assainissement adéquat
32. Suivi de la qualité de l'air en zones urbaines
33. Nombre et superficie des parcs urbains
34. Proportion des logements rudimentaires

Sixième défi : rationaliser la consommation d'énergie et promouvoir les énergies nouvelles et renouvelables

35. Intensité énergétique finale
36. Part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale et dans la production d'électricité
37. Emissions des Gaz à Effet de Serre dues à l'énergie
38. Nombre d'installation des systèmes photovoltaïques

Septième défi : Renforcer les capacités d'adaptation aux changements climatiques

39. Proportion des terres agricoles irriguées équipées en technique d'économie d'eau
40. Proportion des terres menacées, traitées par les travaux de conservation des eaux et des sols
41. Nombre et surface des incendies de forêts

Huitième défi : Promouvoir la société du savoir

42. Part de dépenses publiques dans l'enseignement dans le budget de l'Etat
43. Niveau d'instruction de la population de 10 ans et plus
44. Proportion d'utilisateurs d'internet
45. Part dans le PIB des investissements alloués à la recherche-développement

Neuvième défi: Adapter la gouvernance pour une meilleure promotion du développement durable

46. Proportion d'entreprises certifiées ISO 14001
47. Taux de communes disposant d'un document régional et ou d'un agenda 21 local
48. Associations agréées œuvrant dans le domaine du développement durable
49. Nombre d' « écoles durables »

Ces indicateurs font l'objet de ce rapport. Et parmi cette liste, 9 indicateurs n'ont pas fait l'objet de suivi pour manque de disponibilité de données. Ces indicateurs sont :

- Valeur ajoutée par mètre cube alloué en agriculture irriguée
- Taux de déchets collectés par filière (plastiques, huiles usagées, piles...)
- Intensité de l'utilisation de l'énergie par secteur en base 100
- Taux d'occupation des zones industrielles aménagées
- Perte de terres productives par érosion
- Taux d'utilisation des eaux non conventionnelles
- Part du transport commun dans le transport urbain de passagers
- Répartition modale des transports intérieurs voyageurs et marchandises
- Longueur du réseau routier

1er DEFI

CONSOMMATION ET PRODUCTION DURABLE

TAUX D'EXPLOITATION DES RESSOURCES EN EAUX SOUTERRAINES DONT FOSSILES

Définition :

Le taux d'exploitation des ressources en eaux souterraines est l'exploitation de la ressource en eau des nappes profondes et des nappes phréatiques par rapport aux ressources disponibles.

Cet indicateur mesure la pression relative des prélèvements annuels, P, sur les ressources d'eau douce naturelles conventionnelles, R, il est égal à P/R x 100.

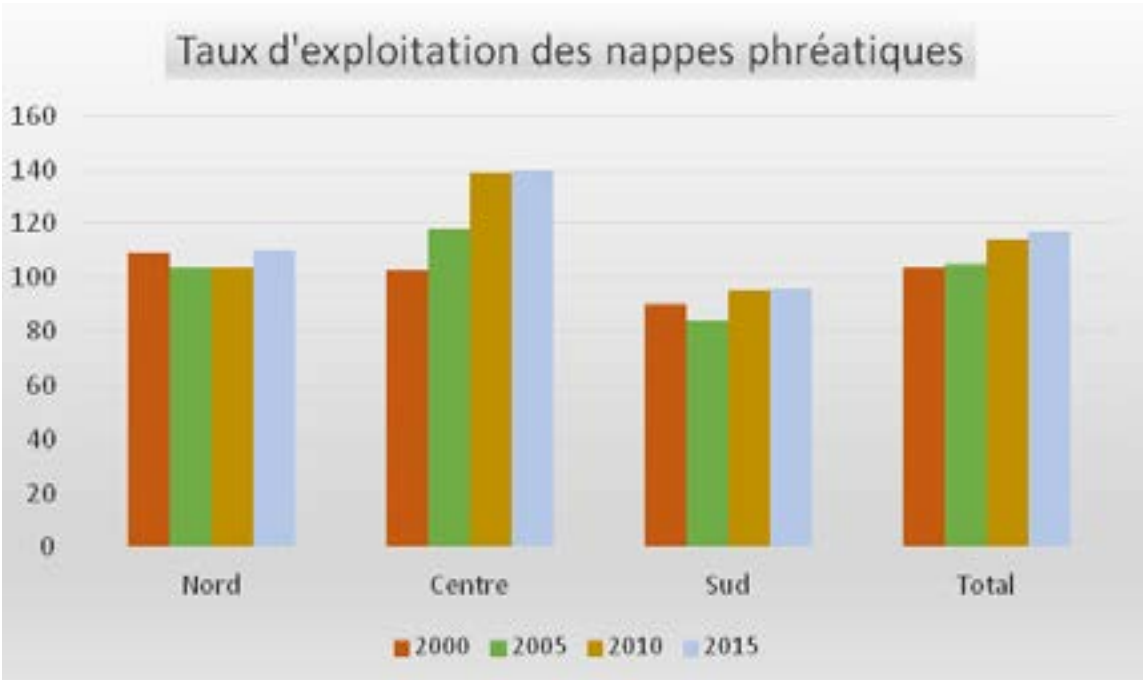
P : Somme des volumes des prélèvements annuels en eau naturelle conventionnelle pour toutes utilisations, incluant les pertes lors du transport.

R : Volume du flux annuel moyen des ressources en eau naturelles conventionnelles, ce qui correspond aux eaux disponibles pour prélèvement annuel.

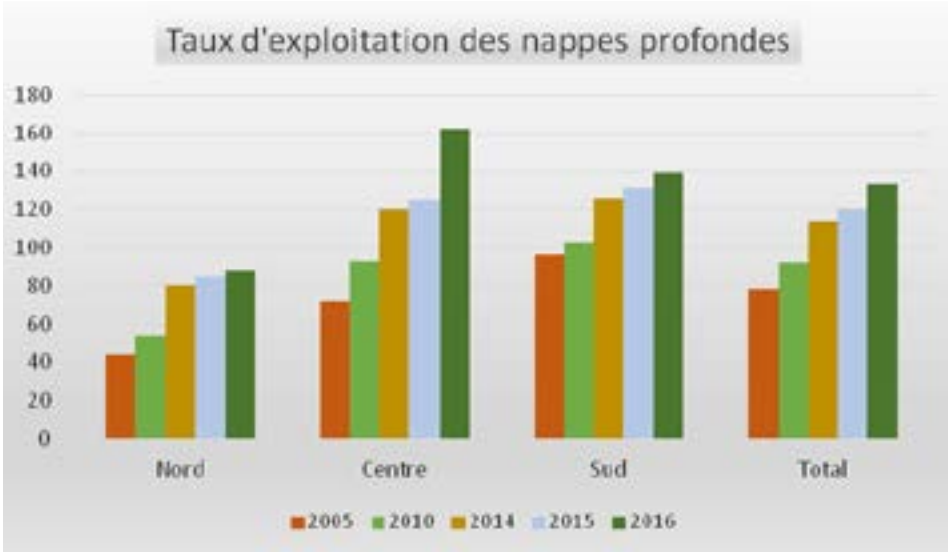
Evolution :

	Ressources (Mm3)	2000		2005		2010		2015	
		Exploitation (Mm3)	Taux (%)	Exploitation (Mm3)	Taux (%)	Exploitation (Mm3)	Taux (%)	Exploitation (Mm3)	Taux (%)
Nord	376	405	109	393	104	388	104	414	110
Centre	252	261	103	299	118	349	139	355	140
Sud	139	112	90	116	84	118	95	134	96
Total	767	778	104	808	105	854	114	903	117

Source : DGRE



	Ressources (Mm³)	2005		2010		2014		2015		2016	2016
		Exploitation (Mm³)	Taux (%)	Exploitation (Mm³)	Taux (%)	Exploitation (Mm³)	Taux (%)	Exploitation (Mm³)	Taux (%)	Exploitation (Mm³)	Taux (%)
Nord	314	134	44	170	54	251	80	266	85	276	88
Centre	331	245	72	310	93	397	120	413	125	533	162
Sud	784	764	96	799	102	985	126	1026	131	1085	139
Total	1429	1143	78	1321	92	1633	114	1705	120	1894	133



Commentaires :

Le taux d'exploitation des nappes phréatiques à l'échelle nationale est constamment supérieur à 100%, Ainsi l'exploitation de ces nappes est de l'ordre de 903 Mm3/an en l'an 2015. Cette exploitation représente 117% des ressources exploitables. Les nappes phréatiques de la Tunisie du Centre sont les plus exploitées, le taux d'exploitation est de 140% alors que celles du Sud sont les moins exploitées avec 96%.

Le taux d'exploitation des nappes profondes est en croissance continu, il est passé de 78% en 2005 à 133% en 2016. Les nappes du Centre tunisien sont les plus exploitées avec un taux de 162%.

Les prélèvements dans les nappes profondes se font à travers 28158 forages dont 13463 forages illicites soit 48% du nombre total des forages. L'estimation du volume d'eau exploité illicitement est de l'ordre de 416 Mm³ soit 22% du volume total exploité.

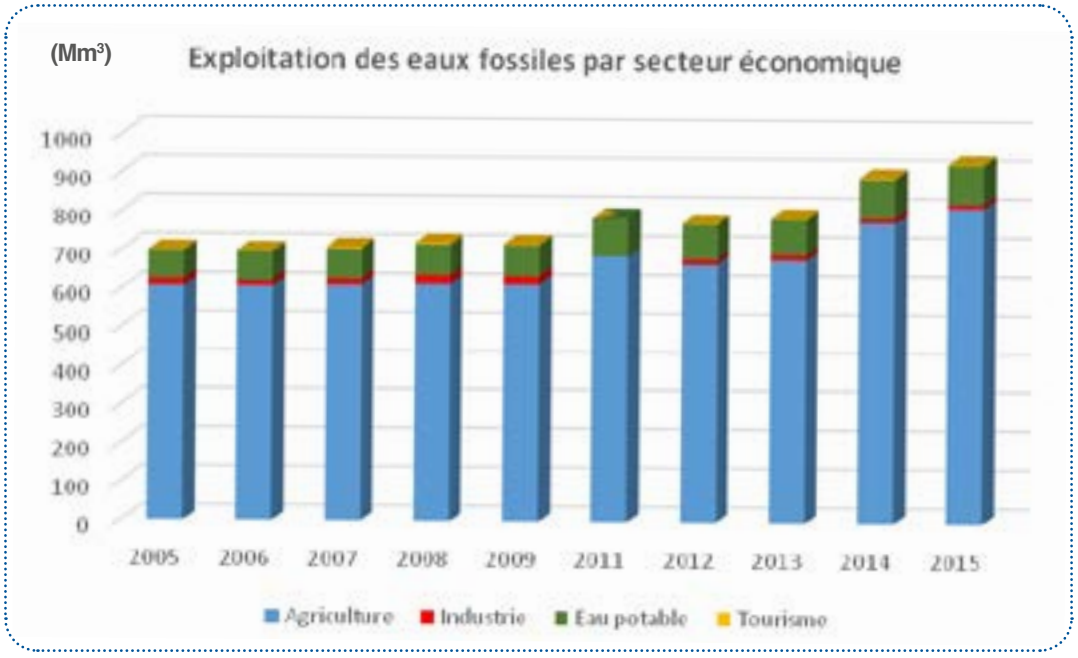
Cette forte exploitation des ressources en eau souterraine a entrainé une détérioration de la qualité de ces eaux et une augmentation de la salinité ainsi qu'une infiltration de l'eau de mer dans certaines nappes côtières.

En ce qui concerne les ressources en eaux fossiles (non renouvelables), le tableau suivant montre l'évolution de son exploitation :

	2012	2013	2014	2015
Eau totale souterraine prélevée (Mm³)	2269	2330	2487	2608
dont				
Eaux renouvelables (Mm³)	1495	1541	1594	1679
Eaux non renouvelables (Mm³)	774	789	893	930

	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015
Agriculture (Mm³)	607	607	611	616	616	688	668	680	778	816
Industrie (Mm³)	19	15	16	21	20	18.47	12	13	13	11
Eau potable (Mm³)	71	73	77	79	79	100	92	93	100	100
Tourisme (Mm³)	3	3	4	4	3	2.3	2	3	3	2
Total (Mm³)	**701**	**698**	**707**	**720**	**720**	**809**	**774**	**789**	**893**	**930**

Source : DGRE



Ces volumes d'eau non renouvelables exploités et ramené à la totalité des eaux utilisées, représentent en Tunisie environ 35% du capital consommé en eau conventionnelle.

Et comme le montre le graphique, 85% de ces eaux non renouvelables est utilisée par le secteur agricole. D'où la nécessité de rationaliser l'utilisation de cette ressource à travers le recours à des technologies d'économie d'eau.

SUPERFICIE DES TERRES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Définition :

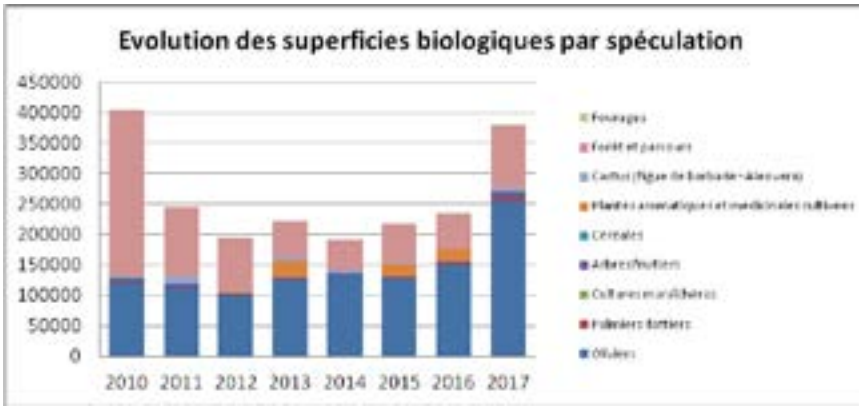
C'est l'évolution annuelle des superficies des cultures biologiques par type de culture.

Evolution :

Unité : Hectare

Cultures	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Oliviers	119400	111750	100500	123694	131525	127250	147762	254411
Palmiers dattiers	1020	1100	1030	912	1331	1200	1701	2946
Cultures maraîchères	310	170	90	76	128	445	90	137
Arbres fruitiers	6550	4300	920	4450	2900	2189	4946	11816
Céréales	1400	1500	1210	414	460	430	384	485
Plantes aromatiques et médicinales cultivées	850	1000	820	27046	178	20013	21367	918
Cactus (figue de barbarie+Aleovera)	700	10500	2680	5731	5985	1930	158	4867
Forêt et parcours	273600	115040	87660	59427	49534	64109	56962	102458
Fourrages							1878	48
Total	403830	245360	194910	221750	192041	217566	235248	378086

Source : DGAB



Commentaires :

L'agriculture biologique est relativement récente en Tunisie. Elle a démarré depuis les années 80 par des initiatives privées et a évolué lentement jusqu'à 1999. Une stratégie nationale a été mise au point et a abouti à un développement du secteur.

En effet, les superficies de l'agriculture biologique ont atteint 378086 hectares en 2017 contre 18 600 hectares en 2002 et 300 ha en 1997. Quant au nombre d'opérateurs, il a passé de 481 en 2002 à 4700 en 2017.

On constate que le secteur de l'agriculture biologique en Tunisie a son essor du fait qu'il participe dans la régression du déficit de la balance commerciale à l'échelle nationale. En effet, les exportations des produits biologiques sont en croissance continue. Parmi les produits biologiques les plus demandés par les pays mondiaux, on cite l'huile d'olive, les dattes, les plantes aromatiques et médicinales, les fruits et les légumes.

En effet, les quantités exportées de produits biologiques au 31/08/2018 sont de 48500 Tonnes. Ces exportations touchent 60 produits et 36 destinations.

Quant à l'agriculture biologique dans le monde a été pratiquée depuis les années 20 du XXème siècle. Son évolution a été relativement lente jusqu'aux années 80 et 90, période correspondante à la parution des premières réglementations biologiques, à certaines crises alimentaires et à la sensibilisation des consommateurs surtout dans les pays développés.

Les statistiques internationales n'ont démarré que depuis l'année 1998 et montrent que le secteur de l'agriculture biologique a connu un développement important.

En effet, la situation de l'agriculture biologique dans le monde en 2016 peut se résumer ainsi:

-L'agriculture biologique est pratiquée par 2,7 millions de producteurs dans 178 pays.

-La superficie des cultures biologiques a évolué à 57,8 millions d'hectares.

-La superficie non agricole biologique est évaluée à 39,9 millions hectares.

Le graphique ci-dessous montre l'évolution annuelle de la superficie ainsi que le pourcentage de la superficie agricole biologique par rapport à celle totale.

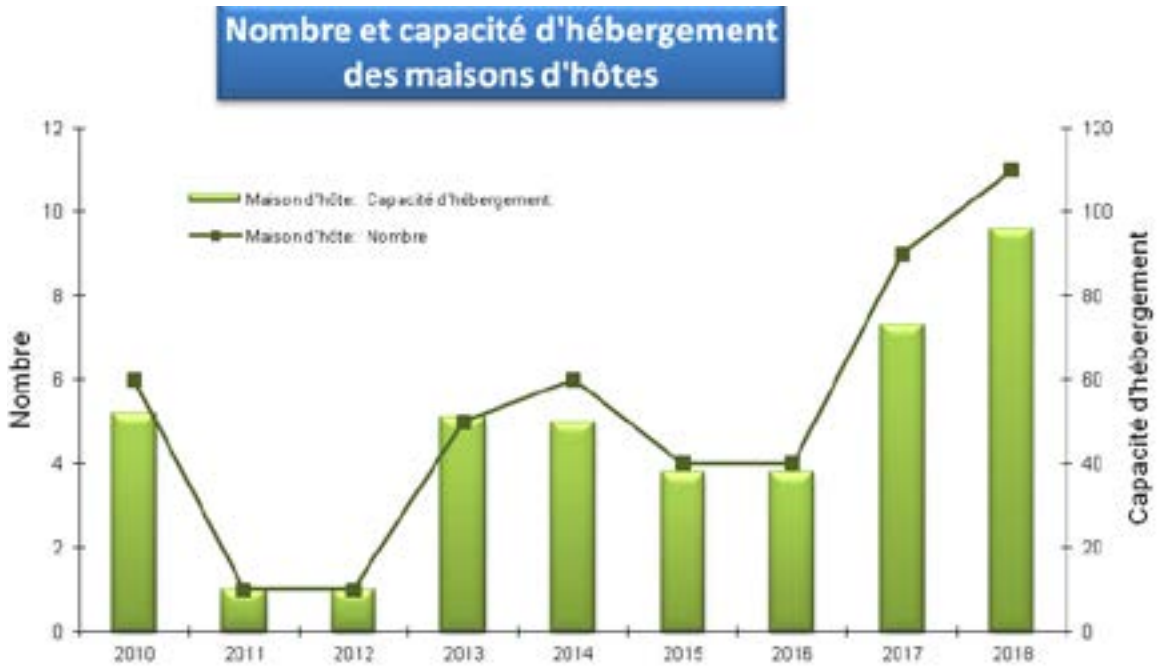
Source: The Word of Organic Agriculture- Statistics and Emerging Trends 2018- IFOAM/FIBL

NOMBRE ET CAPACITÉ D'HÉBERGEMENT DES MAISONS D'HÔTES

Définition :

Les chambres d'hôtes sont des chambres meublées situées chez l'habitant, prévues pour accueillir des touristes à titre onéreux, pour une ou plusieurs nuitées avec le petit déjeuner et pouvant être assorties de prestations. Les chambres d'hôtes existent sous d'autres appellations à travers le monde, comme « gîte touristique ».
La maison proposant une ou plusieurs chambres d'hôtes peut être qualifiée de maison d'hôtes.

Evolution :



Source: ONTT

Commentaires :

Les chambres d'hôtes sont apparues en Europe centrale au XIXe siècle, et se sont développées, comme les gîtes ruraux, dans la seconde moitié du XXe siècle. Les chambres d'hôtes qui proposaient initialement une forme de tourisme rural en complément d'une activité agricole se développent maintenant aussi en ville.
En Tunisie, après une phase de croissance, le secteur du tourisme était demandeur de recentrer le produit touristique, d'encourager la qualité. Le secteur des chambres d'hôtes est en croissance annuelle depuis quelques années. À titre d'exemple, en 2011, le nombre des maisons d'hôte était de 1 et il est passé à 11 en 2018. Alors que le nombre des gîtes ruraux et des hôtels de charme est encore faible en Tunisie en comparaison avec les pays européens.

	Maison d'hôte		Gîtes ruraux		Hôtel de charme	
	Nombre	Capacité d'hébergement	Nombre	Capacité d'hébergement	Nombre	Capacité d'hébergement
2010	6	52	4	84	1	24
2011	1	10	-		1	24
2012	1	10	3	61	-	-
2013	5	51	1	30	-	-
2014	6	50	-		-	-
2015	4	38	-		-	-
2016	4	38	2	26	-	-
2017	9	73	3	36	1	18
2018	11	96	1	9	2	68
Total	47	418	14	246	5	134

Probablement convaincu de cette nécessité, le ministère du Tourisme Tunisien vient d'établir des règles – en l'occurrence des normes de classement- pour deux nouveaux types d'établissements touristiques en train d'émerger dans le paysage tunisien: les chambres d'hôtes et les hôtels de charme.

Pour les chambres d'hôtes, l'arrêté du ministre du Tourisme du 29 juillet 2013 s'y rapportant impose à l'«hôte» :

- de ne pas exploiter plus de 5 chambres pour une capacité maximale de 15 personnes.
- doit «cohabiter avec les clients dans la même demeure et maîtriser outre sa langue maternelle, une langue étrangère», -promouvoir sa région d'implantation en particulier et la Tunisie en général (notamment par la mise à disposition de documentations spécifiques et générales.
- orienter le client .
- être transparent au niveau des prestations et des prix qui doivent être affichés en TTC.
- informer le client des options proposées par la chambre d'hôte (fumeurs, enfants, animaux, internet, langues, parking, climatisation, chauffage, lits d'appoints, etc.).
- fournir des photos représentant la réalité du lieu et assurer effectivement les prestations annoncées.
- répondre aux réclamations éventuelles des clients dans un délai ne dépassant pas les quarante-huit heures,
- être convivial.
- être disponible pour le client tout au long de son séjour (à l'arrivée, au départ, et durant le séjour).

Les chambres d'hôtes doivent se trouver dans «un environnement sain, accessible, dans des habitats de caractère, anciens ou récents, en respectant les caractéristiques propres à chaque région». L'opérateur doit s'atteler à atteindre quatre objectifs: assurer des séjours touristiques «dans les meilleures conditions d'accueil et de confort», satisfaire aux exigences et aux besoins d'un tourisme «d'authenticité, de convivialité, de proximité, de nature, de calme et de découverte», contribuer à la valorisation et à la conservation du patrimoine et de l'environnement, et participer au développement local par l'apport de ressources complémentaires.

Les chambres d'hôtes doivent être confortables et bien entretenues, bien aérées, avoir des sols et des murs en excellent état et des espaces de rangement et penderies suffisant. L'hygiène doit être irréprochable à l'intérieur et aux abords de la demeure.

Le deuxième arrêté – daté lui aussi du 29 juillet 2013 ayant trait aux hôtels de charme dont la capacité maximale a été fixée à 50 lits- impose :

- le respect de «normes minimales dimensionnelles, fonctionnelles et de gestion» pour être classés dans cette catégorie.
- l'accueil : un espace calculé à raison de 0,50m2/lit,
- l'hébergement (50% des chambres pour les non-fumeurs), l'équipement des chambres, les commodités sanitaires (superficie de la salle de bain, de la salle d'eau, etc.), l'équipement de la salle de bain, les locaux de service (cuisine, économat..), le personnel, l'hygiène, etc.

Ce nouveau type d'établissement touristique contribue à la diversification du produit touristique par son côté introductif des produits terroirs, les produits artisanaux et les différents modes de vie locaux ainsi qu'il permet de promouvoir la région d'implantation de la maison d'hôte en particulier et de la Tunisie en général.

2éme
DEFI

PROMOUVOIR UNE ECONOMIE PERFORMANTE, RENFORCER L'EQUITE SOCIALE ET LUTTER CONTRE LES DISPARITES REGIONALES

INDICE DE GINI DE L'INÉGALITÉ DES REVENUS

Définition :

L'indice (ou coefficient) de Gini est un indicateur synthétique qui mesure la dispersion du bien-être (de revenus, de niveaux de vie...). Il varie entre 0 et 100. Il est égal à 0 dans une situation d'égalité parfaite où tous les salaires, les revenus, les niveaux de vie... seraient égaux. A l'autre extrême, il est égal à 100 dans une situation la plus inégalitaire possible. Entre 0 et 100, l'inégalité est d'autant plus forte que l'indice de Gini est élevé.

Evolution :

Régions	2000	2005	2010	2015
Grand Tunis	37.2	36.6	34.9	31.6
Nord Est	36.2	32.5	26.9	28.9
Nord Ouest	36.7	31.8	31.9	29.4
Centre Est	37.5	31.3	30.5	30.5
Centre Ouest	37.8	37.0	34.2	28.5
Sud Est	37.0	37.3	32.3	28.1
Sud Ouest	36.6	34.7	31.9	26.2
National	**38.9**	**36**	**33.9**	**30.9**

Source : INS

Commentaires :

Dès son indépendance en 1956, la Tunisie a mis la problématique des inégalités au cœur de son modèle de développement. L'adoption du Code du statut personnel, la mise en-place des mécanismes de protection sociale notamment le système de retraites ou de santé et le soutien direct aux ménages de faible revenu, où l'objectif de l'éducation pour tous et particulièrement les femmes en sont autant d'exemples. Cette volonté affichée des pouvoirs publics a permis

une réduction des inégalités. Toutefois, cette amélioration au niveau national ne s'est pas manifestée au niveau régional où les disparités de développement et de revenu entre régions restent importantes. En effet alors que les inégalités (calculées sur la base de la consommation des ménages) diminuaient à l'intérieur des régions, celles entre régions augmentaient. De plus la Tunisie fait face à des disparités entre hommes et femmes, et jeunes et personnes plus âgées.

L'indice de GINI a passé de 44 en 1975 à 34 en 2010 puis à 31 en 2015.

Cet indice est plus ou moins stable entre 1975 et 1995. Alors qu'à partir de 1995, il a été marqué par une régression où il a passé de 42 en 1995 à 34 en 2000.

Les pays les plus égalitaires ont un coefficient de l'ordre de 20 (Danemark, Suède, Japon, République tchèque...). Les pays les plus inégalitaires au monde ont un coefficient de 60 (Brésil, Guatemala, Honduras, ...).

En France, le coefficient de Gini est de 29. La Chine devient un des pays les plus inégalitaires du monde avec un indice s'élevant à 61 en 2010 selon le Centre d'enquête et de recherche sur les revenus des ménages.

TAUX DE PAUVRETÉ

Définition :

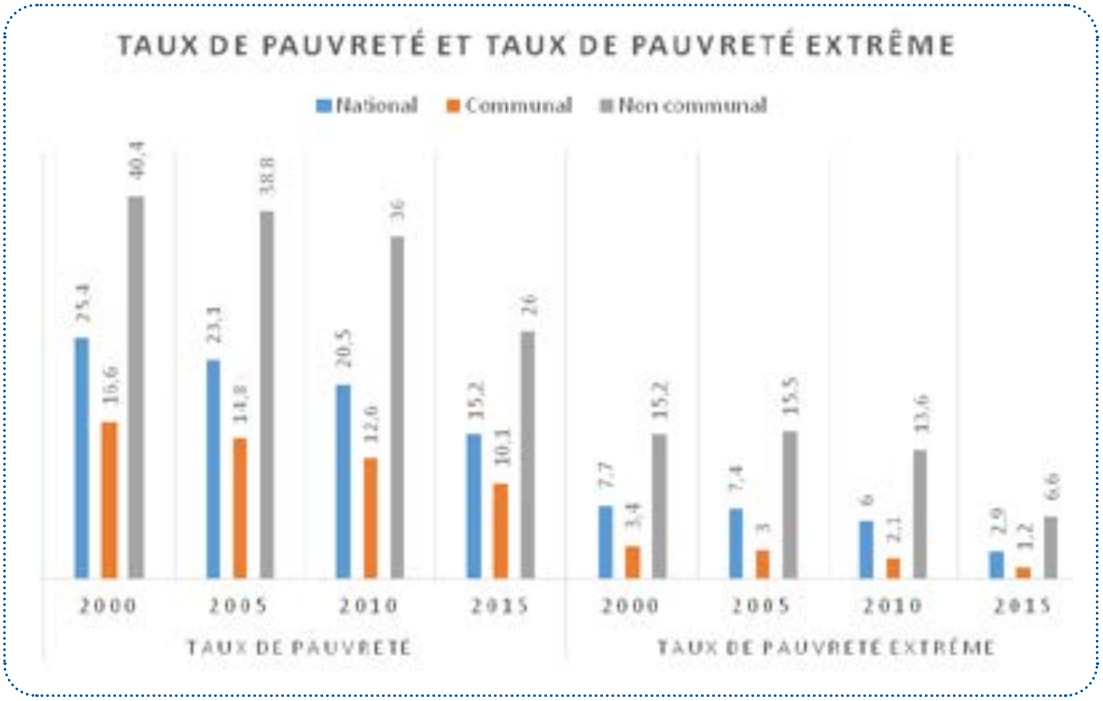
Fin de 2011, l'Institut National de la Statistique a entrepris une revue complète et une mise à jour de sa méthodologie de mesure de la pauvreté.

Le taux de pauvreté en Tunisie est fixé sur la base du calcul du taux de la pauvreté monétaire, selon des critères définis à l'échelle internationale, il correspond à la part de la population dont le niveau de vie (mesuré par les dépenses, la consommation, le revenu …) est inférieur à un seuil de pauvreté donné, indiquant qu'est considéré comme pauvre tout celui qui, dans les grandes villes, dépense annuellement 1878 dinars. Ainsi, au delà de cette somme, la personne en question n'est pas considérée comme pauvre.

Evolution :

	Taux de pauvreté extrême par milieu de résidence					Taux de pauvreté par milieu de résidence			
Indicateur	**2000**	**2005**	**2010**	**2015**	**Indicateur**	**2000**	**2005**	**2010**	**2015**
Taux de pauvreté extrême (%)	7.7	7.4	6	2.9	**Taux de pauvreté (%)**	25.4	23.1	20.5	15.2
Milieu communal	3.4	3	2.1	1.2	**Milieu communal**	16.6	14.8	12.6	10.1
Milieu non communal	15.2	15.5	13.6	6.6	**Milieu non communal**	40.4	38.8	36	26

Source : INS



Commentaires :

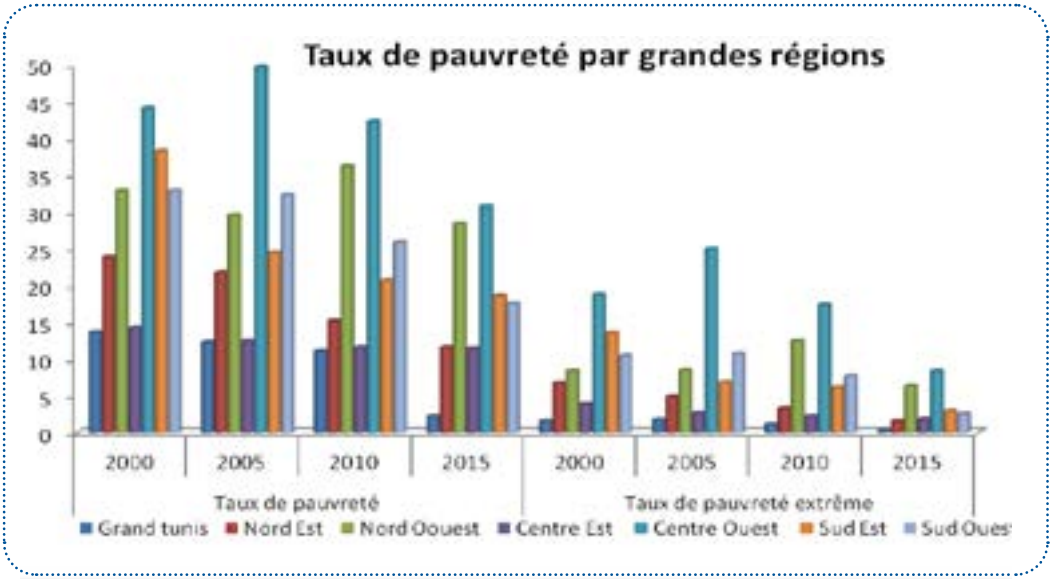
Un ménage est dit pauvre si son niveau de vie, mesuré soit par la dépense totale par tête soit par la consommation par tête, est inférieur à un niveau prédéterminé. Ce niveau minimum est souvent appelé seuil de pauvreté. Selon l'Institut National de la Statistique, ce seuil est calculé tous les cinq ans sur la base de l'enquête nationale sur le budget, la consommation et le niveau de vie des ménages de 2015.

Le seuil de pauvreté est fixé à 1878 dinars par an et par individu dans les grandes villes contre 1703 dinars par an et par individu dans le milieu communal et 1501 dinars par an et par individu dans le milieu non communal.

Le seuil de pauvreté extrême est fixé à 1085 dinars par an et par individu dans les grandes villes contre 1050dinars par an et par individu dans le milieu communal et 952dinars dans le milieu non communal.

Le dernier recensement effectué en 2015 a donné une proportion de 1 694 mille pauvres en Tunisie (775 mille pauvres en milieu communal et 919 en milieu non communal).

Ainsi le taux de pauvreté se situe en 2015 à 15,2% contre des taux de pauvreté de 20.5% en 2010, 23,1 % en 2005 et 25.4, % en 2000 enregistrant ainsi une réduction 10 points en15 ans. Le taux de pauvreté extrême est établi à 2.9% en 2015 contre des taux de pauvreté extrême de 6% en 2010 et 7.4% en 2005 et 7.7 en 2000. Il est à signaler que la pauvreté touche surtout la population rurale, malgré la régression de presque 7 points pour la pauvreté extrême.



L'étude de la pauvreté en 2015 selon les régions a montré une grande disparité, la région ouest (surtout le nord ouest6.4% et le centre ouest 8.9%) est la plus touché, malgré la régression enregistrée en 2015 en comparaison avec les années précédentes, l'Ouest du pays demeure plus que 10 fois plus pauvre que la région du grand Tunis (0.3. %)

Les régions Est du pays ont enregistré une bonne régression du taux de pauvreté en 2015 surtout le sud-est où le taux de pauvreté est passé de7.7% en 2010 à 2.6% en 2015, et le nord-est où le taux de pauvreté a reculé à la moitié (de 3.3% en 2010 à 1.6% en 2015).

TAUX DE CHÔMAGE DONT DIPLÔMÉS DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

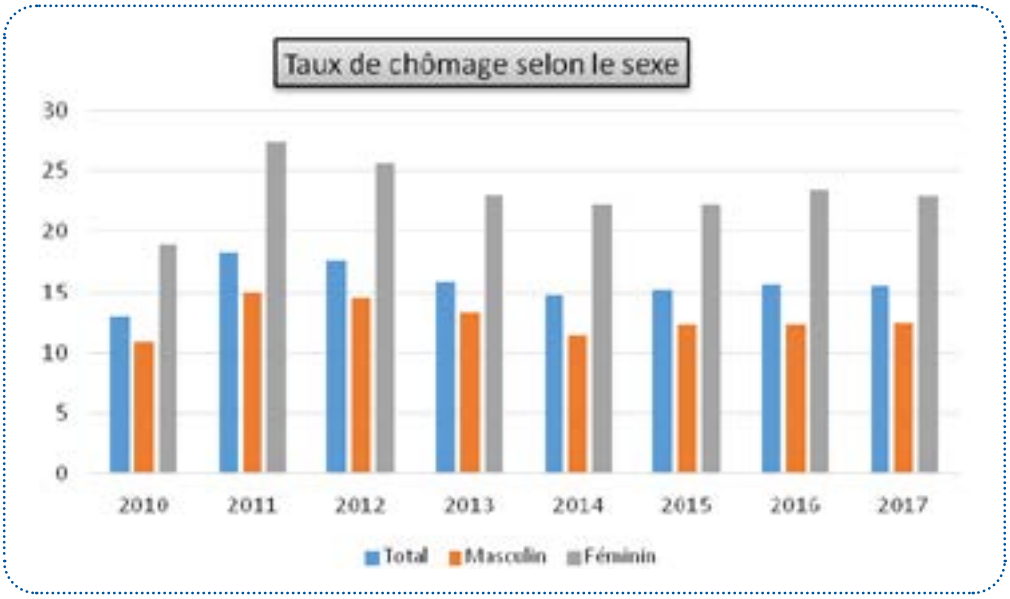
Définition :

Le taux de chômage est le pourcentage des personnes faisant partie de la population active qui sont au chômage. La population active est la population en âge de travailler et qui travaille ou souhaite travailler.
Le taux de chômage est calculé en divisant le nombre de chômeurs au nombre de la population active.

Evolution :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total	13	18,3	17,6	15,9	14,8	15,2	15,6	15,5
Masculin	10,9	15	14,6	13,3	11,4	12,4	12,4	12.5
Féminin	18,9	27,4	25,6	23	22,2	22,2	23,5	22.96

Source : INS



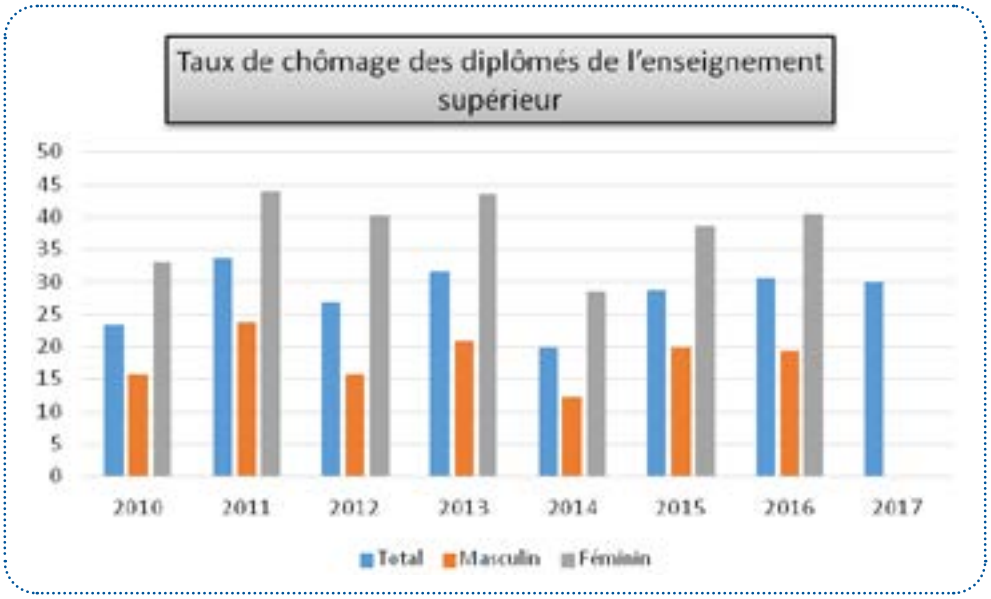
Commentaires :

Le graphique ci-dessus fait ressortir une légère baisse du taux de chômage qui a passé de 18.3% en 2011 à 14.8% en 2014, puis une légère augmentation durant les années 2015, 2016 et 2017 pour atteindre 15.5%.

La répartition du chômage par genre fait apparaître de fortes disparités entre les femmes et les hommes, avec des taux de chômage atteignant respectivement 22,9% et 12,5% au terme de 2017 contre 23,1% et 12,5% une année auparavant.

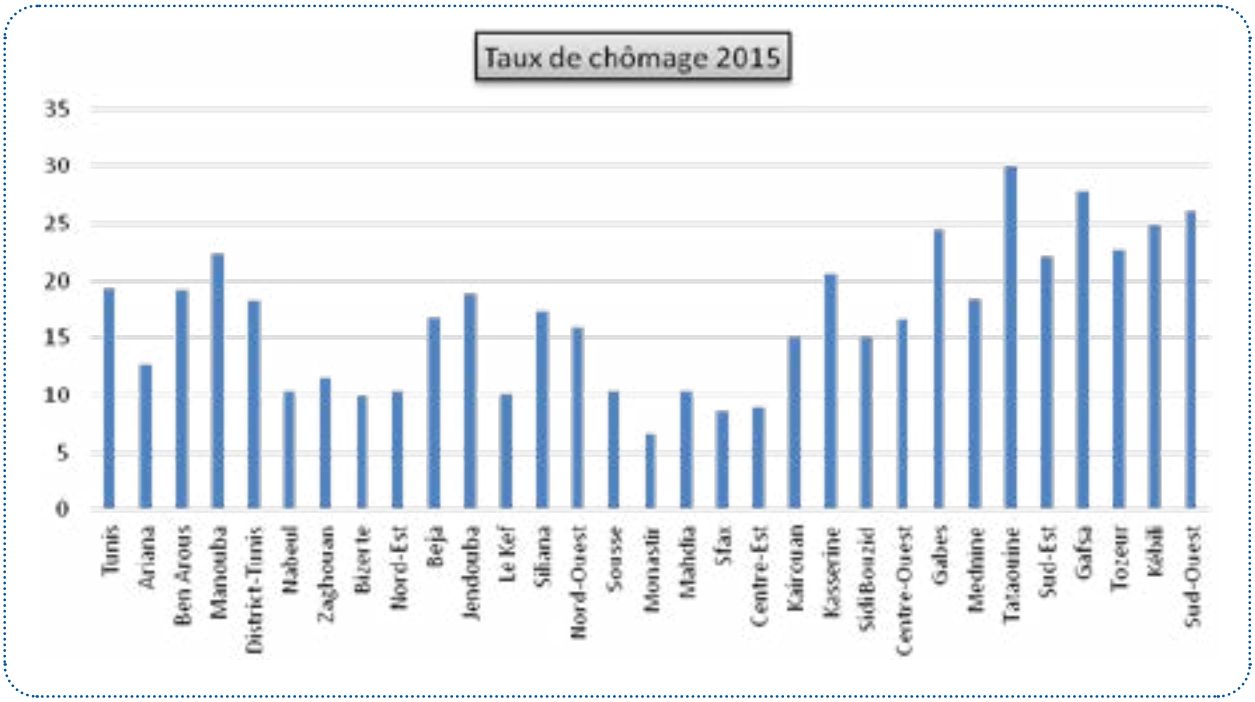
La ventilation du nombre des chômeurs par genre montre que le taux de chômage des hommes représente 12.5% en 2017 contre 15% en 2011, alors que les sans-emplois parmi les femmes représentent environ 23%en 2017 contre 27,4% en 2011.

Le graphique ci-dessous montre la répartition du taux de chômage pour les diplômés de l'enseignement supérieur. Là aussi on remarque une grande disparité entre les femmes et les hommes.



La répartition du taux de chômage selon les régions révèle que le taux le plus élevé est enregistré dans sud du pays, soit 22,2% pour le sud-est et 26,1% pour le sud-ouest avec un pic pour le gouvernorat de Tataouine affichant un taux de chômage de 30%.

Pour les régions du Nord, le taux de chômage a atteint 18,2% dans le District de Tunis, 10,4% au Nord-Est et 16% au Nord-Ouest. Dans les régions du Centre, le chômage a atteint son niveau le plus bas, soit 6,6% à Monastir, 8,9% au Centre-Est et 16,7% au Centre-Ouest.



En 2016, un dialogue national sur l'emploi a été lancé en vue d'élaborer une vision commune des problèmes liés au marché du travail et d'identifier les mesures urgentes à entreprendre pour promouvoir l'emploi et améliorer l'employabilité, encourager l'entrepreneuriat, accroître la contribution de l'économie sociale et solidaire dans les créations d'emplois, développer le potentiel de l'emploi et encourager le partenariat public-privé. Ce dialogue a, ainsi, permis de donner le coup d'envoi, officiellement, du processus d'élaboration d'une Stratégie nationale de l'emploi.

Par ailleurs, un nouveau programme « Forsati » a été lancé au début de l'année 2016 dont l'objectif est d'accompagner d'une manière personnalisée le demandeur d'emploi lors des étapes de l'identification, de la construction et de la réalisation de son projet professionnel pour faciliter son insertion dans un emploi salarié ou un travail indépendant. Ce programme bénéficierait à 50 mille candidats en 2016 pour atteindre 120 mille en 2017.

DETTES PUBLIQUES EN % DU PIB

Définition :

Le taux d'endettement est calculé en divisant dette extérieure par le revenu national disponible brut (RNDB).

Evolution :

	Encours de la Dette publique (MD)	Dettes publiques en % du PIB
2000	16 503	56,1%
2001	17 926	56,5%
2002	18 405	55,9%
2003	19 462	55,0%
2004	20 912	53,8%
2005	21 949	52,4%
2006	22 221	48,6%
2007	22 829	45,8%
2008	23 927	43,3%
2009	25 190	42,9%
2010	25 640	40,7%
2011	28 780	44,6%
2012	31 418	44,7%
2013	34 987	46,6%
2014	41 054	50,8%
2015	46 922	55,4%
2016	55 919	61,9%
Juin 2017	62 791	67,0%

Source : INS

Commentaires :

Le ratio de la dette publique au PIB est passé de 41 % en 2010 à 62 % en 2016. Cette dette est financée à près de 2/3 par des emprunts étrangers en devises, dont la majeure partie est de nature concessionnelle, ce qui réduit le service de la dette mais accroit la vulnérabilité externe. Les agences de notation ont abaissé le statut de la dette souveraine tunisienne, qui n'est plus «Investment grade» depuis 2012 selon Fitch et Standard & Poor's, et depuis 2013 selon Moody's. Moody's a abaissé à nouveau la note de la dette souveraine tunisienne en août 2017. Le gouvernement s'est engagé à mettre en place des réformes pour, d'ici à 2020, i) réduire le déficit de 6.1 % du PIB en 2016 à 3 % ; ii) maintenir la dette publique en-dessous de 70 % du PIB et, iii) ramener la masse salariale à 12.5 % du PIB.

Jusqu'à fin juin 2017, la dette de la Tunisie a grimpé pour se situer à 66,9% du PIB du pays contre 60,3% en juin 2016, d'après une note de la dette publique tunisienne publiée le 4 septembre 2017 par le ministère des Finances.

En valeur, l'endettement public tunisien a passé entre 2016 et 2017 de 52,700 millions de dinars à 62,791 millions de dinars, l'équivalent d'environ le double de l'actuel budget d'État tunisien soit 32,270 millions de dinars.

Représentant plus de deux tiers de la dette publique (43,6 milliards de dinars) la dette extérieure est composée de 47% de dettes diverses, 15% de dettes bilatérales et 38% du côté marché financier mondial.

Tandis que la dette intérieure qui représente 20.45% du taux d'endettement par rapport au PIB est composée essentiellement de Bons de Trésors Assimilables (64%) et de dépôts à la TGT (28%).

TAUX D'OUVERTURE DE L'ÉCONOMIE

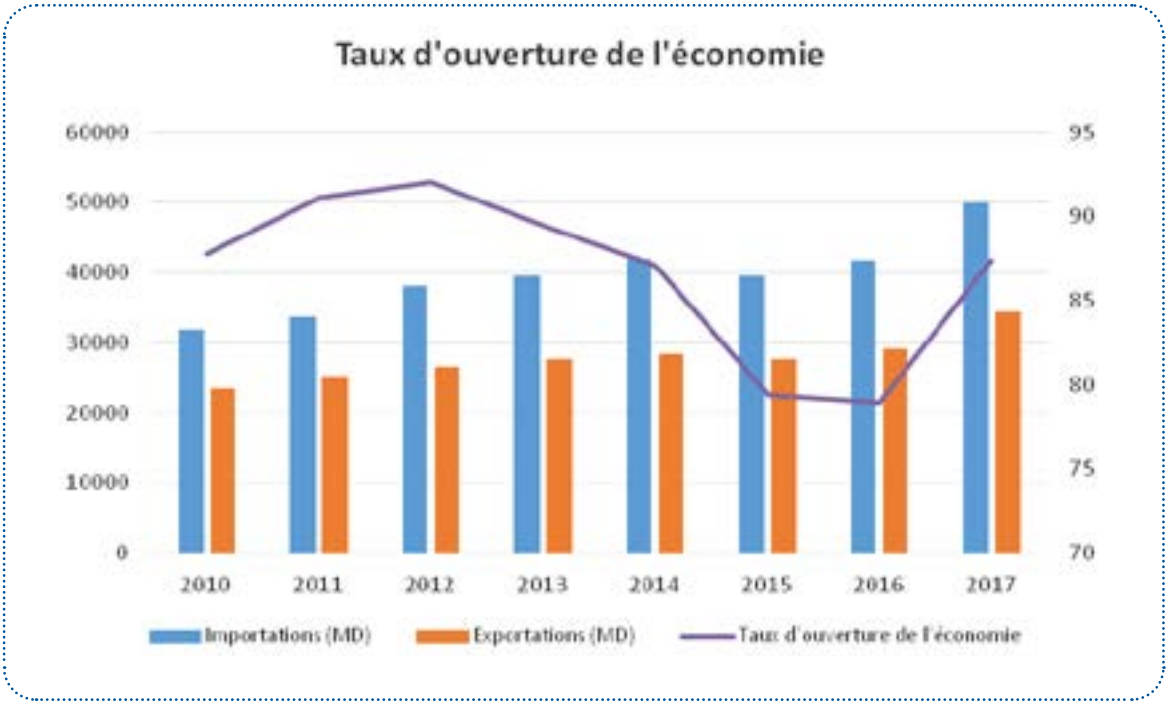
Définition :

Le taux d'ouverture de l'économie est calculé en divisant la somme des importations et des exportations par le produit intérieur brut.

Evolution :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Importations (MD)	31817	33695	38178	39505	42013	39610	41747	50018
Exportations (MD)	23519	25092	26548	27701	28407	27607	29146	34426
PIB (MD)	63055	64492	70354	75144	80865	84648	89804	96660
Taux d'ouverture de l'économie	87,76	91,15	92,00	89,44	87,08	79,41	78,94	87,4

Source : INS-BCT



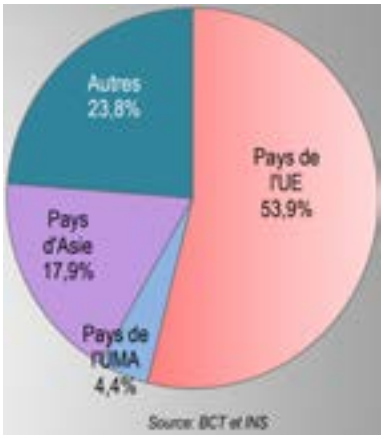
Commentaires :

Le taux d'ouverture de l'économie mesuré par la valeur globale des échanges de marchandises par rapport au PIB a atteint environ 87% en 2017après une série décroissante depuis 2012.

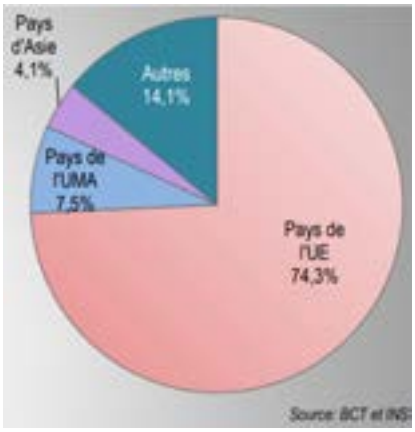
Comme le montre les deux graphiques suivants, le principal partenaire économique de la Tunisie est l'Union européenne avec 54% du total des importations et 74 % du total des exportations.

La France est le premier exportateur vers la Tunisie avec 27 % de parts de marché, devant l'Italie (17,7 %) et l'Allemagne (9.6 %), et reçoit 17 % des exportations réalisées par la Tunisie qui occupe une position remarquable dans le commerce extérieur français en étant son 21éme client et son 23éme fournisseur.

Répartition géographique des importations totales au cours de l'année 2017



Répartition géographique des exportations totales au cours de l'année 2017



La structure des exportations de la Tunisie par destination reste concentrée sur le marché de l'Union Européenne, avec une part de l'ordre de 75%. La France, l'Allemagne et l'Italie accaparent une part d'environ 58%. En dehors des pays du Maghreb, le poids des exportations de la Tunisie vers les pays arabes et africains reste faible.

TAUX D'INVESTISSEMENT DE L'ETAT

Définition :

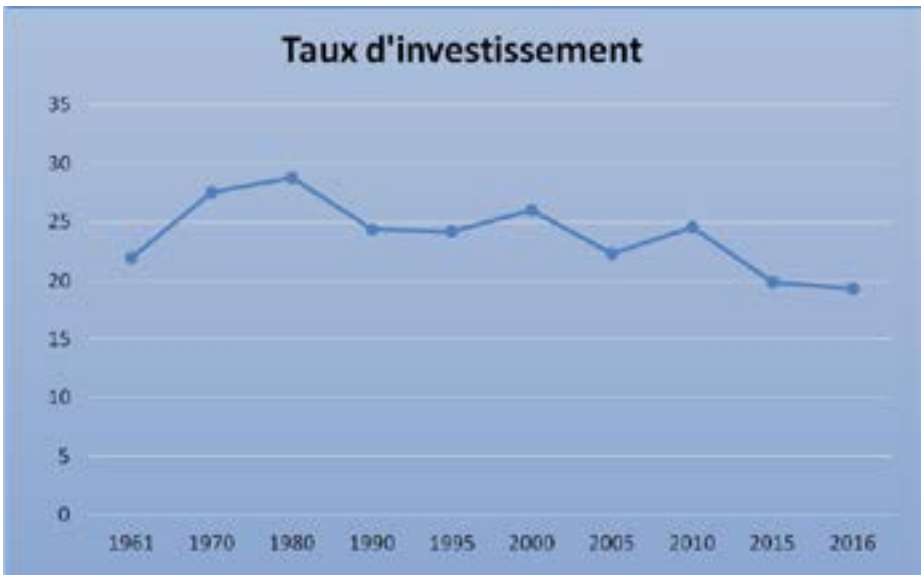
Le taux d'investissement est la part de l'investissement dans la valeur ajoutée. Il est défini par le rapport (FBCF /VA) x 100. Il permet les comparaisons internationales et temporaires (baisse, stagnation ou augmentation).

FBCF : Formation Brute de Capital Fixe

Evolution :

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016
Taux d'investissement	24,4	24,2	26	22,3	24,6	19.9	19.3

Source : INS-BCT



Commentaires :

Depuis la décennie 1960, la Tunisie a réalisé un effort d'investissement significatif. Le taux d'investissement total a passé de 24% en 1961 à 29% en 1980. Ce taux a été marqué par un fléchissement durant la décennie 1980 pour passer à 24.4% en 1990. De même, durant la décennie 2000, le taux d'investissement a été marqué par une baisse pour passer de 26% en 2000 à 22.3 en 2005 puis de 24.6% à 20% durant la décennie 2005. Au cours de la période post révolution, une baisse sensible de la FBCF par rapport au PIB a été enregistrée sous l'effet de l'instabilité économique, sociale et sécuritaire qui l'a suivie. Le taux d'investissement est ainsi passé de 24.6% en 2010 à 19.3% en 2016.

Comparé à certains pays concurrents, le taux d'investissement réalisé par la Tunisie en moyenne sur la période 2000-2014 (22.5%) s'avère largement inférieur à celui enregistré par d'autres économies émergentes comme la Chine (42.9%), l'Inde (31.7%), le Maroc (31%) et l'Indonésie (28.8%).

L'investissement privé dans l'investissement total a été pendant longtemps une des plus faibles par rapport aux pays de comparaison. Elle a été de 40 % durant la décennie 1961-1970 pour atteindre 60 % durant la décennie 2000, ayant connu une ascension significative après le tournant des années 70 et encore davantage depuis la signature de l'accord de libre-échange avec l'UE en 1995.

	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010	2011-2015
Part investist public	60 %	56 %	48 %	45 %	40 %	50 %
Part investissement privé	40 %	46 %	52 %	55 %	60 %	50 %

Source : ITCEQ.

En termes d'évolution de la FBCF, il apparait que la FBCF globale a connu la croissance la plus élevée au cours des décennies 1960 et 1970 (9,4% et 8,1 %). Il y a ensuite la « décennie perdue » des années 1980 (-1,7 % de baisse de la FBCF) puis une croissance moindre au cours des années 1990 (4,8 %) et 2000 (3,9 %).

Entre 2002-2004, un fléchissement est perçu, suivi d'une reprise jusqu'à 2010. Au cours de la période post révolution (2011-2014) et sous l'effet de l'instabilité économique, sociale et sécuritaire qui l'a suivie, la FBCF a connu de nouveau une baisse (-4.3 % en moyenne par an). Cette baisse a été tellement prononcée en 2011 (-12.6%) que la reprise enregistrée en 2012 n'a pas suffi pour la compenser et s'est même poursuivie de façon continue jusqu'à 2014.

3éme
DEFI

GERER DURABLEMENT LES RESSOURCES NATURELLES

SUPERFICIE DES TERRES AGRICOLES PAR TYPE DE CULTURE

Définition :

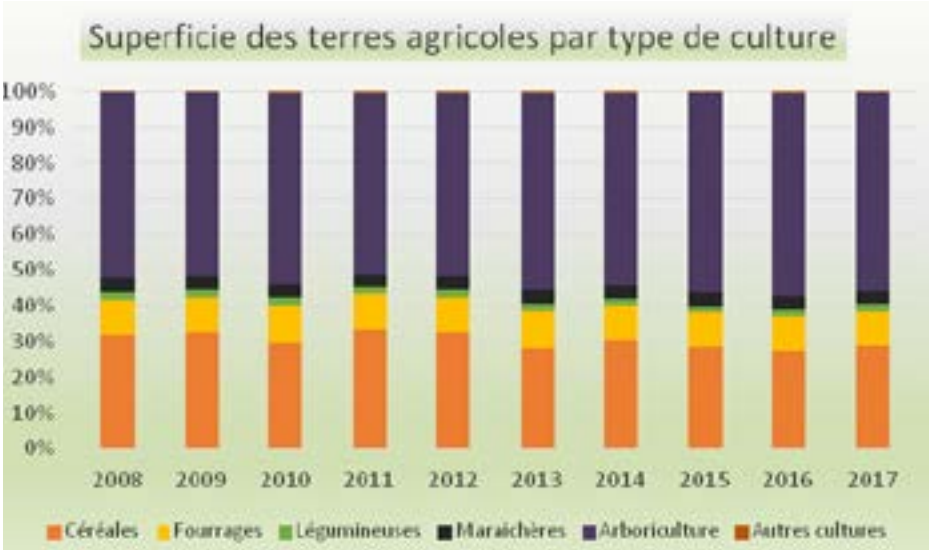
Il s'agit de l'évolution de la superficie des terres agricoles cultivées ventilée par type de culture.

Evolution :

Unité : Hectares

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Céréales	1348	1402	1244	1480	1440	1159	1320	1197	1134	1237
Fourrages	420	422	436	441	428	438	417	397	406	412
Légumineuses	91	88	84	87	88	81	83	83	82	88
Maraichères	164	158	155	156	160	150	157	159	151	147
Arboriculture	2206	2229	2244	2256	2275	2276	2332	2347	2371	2385
Autres cultures	17	18	19	22	22	20	21	18	21	17
Total	4246	4317	4182	4442	4413	4124	4330	4201	4165	4286

Source : DGEDA



Evolution :

L'agriculture tunisienne revêt une importance cruciale de par sa contribution à la sécurité alimentaire et à la garantie d'une activité et d'une source de revenu à la population rurale.

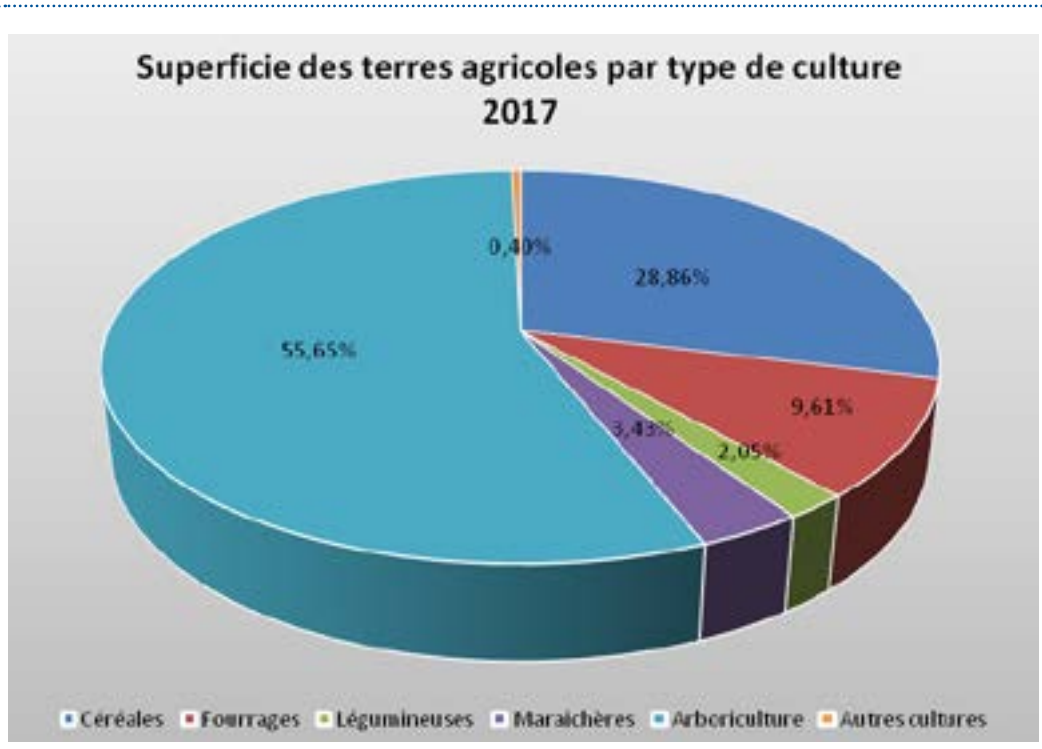
Ce secteur contribue d'environ 9,5 % au PIB. Il emploie 18% de la main-d'œuvre avec en plus des emplois saisonniers importants. Il a ainsi une importance sociale du fait qu'il assure un revenu permanent pour plus de 500 000 agriculteurs contribuant à la stabilité de la population rurale qui représente 35 % de l'ensemble de la population.

Le secteur agricole contribue aussi en moyenne à hauteur d'environ 10% au total des exportations de biens. Et les investissements agricoles représentent 10% des investissements dans l'ensemble de l'économie.

La Tunisie dispose de plus de 10 millions d'hectares de terres agricoles représentant ainsi 62% de la superficie totale. Elles sont réparties comme suit :

- La superficie cultivée (cultures annuelles et permanentes) s'étend sur 4.3 millions d'ha
- Les parcours naturels et prairies permanentes représentent 4.8 millions d'ha
- Les forêts et garrigues sont estimées à 1.6 millions d'ha

La structure des superficies des terres cultivées comme le montre le graphique suivant est dominée par l'arboriculture qui compte plus que la moitié des terrains agricoles cultivés dont plus de 1.5 millions hectares sont consacrés à l'oléiculture. La céréaliculture se positionne deuxième occupant 29 % de la superficie des terres cultivées dont 80 % de la production sont localisées dans le nord puis les fourrages avec 10%.



TAUX DE MOBILISATION DES EAUX DE SURFACE

Définition :

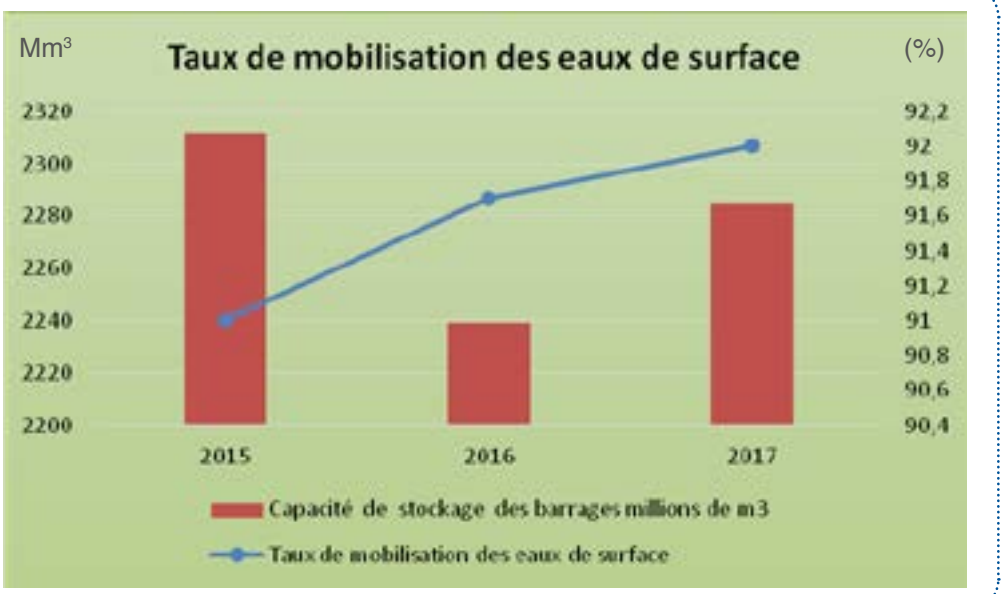
Cet indicateur est mesuré en rapportant les quantités d'eau mobilisée au volume d'eau mobilisable.

Taux de mobilisation des eaux de surface = Volume d'eau réellement mobilisé/Volume d'eau mobilisable

Evolution :

	2015	2016	2017
Taux de mobilisation des eaux de surface (%)	91	91,7	92
Capacité de stockage des barrages millions de m³	2312	2239	2285

Source : DGRE



Commentaires :

Le développement des ressources en eau potentiellement mobilisables a été une des priorités des politiques successives mises en place par les pouvoirs publics depuis l'Indépendance, notamment à travers le budget de l'Etat et les efforts de tous les acteurs. Cette politique a permis à la Tunisie, malgré des ressources en eau limitées, d'assurer une couverture assez satisfaisante de la demande en eau potable et d'étendre la superficie des terres irriguées.

Le graphique ci-dessus montre l'évolution du taux de mobilisation des eaux de surface durant les trois dernières années. En 2017, ce taux a été estimé à 92 % réalisé grâce aux 37 grands barrages qui ont permis d'atteindre une capacité de retenue totale de 2285 Mm^3.

L'année 2017, à vue la réalisation des barrages Serrat au Kef et Kebir à Gafsa avec des capacités respectives de 21 et 25 Mm3. La réalisation de trois autres barrages est en cours : Mellègue amont (Kef), Douimis (Bizerte) et le réservoir de Kalaat Kébira.

Pour ce qui du réseau de transfert, plusieurs projets sont en voie d'achèvement (transfert des eaux des barrages Melah, Tine, et Gamgoum vers le système de transfert Sidi Barrak, Sedjnane, Joumine, Medjerda), d'autres en cours ou en prévisions pour renforcer et compléter le réseau (par ex la connexion des barrages Houareb et Sidi Saad, le projet de transfert Saida Belli est en démarrage).

Le projet de modernisation du canal Medjerda Cap Bon est en cours d'étude. Un projet de réhabilitation du Canal de Laaroussia (branche nord) est actuellement en engagé.

TAUX D'ENVASEMENT DES BARRAGES

Définition :

Cet indicateur mesure la perte de la capacité de mobilisation des eaux des barrages suite au phénomène de l'envasement.

Evolution :

%	2012	2013	2014	2015	2016
Mellègue	66,93	66,93	66,93	71,94	71,94
Bni M'tir	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
Kasseb	3,42	6,08	6,08	6,08	6,08
Barbara	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53
Sidi Salem	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99
Bouhertma	4,68	4,65	4,65	4,65	4,65
Joumine	4,66	8,57	8,57	8,57	8,57
El Ghzela	1,62	14,50	14,50	14,50	14,50
Sejnène	1,08	2,54	2,54	2,54	2,54
Sidi El Barrak	-	-	-	-	-
Siliana	24,23	52,23	52,23	52,23	52,23
Lakhmess	12,17	12,17	12,17	12,17	12,17
Rmil	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Bir Mchergua	21,55	21,36	21,36	21,36	21,36
Arrimel	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73
Nabhana	32,79	32,79	32,07	32,07	32,07
Sidi Saad	26,41	36,21	36,21	36,21	36,21
El Houareb	13,96	13,96	18,71	17,71	17,71
Sidi Aich	-	-	-	1,31	1,31
El Brak	-	-	-	5,50	5,50
Bzigh	9,23	1,92	1,92	1,92	1,92
Chiba	24,23	35,32	35,32	35,32	35,32
El Masri	12,75	24,74	24,74	24,74	24,74
Lebna	20,66	22,57	22,57	22,57	22,57
El Hma	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07
El Abid	5,3	6,4	6,4	3,85	3,85

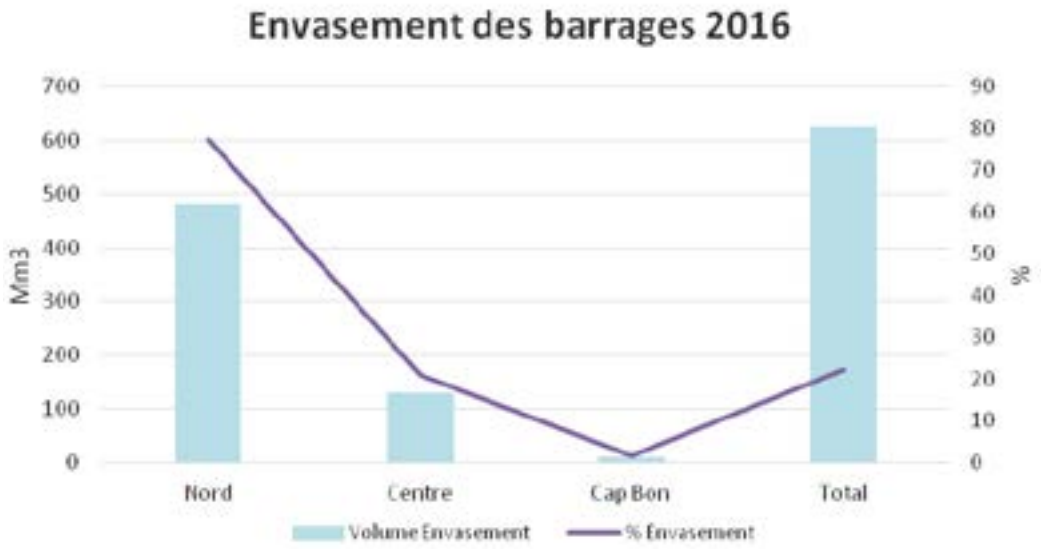
Source : DGEGTH

Commentaires :

Le graphique ci-dessus montre l'état d'envasement des barrages. Il en ressort que Mellègue est le barrage le plus touché du phénomène de l'envasement avec un taux d'environ 72%. D'après la DGEGTH, les barrages ont perdu environ 624 Mm3 de leur capacité soit 22% de leur capacité initiale qui est de 2788 Mm3.

La répartition de cette perte par région est comme suit :

- Le Nord : 482 Mm3 soit 77% de la capacité des barrages
- Le Centre : 131 Mm3 soit 21% de la capacité des barrages
- Le Sud : 11 Mm3 soit 1.76% de la capacité des barrages

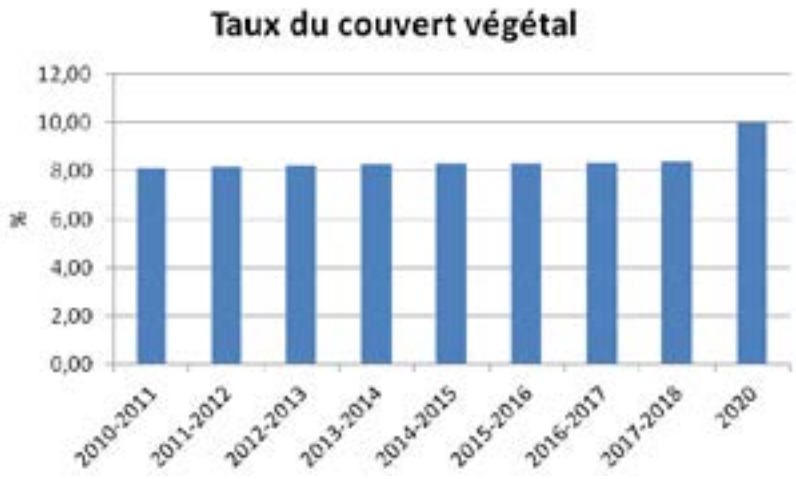


TAUX DU COUVERT VÉGÉTAL

Définition :

Evolution des superficies forestières et pastorales reboisées par rapport à la superficie totale du pays.
Forêt: terres d'une superficie de plus de 0,5 hectare présentant des arbres atteignant une hauteur supérieure à 5 mètres et un couvert arboré de plus de 10%, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils in situ (sont exclues de cette définition les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante).
Parcours: terrains non cultivés couverts d'une végétation spontanée ou introduite, herbacée ou ligneuse, servant de nourriture pour le cheptel (sont exclus dans cette définition les parcours forestiers).

Evolution :



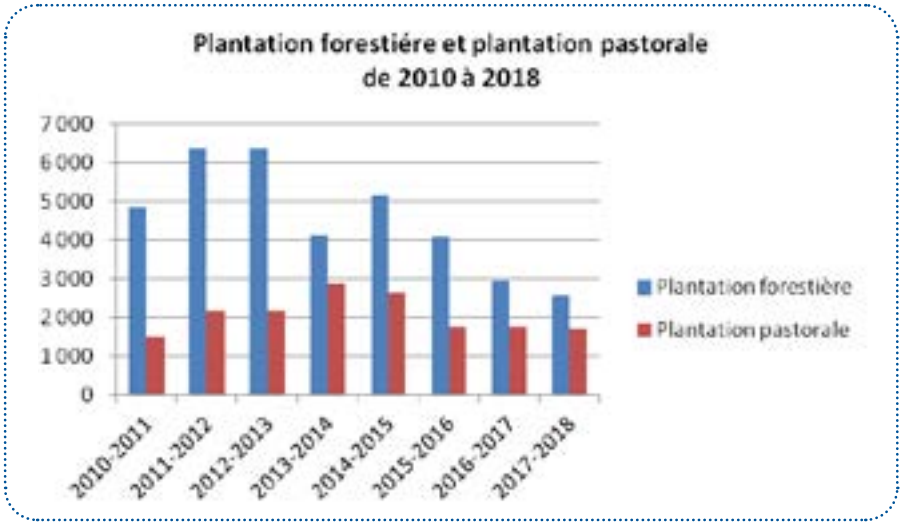
Source : DGF

Commentaires :

Le contexte national tunisien est caractérisé par des conditions bioclimatiques favorables au nord-ouest du pays et décroissant avec la latitude. Ceci explique la répartition spatiale des forêts tunisiennes majoritairement localisées dans les zones montagneuses du Nord-Ouest, où les précipitations sont les plus abondantes et abritant
la majorité des ressources en eau du pays (cours d'eau et barrages notamment).

La superficie réellement forestière actuelle en Tunisie est comprise entre 750000 et 850000 hectares. La prise en compte des terrains «à vocation forestière» (par opposition aux milieux asylvatiques), comprenant notamment les garrigues et maquis non arborés, porte cette superficie à plus d'un million d'hectares. Ces données sont néanmoins soumises à un certain degré d'incertitude Tout comme pour les données relatives aux forêts, les données relatives aux terres de parcours (superficies, productivité, statuts fonciers, etc.) varient selon les sources et doivent être considérées avec prudence. L'estimation officielle de la DGF, issue de l'inventaire forestier et pastoral national (DGF, 2010) évalue la superficie des parcours tunisiens à 4,5 millions d'hectares en 2003, soit 27% de la superficie totale du pays. Comme pour les forêts, les incertitudes importantes existant sur l'état des lieux des ressources

pastorales et l'ancienneté du dernier IFPN illustrent la nécessité d'actualiser et d'affiner ces connaissances par un nouvel inventaire national.
La majorité des parcours est située dans la partie sud du pays (82% de la superficie totale des parcours, La partie centrale de la Tunisie, et notamment le Centre-Ouest, comporte également des superficies pastorales non négligeables. Les parcours sont en revanche peu abondants au nord du pays. Cette répartition géographique confère aux parcours un rôle particulièrement important dans la lutte contre la désertification. Leur conservation constitue donc un enjeu essentiel pour la Tunisie.



Les principaux atouts majeurs du secteur forestier et pastoral tunisien peuvent être résumés dans ce tableau :

Atouts majeurs du secteur forestier et pastoral tunisien
L'existence d'un cadre institutionnel et règlementaire en Tunisie constitue, malgré ses lacunes et ses contraintes, une base solide pour la mise en œuvre d'une gestion durable des forêts et des parcours
Depuis plusieurs décennies, la Tunisie a entrepris d'importants efforts de reboisement, permettant ainsi l'augmentation du couvert forestier et la séquestration de carbone
L'absorption de carbone par les milieux naturels (forêts, parcours) et l'arboriculture compense 30% des émissions nationales de GES
La Tunisie dispose d'une nouvelle Stratégie Nationale de Développement et de Gestion Durable des Forêts et des parcours (2015-2024)
La Tunisie consacre chaque année un budget important pour les forêts et les parcours
De nombreuses initiatives (projet, études) sur le secteur forestier et pastoral ont été ou sont mises en œuvre en Tunisie
La gestion des ressources naturelles est principalement mise en œuvre au niveau du ministère chargé de l'agriculture, ce qui favorise une gestion intégrée des différents secteurs (forestier, pastoral, agricole, hydraulique, halieutique), et permet de disposer de moyens et de compétences techniques non négligeables
La Tunisie est le premier pays méditerranéen retenu parmi les pays pilotes du PIF

Source : Plan d'investissement forestier 2016

Néanmoins ce secteur fait face à plusieurs contraintes qui peuvent être résumées dans le tableau suivant qui comporte aussi les réponses à apporter :

Principales contraintes du secteur forestier et pastoral et réponses à apporter

CONTRAINTES	REPONSES A APPOTER
Le couvert forestier national reste faible	Augmenter la superficie forestière et arboricole par des reboisements et l'introduction de l'arbre dans le paysage agricole (notamment dans les terres dégradées)
L'effort de reboisement sur les terres privées est quasiment inexistant, en raison de l'inefficacité des mécanismes d'incitation actuels et de la méfiance des propriétaires privés envers la soumission de leurs terres au régime forestier	Augmenter la superficie forestière et arboricole par des reboisements et l'introduction de l'arbre dans le paysage agricole (notamment dans les terres dégradées)
La superficie pastorale diminue et les parcours sont dégradés en raison du surpâturage, de la surexploitation et des défrichements à vocation agricole	Développer et mettre en œuvre des mécanismes incitatifs efficaces pour l'investissement sur les terres privées dégradées
	Réviser le Code forestier et les dispositions liées au régime forestier sur les terrains privés
Les paysages agro-sylvo-pastoraux sont dégradés par le surpâturage, les incendies, l'exploitation illicite et la pratique de l'agriculture conventionnelle	Améliorer l'état des forêts et des parcours par une gestion durable et intégrée
	Réduire la dégradation des terres agricoles par le développement de l'arboriculture, de l'agroforesterie et de l'agroécologie sur les terrains privés dégradés
Les facteurs directs de déforestation sont notamment liés à des empiètements volontaires et au manque de connaissances de l'importance environnementale et économique des forêts et des parcours	Améliorer la surveillance du Domaine Forestier de l'État et le respect de la règlementation
	Informer et sensibiliser les populations locales
Malgré leur importance économique, les ressources forestières et pastorales ne sont pas gérées, protégées et valorisées de façon optimale	Améliorer la valorisation des ressources forestières par une gestion durable, intégrée et participative des forêts et parcours
	Faciliter l'accès aux ressources des populations locales (via notamment une révision de la règlementation)
Le contexte règlementaire n'est pas favorable à la gestion durable et au développement des forêts et des parcours, en raison notamment de ses dispositions restreignant l'accès aux ressources et de son manque d'adéquation avec les spécificités du secteur	Renforcer le cadre règlementaire, notamment par la révision du Code forestier, le développement des dispositions liées aux parcours et la révision des dispositions règlementaires transversales impactant la gestion des ressources naturelles
L'organisation de l'Administration en charge de la gestion des ressources naturelles ne favorise pas la gestion durable des forêts et des parcours	Réorganiser des institutions intervenant dans la gestion des ressources naturelles
	Développer de mécanismes formels de concertation entre les structures institutionnelles

Le manque de communication, de mécanismes de concertation et l'approche verticale de la gestion des ressources naturelles constituent également des points faibles de la gouvernance forestière et pastorale	Développer une approche concertée et intégrée de la gestion des ressources naturelles
	Informer et sensibiliser les populations locales
La pauvreté des populations rurales est un important facteur indirect de déforestation et de dégradation des forêts et des parcours	Augmenter les revenus des populations rurales par la facilitation de l'accès aux ressources, l'amélioration de la valorisation des ressources forestières et pastorales, le développement d'un système de cogestion des forêts et parcours, la revalorisation des terres dégradées, et le développement des filières des produits agro-sylvo-pastoraux
La méfiance des populations locales envers l'Administration tunisienne limite fortement leur implication dans la gestion des forêts et parcours, ce qui constitue un frein important à leur protection et à leur valorisation	Restaurer la confiance des populations et du secteur privé envers l'Administration par un changement d'approche, l'évolution de la règlementation et un meilleur partage des bénéfices
Les connaissances et le suivi des forêts et des parcours sont insuffisants	Améliorer les connaissances et le suivi des forêts et des parcours par un nouvel inventaire forestier et pastoral national et le déploiement d'un système national de suivi

Source : Plan d'investissement forestier 2016

Compte tenu de ces éléments, l'objectif global de la Tunisie peut être formulé de la façon suivante : Contribuer à la gestion durable des forêts et des parcours tunisiens dans une optique de protection des écosystèmes, de valorisation socio-économique des biens et services qu'ils fournissent et de résilience face aux changements climatiques.

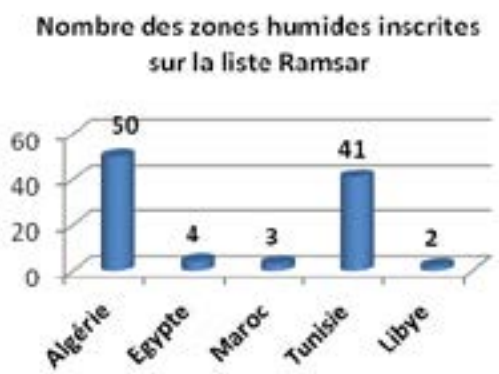
NOMBRE DE ZONES HUMIDES DISPOSANT DE PLAN DE GESTION

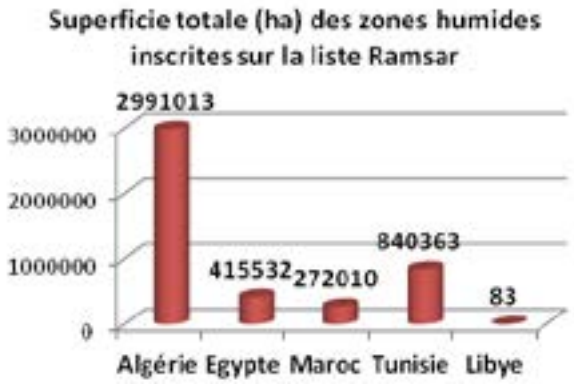
Définition:

Cet indicateur fourni le nombre de zones humides tunisiennes ayant de plan de gestion élaboré en vue d'atteindre des objectifs de conservation et d'utilisation durable. Il renseigne ainsi sur la qualité d'intervention en matière de gestion. En effet, la planification de la gestion est un facteur de réussite de la conservation.
En Tunisie les plans de gestion sont réalisés par la Direction Générale des Forets (DGF); et pour les sites littoraux; par l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL).

Evolution:

Lors de son adhésion à la Convention en 1981, la Tunisie a désigné l'Ichkeul pour figurer sur la Liste Ramsar. Ce site est resté pendant une quinzaine d'année l'unique site tunisien sur la liste et ce n'est qu'à partir de 2007 que d'autres sites tunisiens ont commencé à être inscrits sur la Liste. Actuellement 41 sites tunisiens sont inscrits sur la Liste Ramsar des zones humides d'importance internationale.





Source : Etude Gestion Durable des Zones Humides en Tunisie (OTEDD)

Avec 41 sites inscrits sur la liste de Ramsar, totalisant environ 840 mille hectares, la Tunisie occupe la seconde position parmi les pays de l'Afrique du Nord après l'Algérie (50 sites Ramsar, totalisant 2991 mille hectares).
Cependant il est nécessaire d'élaborer un plan de gestion pour chaque site inscrit par la Tunisie sur la Liste de Ramsar. Actuellement, sur les 41 sites seulement 9, soit environ 22% des sites disposent de plan de gestion comme le montre le tableau suivant qui reflète les informations fournies à ce sujet par le rapport national soumis par la DGF en 2015 dans le cadre de la conférence des parties contractantes de Ramsar (COP 12).

Etat des plans de gestion zones humides d'importance internationale en Tunisie

Nombre de zones humides disposant de plan de gestion	9
Nombre de zones humides ne disposant pas de plan de gestion	1
Nombre de zones humides dont le plan de gestion est en cours d'élaboration	31

L'évolution de cet indicateur reflètera l'engagement de la Tunisie en matière de gestion des zones humides. L'implication des organisations de la société civile sera déterminante pour faire évoluer cet indicateur avec un rythme satisfaisant pendant les prochaines années et pour aboutir à la mise en œuvre effective des plans de gestion.

Projets de réhabilitation de zones humides dégradées en Tunisie

Zones humides	Etat de programme
Lac de Tunis nord	Achevé
Lac de Tunis sud	Achevé
Sebkha Ariana	En cours
Sebkha Soliman	En cours
Sebkha korba	Achevé
Sebkha Ben Ghayadha	En cours
Sebkha Sijoumi	En cours
Sebkha Radés	En cours
Sebkha Moknine	En cours
Sebkha de Ras Dimes	En cours

L'évolution des Projets de réhabilitation de zones humides dégradées en Tunisie renseigne sur l'effort entrepris par le pays pour remettre en état des écosystèmes de zones humides dégradées. La dégradation d'origine anthropique étant en effet une des principales causes d'altération du fonctionnement des écosystèmes des zones humides, notamment celles situées à proximité d'importantes zones urbaines. La réhabilitation des zones humides fortement dégradées est une des principales actions recommandées par l'étude de gestion durable des zones humides en Tunisie.

Jusqu'à 2016, seulement trois projets de réhabilitation de zones humides ont été achevés. Il s'agit des projets relatifs au Lac Nord de Tunis, au Lac Sud de Tunis et de la Lagune de Korba. Sept autres projets sont en cours avec des stades d'avancement différents, mais la plupart de ces projets sont au stade de l'étude.

TAUX D'EXPLOITATION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES PAR TYPE DE PÊCHE

Définition :

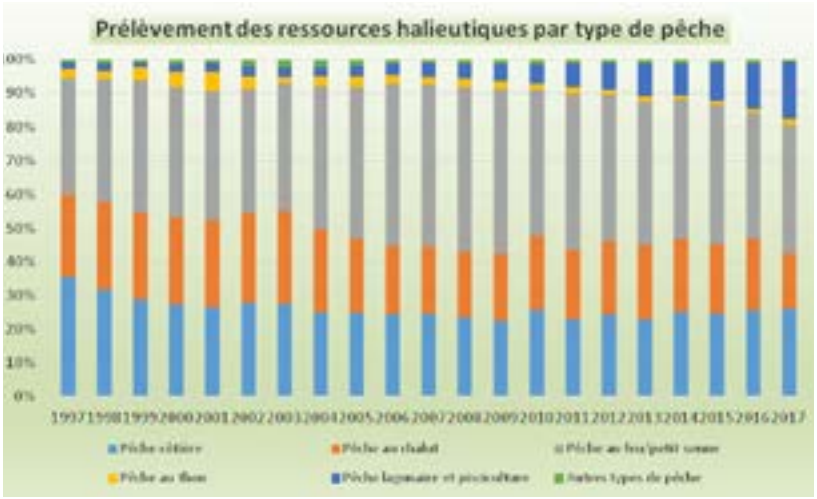
Il s'agit de la production halieutique nationale par type de pêche (Pêche côtière, Pêche au chalut, Pêche au feu/petit senne, Pêche au thon, Pêche au coquillage, Pêche lagunaire et pisciculture, Autres types de pêche) exprimée en tonnes.

Evolution :

Unité : Tonnes

	Pêche côtière	Pêche au chalut	Pêche au feu/petit senne	Pêche au thon	Pêche lagunaire et pisciculture	Autres types de pêche	Total
2000	26086	24688	36986	4281	1891	1618	95 550
2005	26979	23828	48854	3779	3399	1860	108699
2006	27003	22581	53406	2674	3696	1543	110903
2007	25759	20836	50772	2400	4203	1158	105128
2008	23578	19636	48988	2679	4323	1374	100578
2009	22662	19875	49067	2259	5140	1448	100451
2010	26430	22133	44208	1937	5841	1517	102066
2011	24705	22618	50863	1924	7563	1487	109160
2012	28577	25643	51439	1313	9453	1212	117637
2013	27 734	27279	51 833	1822	12356	1 157	122 181
2014	31 812	27233	52 480	1364	11911	1712	126 512
2015	32 110	27541	54 487	1403	14694	1470	131 705
2016	32347	26730	47 378	1562	16873	1638	126528
2017	33847	21316	49 855	2053	22392	826	130289

Source : Ministère de l'Agriculture (DGPA)



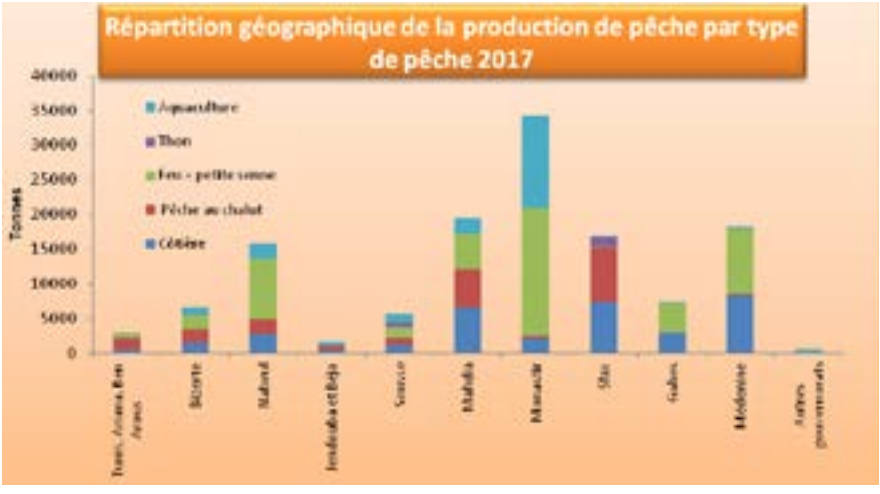
Commentaires :

Le secteur de la pêche est un secteur très important dans l'économie nationale. En effet, il participe de l'ordre de 8% dans le PIB et environ 20% de la valeur des exportations agricoles. En plus ce secteur assure l'emploi pour environ 52000 personnes.

La production halieutique a enregistré une augmentation notable durant les 10 dernières années où elle a passé de 100578 en 2008 à 130289 en 2017 soit une évolution de +29%.

La production de 2017 est ventilée comme suit :

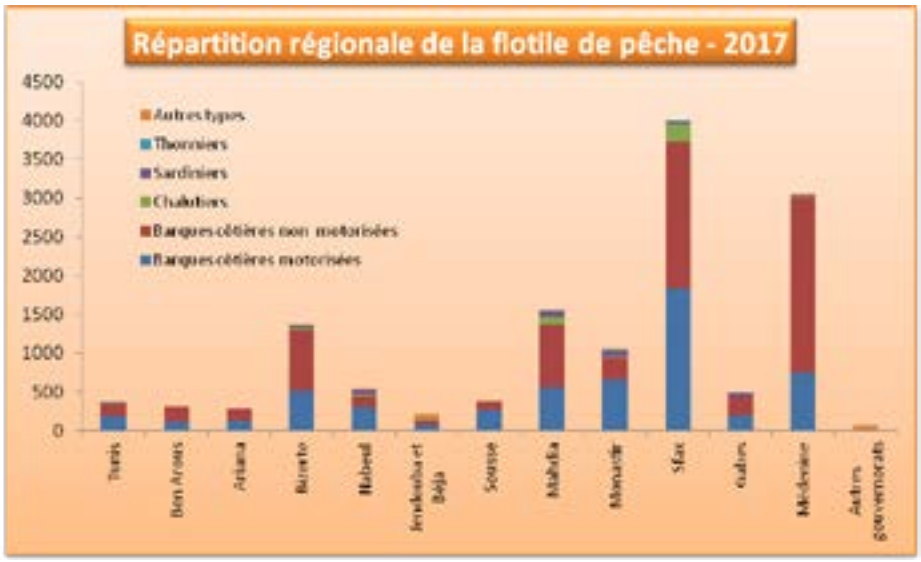
- Pêche au feu/petit senne : 38%
- Pêche côtière : 26%
- Pêche au chalut : 16%
- Pêche lagunaire et pisciculture : 17%
- Autres type de pêche :3%



Le graphique ci-dessus montre la distribution de la production de poissons par gouvernorat. Il indique que la répartition de la production est comme suit :

- Le Nord : 22%
- Le Centre : 45%
- Le Sud : 33%

Cette prédominance dans le centre et le Sud du pays est due à plusieurs facteurs, notamment l'existence dans ces régions de plusieurs variétés nobles de poissons à haute valeur économique et le fait qu'une forte proportion de la flottille de pêche y soit basée. Le graphique suivant donne la distribution géographique de cette flottille : 55% se trouvent dans le Golfe de Gabès, 26% dans le Golfe de Hammamet et 19% dans le Nord du pays.



4éme DEFI

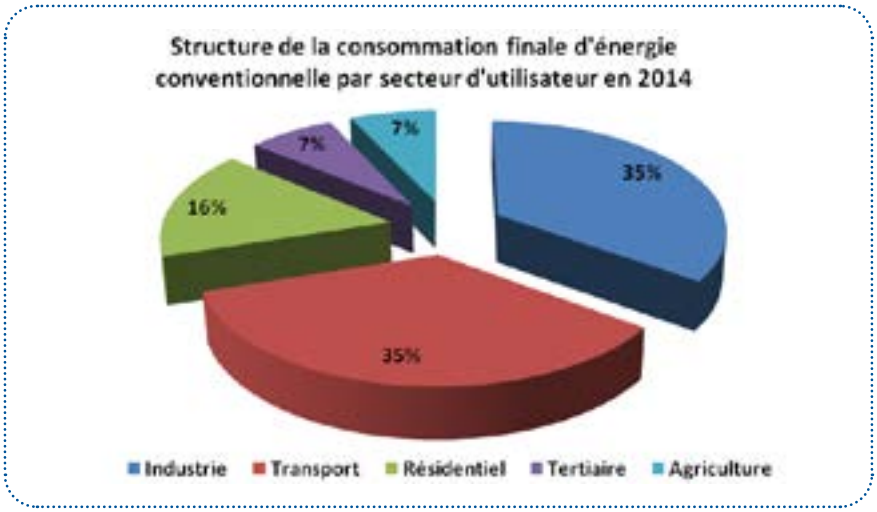
PROMOUVOIR UN AMENAGEMENT DU TERRITOIRE PLUS EQUILIBRE S'APPUYANT SUR UN TRANSPORT PERFORMANT ET DURABLE

PART DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE FINALE DU TRANSPORT

Définition :

C'est la consommation énergétique du secteur du transport par rapport à la consommation énergétique nationale finale.

Evolution :



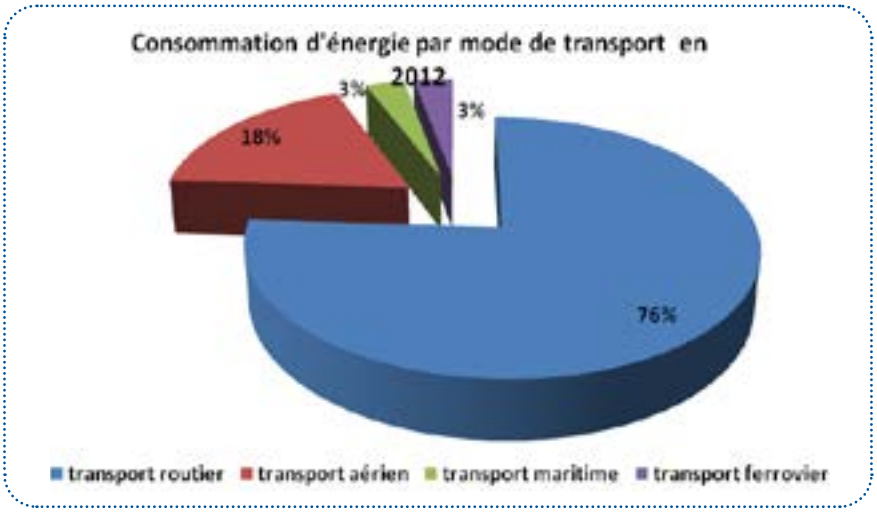
Source : Etude Energie Durable (OTEDD)

Commentaire :

En Tunisie, le secteur des transports occupe la première place en termes de consommation d'énergie, en effet sa part a atteint le tiers de la consommation nationale, avec un taux de croissance de la consommation d'énergie estimé à 27% au cours des dix dernières années, ce qui est considéré comme le taux le plus élevé par rapport à tous les autres secteurs.

Selon l'Agence Nationale de Maîtrise de l'Energie, La structure de la demande finale conventionnelle par secteur d'utilisateur en 2014, montre que le secteur de transport est le premier consommateur d'énergie (35%) à part égale avec le secteur de l'industrie, alors que les trois autres secteurs réunis ensemble (résidentiel, tertiaire, agriculture), représentent 34% de la demande d'énergie.

La consommation du carburant pour l'année 2012 est répartie selon le mode de transport, comme suit : 79% pour le transport routier, dont 3% pour le transport ferroviaire et 76% pour le transport sur les routes, ce qui constitue absolument le plus grand consommateur d'énergie. La consommation des voitures particulières est de 50% de la consommation globale de l'énergie, cependant la consommation combinée du transport maritime et aérien ne dépasse pas 21%.



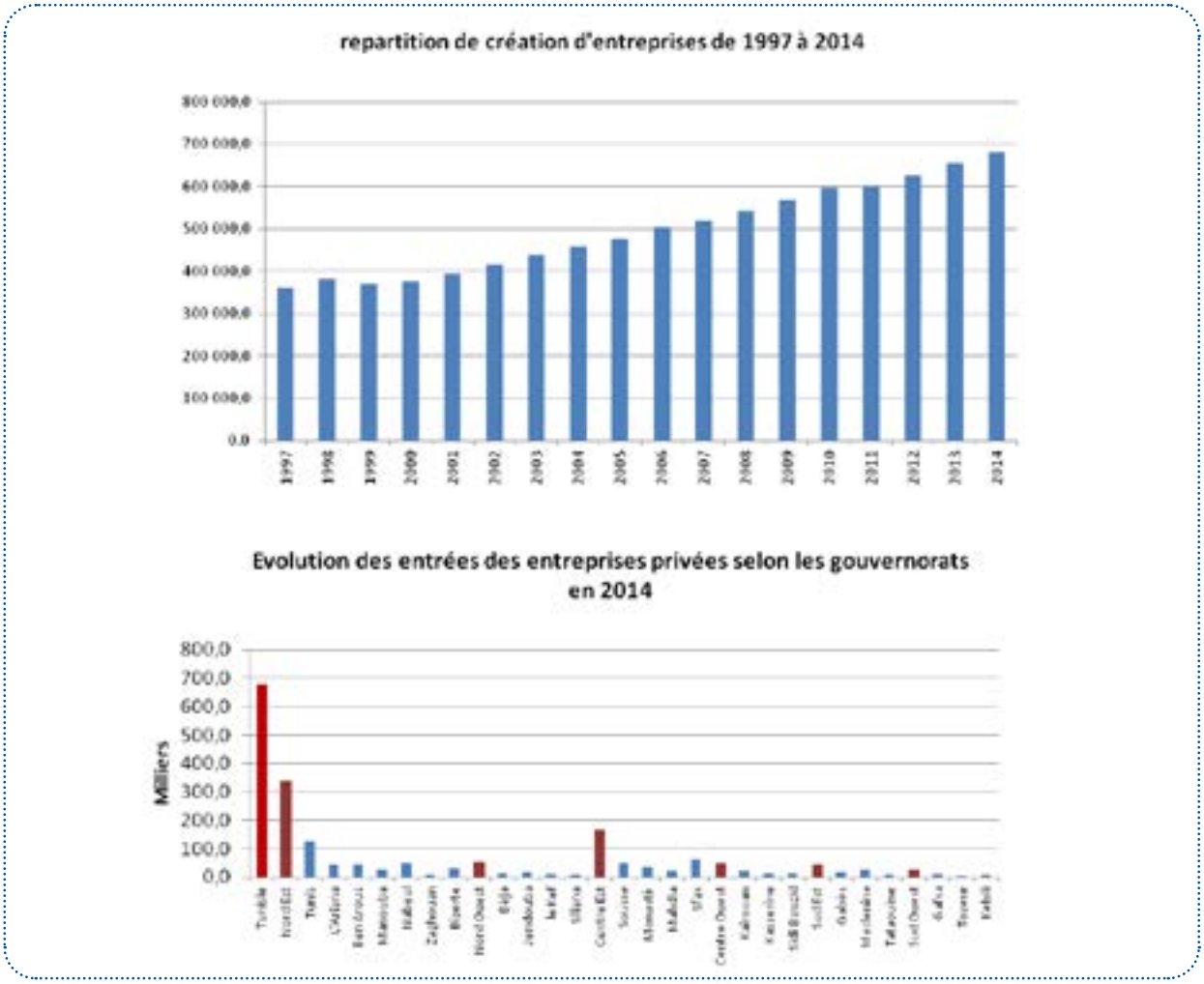
Source: Ministère du Transport

RÉPARTITION DE LA CRÉATION D'ENTREPRISES PAR GOUVERNORAT

Définition :

C'est la répartition des entreprises patentées du secteur privé par gouvernorats, issue essentiellement des fichiers de la Direction Générale des Impôts (DGI) et la Caisse Nationale de la Sécurité Sociale (CNSS).

Evolution :



Source : INS

Commentaire :

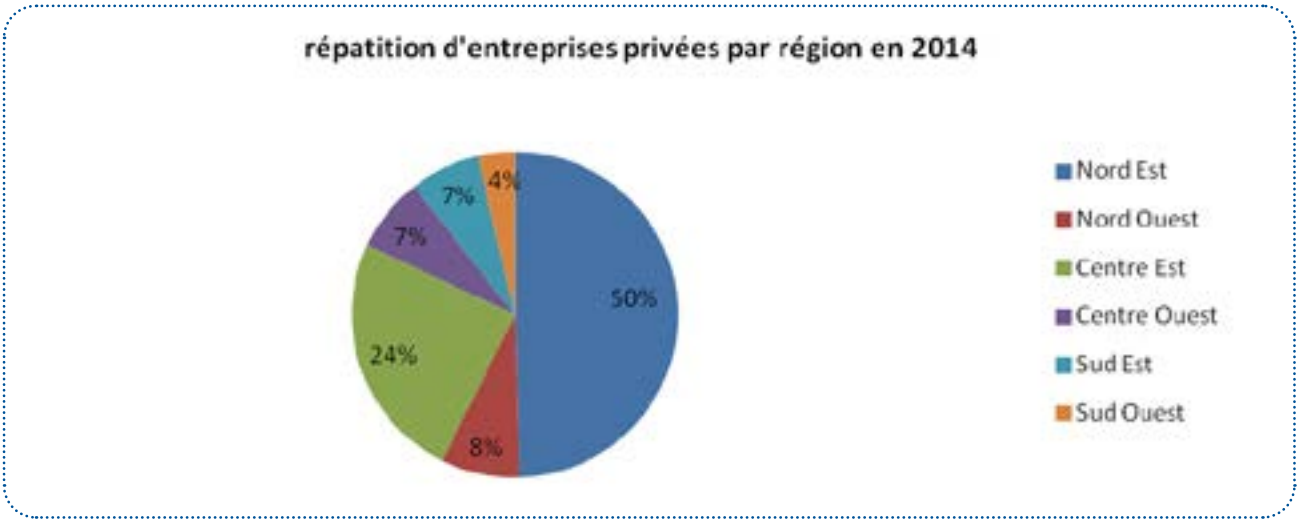
Une entreprise est une unité institutionnelle. Elle s'organise, fait appel, mobilise et consomme des ressources (matérielles, humaines, financières, immatérielles et informationnelles) ;

L'entreprise exerce son activité dans le cadre d'un contexte précis auquel elle doit s'adapter : un environnement plus ou moins concurrentiel, une filière technico-économique caractérisée par un état de l'art, un cadre socio-culturel et règlementaire spécifique ;

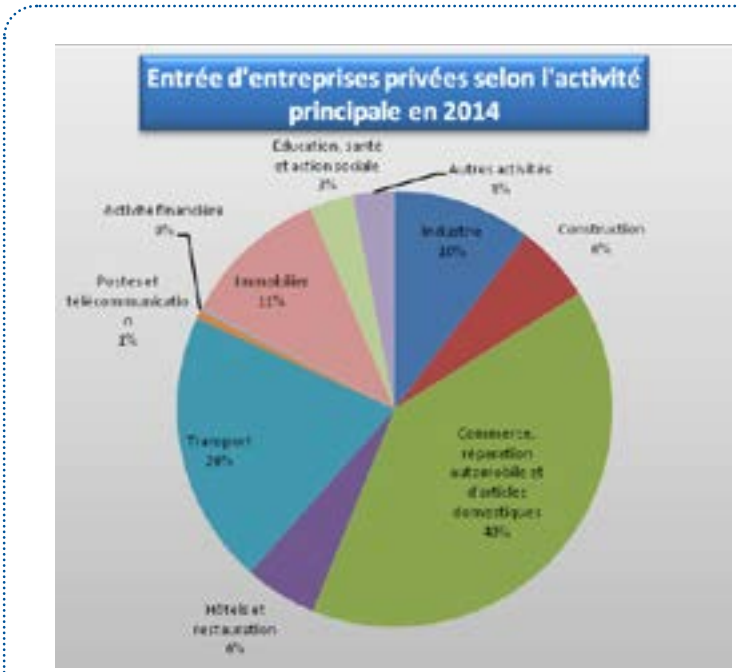
La création d'entreprises entre 1997 et 2014 montre que le seuil minimum est de 40000 entreprises par an, toutefois une moyenne a été constatée qui varie entre 40000 et 50000 entreprises par an.

Ceci est le fruit des nouvelles incitations de l'Etat pour les nouveaux projets rentrant dans le cadre du code d'incitations à l'investissement et l'effort de la Banque Tunisienne de Solidarité (BTS) , créée en mai 1997, qui vise à offrir des moyens de financement et la création de sources de revenus pour les personnes qui n'arrivent pas à réunir les ressources nécessaires ou à offrir les garanties suffisantes pour créer leur propre entreprises.

A l'échelle régionale, la répartition de la création d'entreprises par gouvernorats n'a pas trop varié. Ainsi en 2014, le grand Tunis, Sousse, Sfax et Nabeul sont restées des régions qui attirent le plus d'investisseurs, ceci s'explique par la proximité des installations portuaires d'une part et de l'existence de forte concentration de la main d'œuvre spécialisée d'autre part.



En effet, l'activité principale de ces entreprises est à 40%, le commerce, la réparation d'automobile et d'articles domestiques, suivi du transport avec 20% puis de l'immobilier avec 11%.

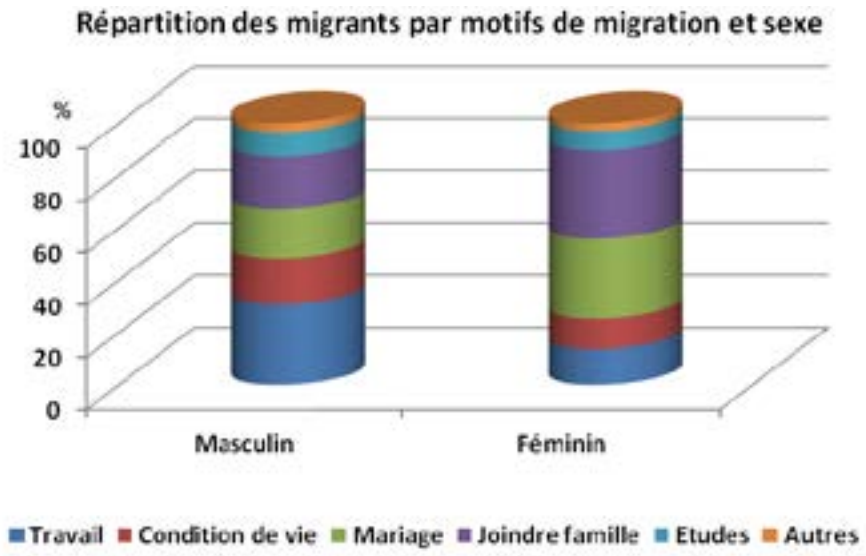


FLUX MIGRATOIRES NETS PAR MOTIF ET PAR GOUVERNORAT

Définition :

Un flux migratoire comprend l'ensemble des personnes migrant d'une région à une autre, selon le motif.

Evolution :



Source : INS

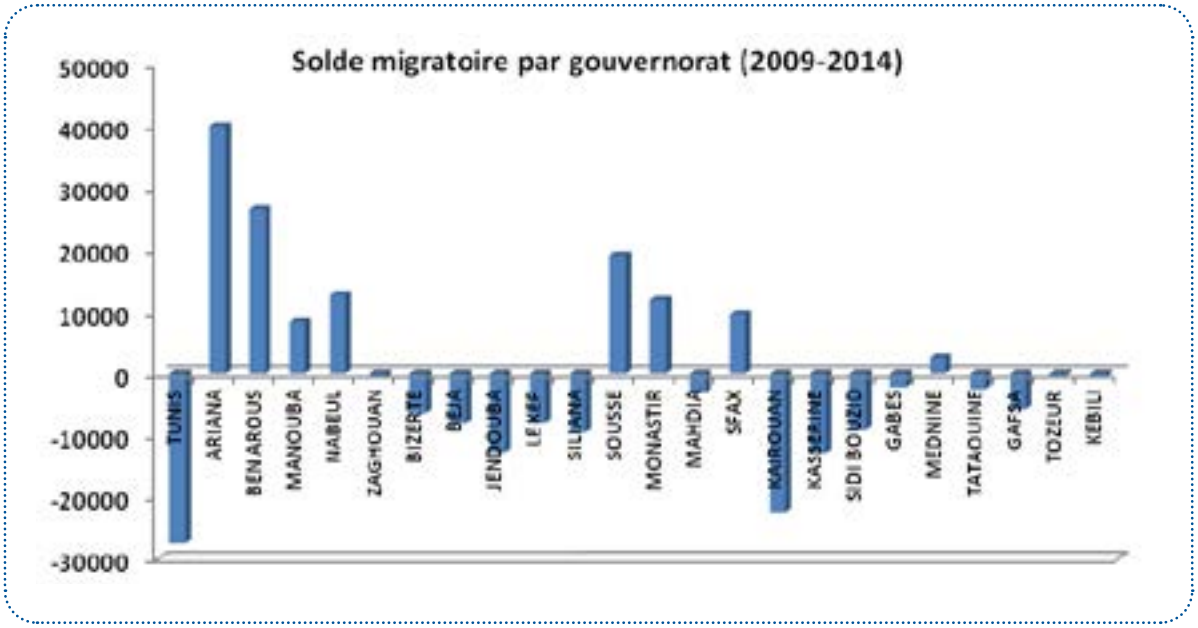
Commentaire :

La migration inter-gouvernorat a un effet certain sur la répartition géographique de la population et un impact sur les régions de départ et les régions d'arrivée. Selon les résultats du Recensement Général de la Population et l'Habitat, la migration inter-gouvernorat a touché durant la période (Avril 2009 – Avril 2014) 430553 personnes; soit une moyenne annuelle de 86.1 mille personnes, contre 85.3 mille entre 1999 et 2004, 54.4 mille entre 1987 et 1994 et 55 mille entre 1979 et 1984. Proportionnellement, le nombre moyen de migrants par an représente par rapport à la population totale du pays recensée à la date du recensement 0.78% en 2014 ; 0.86% en 2004 ; 0.61% en 1994 et 0.78% en 1984.

Les 430553 migrants inter-gouvernorats se répartissent en 211049 hommes et 219504 femmes. Les hommes et les femmes n'émigrent pas pour les mêmes raisons. Les hommes émigrent principalement pour le « travail » 30.7%, Donc pour les hommes le travail est un élément déterminant de migration. Ils émigrent aussi, mais à un degré moindre, pour causes : «joindre la famille» avec une proportion de 20.3%, «le mariage» avec une proportion de 18.7% et «l'amélioration des conditions de vie» avec une proportion de 17.7% .

Quant aux femmes, elles émigrent principalement pour des questions de famille ; «joindre la famille» avec une proportion dépassant le 1/3 de l'ensemble des femmes migrantes et «le mariage» avec une proportion de 30.5%. Les motifs de migration «travail» et «amélioration de conditions de vie» viennent en deuxième position; leurs proportions ne dépassent pas respectivement 13.7% et 11.7%

La migration touche particulièrement les jeunes, l'âge moyen des migrants entre 2009 et 2014 a atteint 26.2 ans contre 24.7 ans pour les migrants entre 1987 et 1994.



En termes d'échanges de populations entre gouvernorats, on remarque que les sorties sont importantes (plus de 10 mille habitants) pour tous les gouvernorats; exceptés les gouvernorats de Zaghouan (6.1 mille), Tataouine (7.1 mille), Tozeur (4.2 mille) et Kébeli (4.7 mille). Il s'agit là en fait de gouvernorats peu peuplés. Quant aux entrées, les gouvernorats du District de Tunis et du Centre Est, sauf Mahdia, ont confirmé encore une fois leur vocation de zones attractives de population migrante. Les gouvernorats de Nabeul ; de Gabes et de Medenine ont aussi enregistré des nombres importants d'entrées.

Le gouvernorat de Tunis se distingue des autres gouvernorats par un échange de population relativement élevé à la fois au niveau des entrées et des sorties. Effectivement, il a reçu 15.3% du total des entrées et a envoyé 21.7% des sorties effectuées entre 2009 et 2014. Le même phénomène a été observé lors du recensement de 2004. Le gouvernorat de Tunis a enregistré en même temps des nombres importants d'entrées et de sorties entre 1999 et 2004. Au cours de cette période les entrées dans ce gouvernorat représentent 14.2% du total des entrées et les sorties 21.1% du total des sorties. Depuis quelques dizaines d'années le gouvernorat de Tunis a des échanges de population relativement importants avec les gouvernorats du District du Tunis2 notamment avec l'Ariana et Ben Arous.

En conclusion, concernant la migration inter-gouvernorats, les sorties de population touchent de façon importante la quasi-totalité des gouvernorats, alors que les entrées les plus importantes sont enregistrées dans peu de gouvernorats. Autrement dit, les migrants partent de tous les gouvernorats du pays pour s'installer dans un nombre limité de gouvernorats. A la longue, si ce rythme continue il peut y avoir une concentration de population dans quelques régions et dépeuplement dans d'autres.

5éme DEFI

PROMOUVOIR UNE MEILLEURE QUALITE DE VIE POUR LES CITOYENS

ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE

Définition :

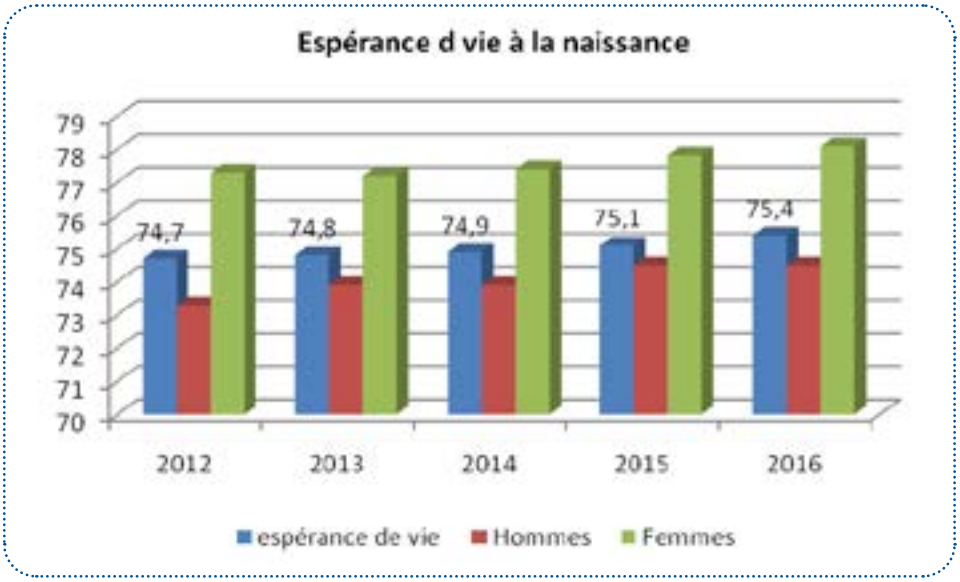
Il s'agit du nombre d'années que les personnes vivent en moyenne dans un pays. Cette donnée exige que les conditions (socio-médicales) prévalant à leur naissance demeurent les mêmes tout au long de leur vie.

Evolution :

Espérance de vie à la naissance

	2012	2013	2014	2015	2016
Espérance de vie à la naissance	74.7	74.8	74.9	75.1	75.4
Hommes	73.3	73.9	73.9	74.5	74.5
Femmes	77.3	77.2	77.4	77.8	78.1

Source: INS



En Tunisie, l'espérance de vie à la naissance a continué d'augmenter, la moyenne annuelle est passée de 51.5 ans en 1956 à 67.4 en 1987 ,73.5 ans en 2005, 75.4 ans en 2016, reflétant une forte baisse des taux de mortalité à tous les âges mais surtout du recul très important de la mortalité des enfants entre 1966 et 1982 grâce à la fois à l'amélioration des conditions de vie et de l'hygiène d'une part, et à la diffusion des antibiotiques et la généralisation des vaccinations qui permettent d'éradiquer les maladies infectieuses d'autre part. En revanche, une décennie plus tard, la surveillance des grossesses, des accouchements et des nourrissons, le progrès de la médecine

Ces gains de longévité peuvent être attribués à un certain nombre de facteurs, notamment à l'élévation des niveaux de vie, à l'amélioration de l'hygiène de vie et du niveau de l'éducation mais aussi à un meilleur accès aux services de santé. D'autres facteurs, tels que les progrès dans les domaines de l'alimentation, de l'assainissement et du logement, jouent également un rôle, en particulier dans les zones rurales.

En 2016, l'espérance de vie à la naissance pour l'ensemble de la population tunisienne a été en moyenne de 75.4 ans, mais il existe un écart entre les sexes; Les femmes vivent en moyenne plus que les hommes, soit 74.5ans contre 78.1 ans.

En Tunisie, l'espérance de vie a augmenté considérablement au cours des dernières décennies et le pays se classe systématiquement parmi les premiers pays au monde arabe mais reste encore loin au niveau mondial (82ème en 2014).

Durant la dernière décennie, le gain annuel moyen de la longévité, en Tunisie, était de 3.9 mois par an. Cependant, ce gain dépassait 8 mois en moyenne par an dans des pays voisins à l'instar de l'Algérie (8.4 mois) et du Maroc (9 mois).

Les gains d'espérance de vie sont plutôt générés par la diminution de la mortalité des personnes âgées, les gains après 60 ans expliquant 50% de l'augmentation de l'espérance de vie des hommes et 40% de celle des femmes. Le déclin de la mortalité infantile avait contribué de 20% à la durée de vie moyenne entre 1994 et 2014

Pour ce qui est du taux de mortalité infantile, pour l'année 2014, la Tunisie se place sur l'Afrique en deuxième position avec un taux de 16.3 pour 1000 naissances vivantes, précédée par la Libye avec un taux de 13.4‰, l'Algérie, quant à elle, se positionne au troisième rang (21.3‰) suivie par le Maroc (23.7‰).

Selon les dernières projections de la population 2014-2044 élaborées par l'Institut National de la Statistique (INS), l'évolution de l'espérance de vie à la naissance par sexe sera comme l'indique le tableau suivant:

Projection de l'évolution de l'espérance de vie à la naissance par sexe

	espérance de vie à la naissance pour les Hommes	espérance de vie à la naissance pour les Femmes
2014	73.80	78.50
2019	74.84	79.21
2024	75.92	80.14
2029	77.14	80.75
2034	78.18	81.44
2039	79.12	82.13
2044	79.51	82.41

Source : INS

NOMBRE D'HABITANTS PAR CENTRE DE SANTÉ DE BASE

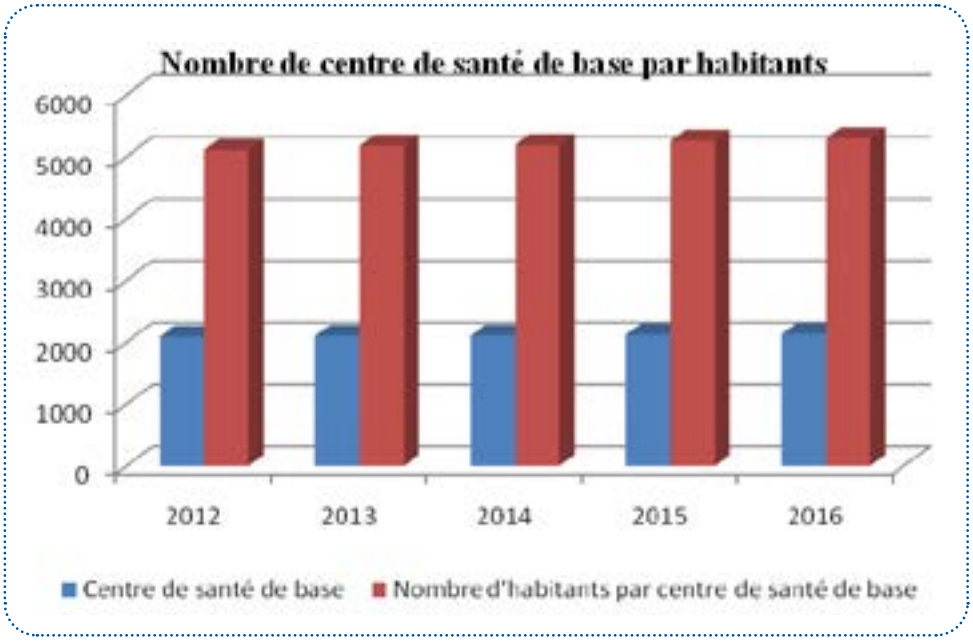
Définition:

Il s'agit du rapport de la population rapporté au nombre de centre de santé de base. Cet indicateur traduit l'accès de la population aux différents services santé.

Evolution:

	2012	2013	2014	2015	2016
Centres de santé de base	2091	2104	2109	2123	2135
Population totale 1er juillet (en milliers)	10674,400	10895,220	11012,486	11162,666	11304,483
Nombre d'habitants par centre de santé de base	5104,9	5178,33	5187,22	5257,96	5294,83

Source : INS



Le nombre des centres de santé de base est un bon indicateur pour évaluer l'infrastructure sanitaire en Tunisie, l'observation de son évolution montre une légère augmentation entre 2012 et 2016 où il est passé de 2091 à 2135 centres de santé de base, concernant le nombre de santé de base/habitant, il est passé de 5104 à 5294 hab/centre de santé de base.

Le tableau suivant illustre l'infrastructure sanitaire en Tunisie:

	2012	2013	2014	2015	2016
Hôpitaux généraux	11	12	14	14	14
Instituts, centres et Hôpitaux spécialisés	20	21	21	21	21
Hôpitaux régionaux	34	34	32	32	32
Hôpitaux de circonscription	109	108	108	108	108

Source: INS

Le recensement des lits d'hôpitaux est un indicateur de la disponibilité des services hospitaliers, en Tunisie, le ratio lits/population est de 18 en 2016 pour 10 000 habitants, cet indicateur est stable depuis 2004, et en diminution en comparaison avec l'année 2011 où il était de 21 lits pour 10 000 habitants.

Selon les dernières statistique de l'Institut National de la Statistique, le nombre d'habitant par médecin est de 808 hab/médecin en 2016, il est à signaler que ce nombre a reculé en comparaison avec les années précédentes (772 hab/médecin en 2013).

La santé en Tunisie s'améliore, mais les inégalités régionales persistent, ainsi la répartition géographique inégale d'infrastructures sanitaires associée aux disparités régionales des conditions de vie ont profondément établi des inégalités importantes en termes de mortalité.

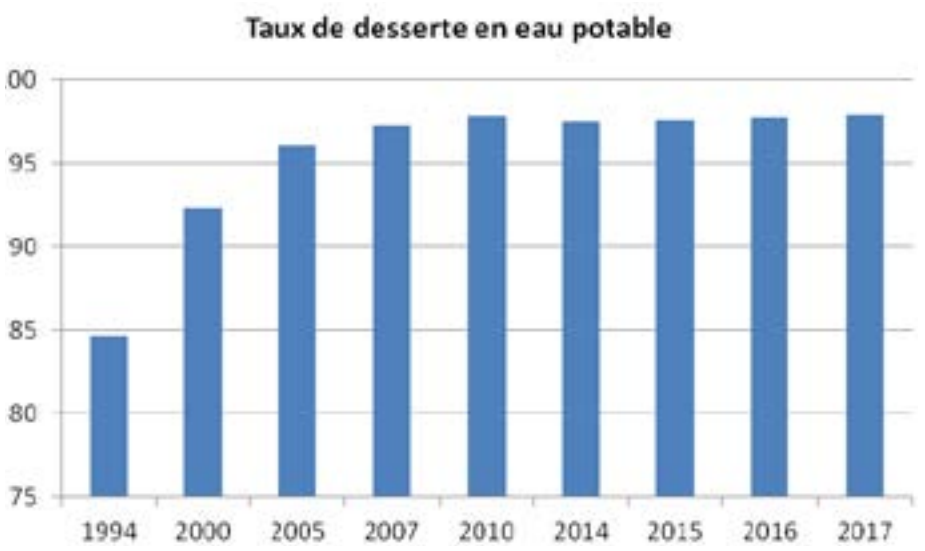
En matière de dépenses de santé, en 2014, avec 6,350 milliards de dinars par an, la dépense totale de santé s'élève en Tunisie à 6,2% du PIB contre 4,2 % en 1985. Les dépenses de santé par habitant sont passées de 39 TND en 1985 à 416 TND, soit une multiplication par dix fois.

TAUX DE DESSERTE EN EAU POTABLE ET QUALITÉ BACTÉRIOLOGIQUE

Définition :

Il s'agit du rapport entre la population ayant à sa disposition une ressource en eau potable (GR + SO.N.E.D.E.) et la population totale du pays.

Evolution :

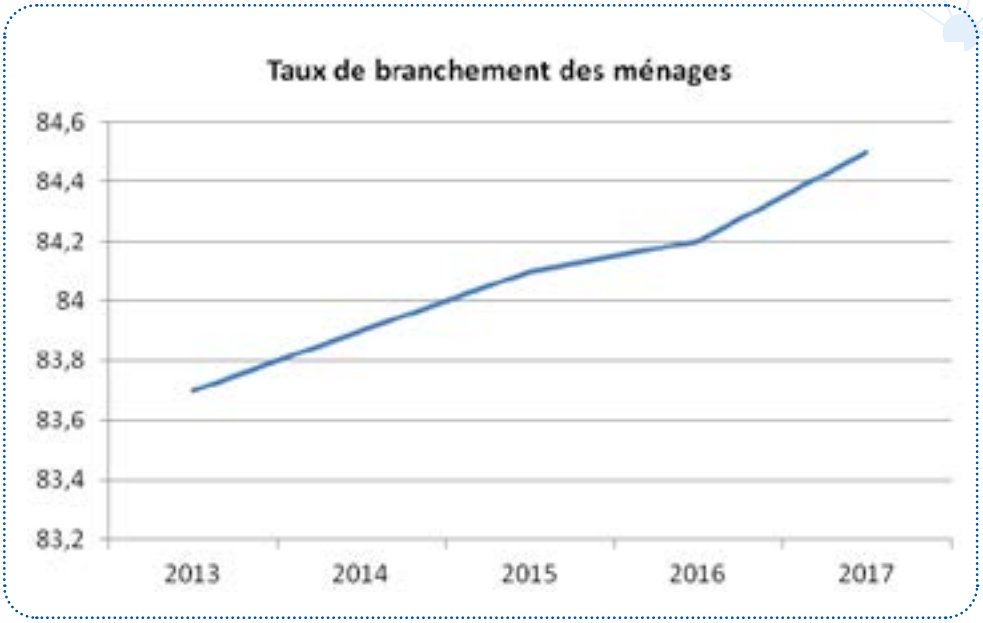


Source : SONEDE

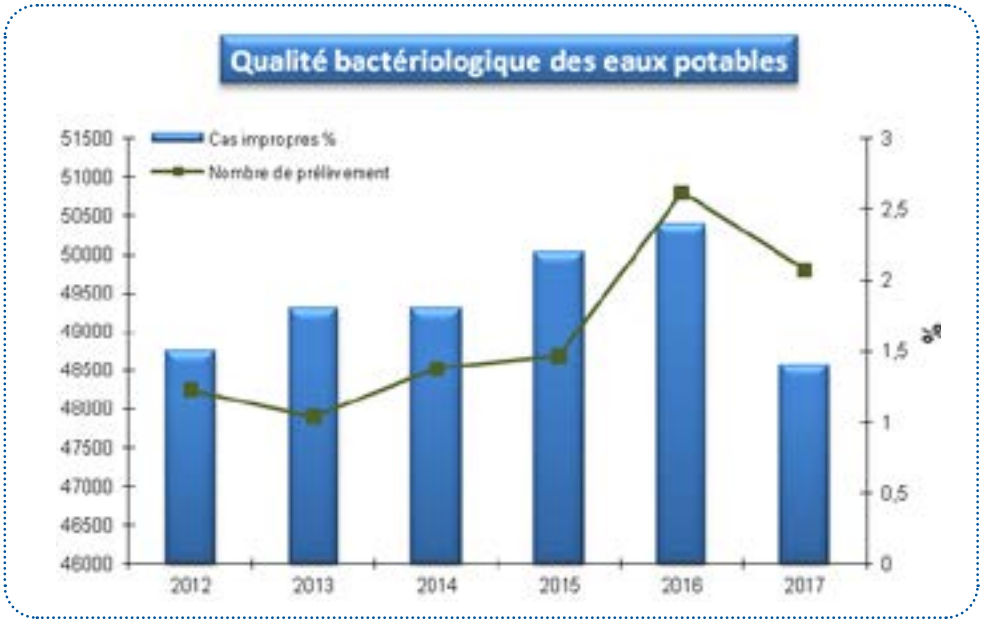
Commentaire :

En raison de sa rareté, l'eau constitue un enjeu fondamental pour le développement futur et actuel de la Tunisie, pays aride sur la majeure partie de son territoire, faisant partie du groupe de pays les moins dotés en ressources en eau dans la planète. Par conséquent lors des dernières décennies, l'eau potable a occupé une place importante dans les plans de développement économique et social de la Tunisie. Les efforts déployés ont permis d'améliorer les conditions d'approvisionnement en eau potable en termes de qualités et de quantité tant en milieu rural qu'en milieu urbain.

Le taux de desserte de l'eau potable en milieu urbain est de 100% et en milieu rural, il est passé de 30% en 1985 à 93,4% en 2012 et à 93.6% en 2017. Malgré tous les efforts déployés, le taux de desserte en milieu rural en 2017, reste variable suivant les régions, vu qu'il n'est que de 92.4 % pour la région nord-ouest, 88.7 % pour la région centre-ouest et 96.1 % pour la région sud-est. Toutefois le taux de desserte global est passé de 92.3 % en 2000 à 97.9% en 2017, ceci est essentiellement dû à l'augmentation du taux de branchement des ménages comme le montre le graphique suivant.



En ce qui concerne la qualité bactériologique de l'eau desservie, le pourcentage moyen des cas impropres pour l'ensemble, la Tunisie demeure en deçà de la limite exigée par la norme NT 0914 et du seuil 5% toléré par l'organisation mondiale de la santé. Ce dernier présente des valeurs extrêmes qui dépassent le seuil susmentionné et ceci au niveau des gouvernorats de Kasserine 8.6% et Tataouine 23.1%. En effet, la défaillance au niveau du système de filtration (manque de membranes), de javellisation (taux de concentration) et ainsi qu'au niveau des outils et condition de prélèvement (manque de bouteilles de prélèvements et de stérilisation de leurs bouchons…) sont essentiellement à l'origine des pourcentages élevés de cas impropres enregistrés dans les régions susmentionnées.

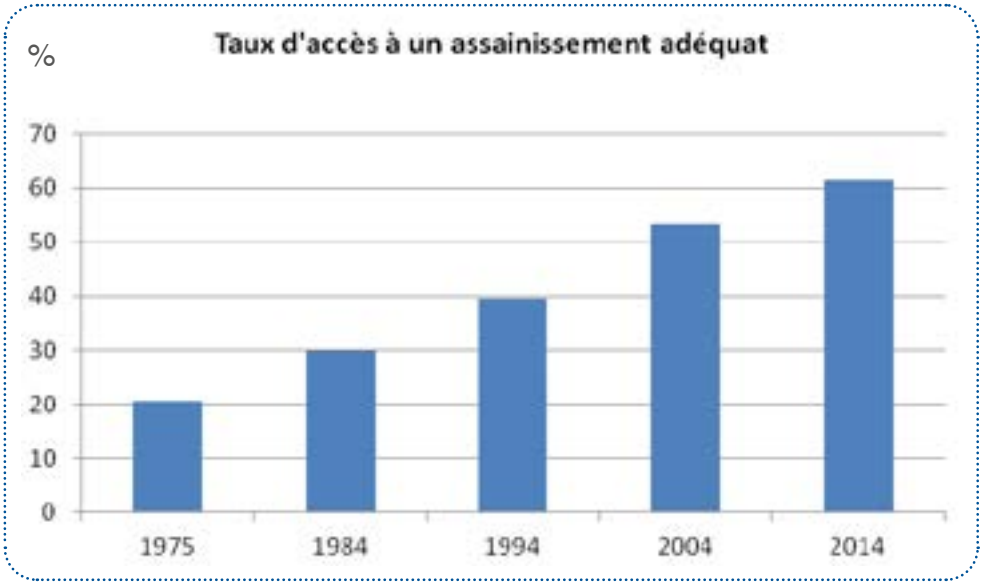


TAUX D'ACCÈS À UN ASSAINISSEMENT ADÉQUAT

Définition :

C'est la part de la population ayant un accès direct à des installations d'évacuation des eaux usées par rapport à la population totale. Dans les zones urbaines, cela correspond à un raccordement à un système d'assainissement public (égouts) ou autonome (puits perdus). Dans les zones rurales, il peut s'agir de systèmes très sommaires mais correspondant à la volonté d'isoler les eaux usées de contacts avec l'homme, les animaux, les récoltes et les ressources en eau.

Evolution :



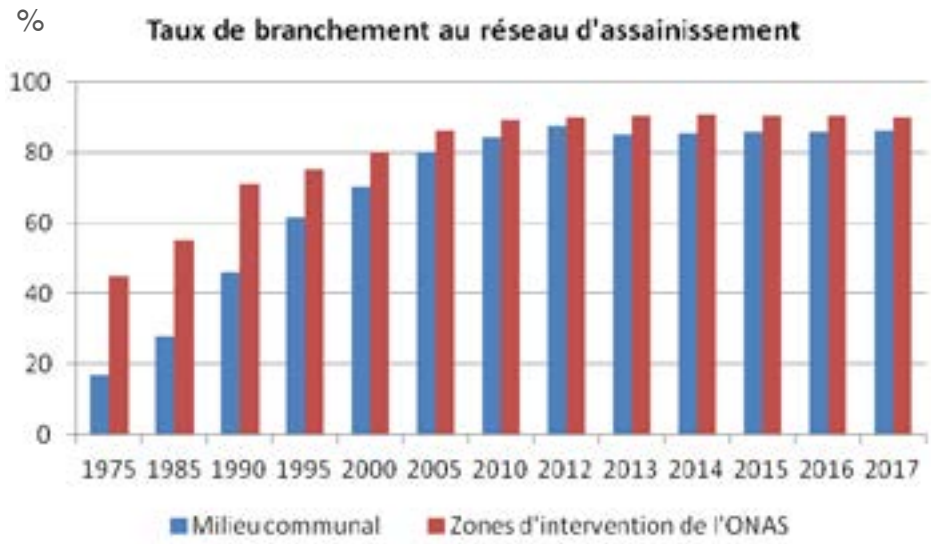
Source : INS

Commentaires :

L'état de l'assainissement est un indicateur profond de l'état du développement humain dans toute communauté c'est pour cette raison que les Nations Unies l'ont adopté en 2015 dans leur programme des Objectifs du Développement Durable , parmi les 17 objectifs, un objectif sur l'eau et l'assainissement qui vise à garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et à assurer une gestion durable des ressources en eau d'ici 2030.

Le secteur d'assainissement en Tunisie constitue un support essentiel à l'effort de développement et un facteur principal pour la préservation de la santé du citoyen et la durabilité de l'environnement. L'infrastructure de l'assainissement compte jusqu'à la fin 2017 environ 16858 km de canalisation contre 7700 km vingt ans avant. Au niveau de l'ensemble du pays, le taux d'accès à un assainissement adéquat couvre 61.5% des logements en 2014 contre 53.4% en 2004 et 20.7 % en 1975.

Pour le réseau d'assainissement (ONAS), il couvre une proportion de logements assez élevée de l'ordre de 82.3% en milieu communal et une faible proportion de logements ne dépassant pas 10.2% en milieu non communal (voir détail dans le graphique ci- dessous).



Cependant, l'assainissement demeure le grand oublié des politiques publiques dans les pays en voie de développement. D'après le rapport du Programme commun OMS/UNICEF de suivi intitulé Progrès en matière d'assainissement et d'eau potable de 2015, affirme qu'un individu sur trois dans le monde, soit 2,4 milliards de personnes, vit toujours sans installations sanitaires. Sur ce total, 946 millions pratiquent la défécation en plein air.

Les plans des nouveaux Objectifs de développement durable (ODD), qui doivent être fixés par l'Assemblée générale des Nations Unies en septembre 2015, comprennent une cible d'élimination de la défécation en plein air d'ici 2030 notamment en Asie du Sud et en Afrique subsaharienne. L'OMS et l'UNICEF affirment qu'il est essentiel de veiller à ce que les ODD réduisent les inégalités et permettent de parvenir à l'accès universel en matière d'eau et d'assainissement.

SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'AIR EN ZONES URBAINES

Définition:

Le réseau national de surveillance de la qualité de l'air a été créé en 1996 au sein de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement. C'est un système cohérent permettant de prendre connaissance de la qualité de l'air jour après jour dans les zones les plus touchées par les phénomènes de pollution atmosphérique comme les grandes villes et les zones industrielles.

A partir du réseau de stations fixes de mesure de la qualité de l'air ambiant, le réseau s'est développé pour inclure des activités de mesures des polluants à la source, l'inventaire des émissions des différentes sources de pollution ainsi que de modélisation de la qualité de l'air et de la dispersion des polluants.

Evolution:

Source : ANPE

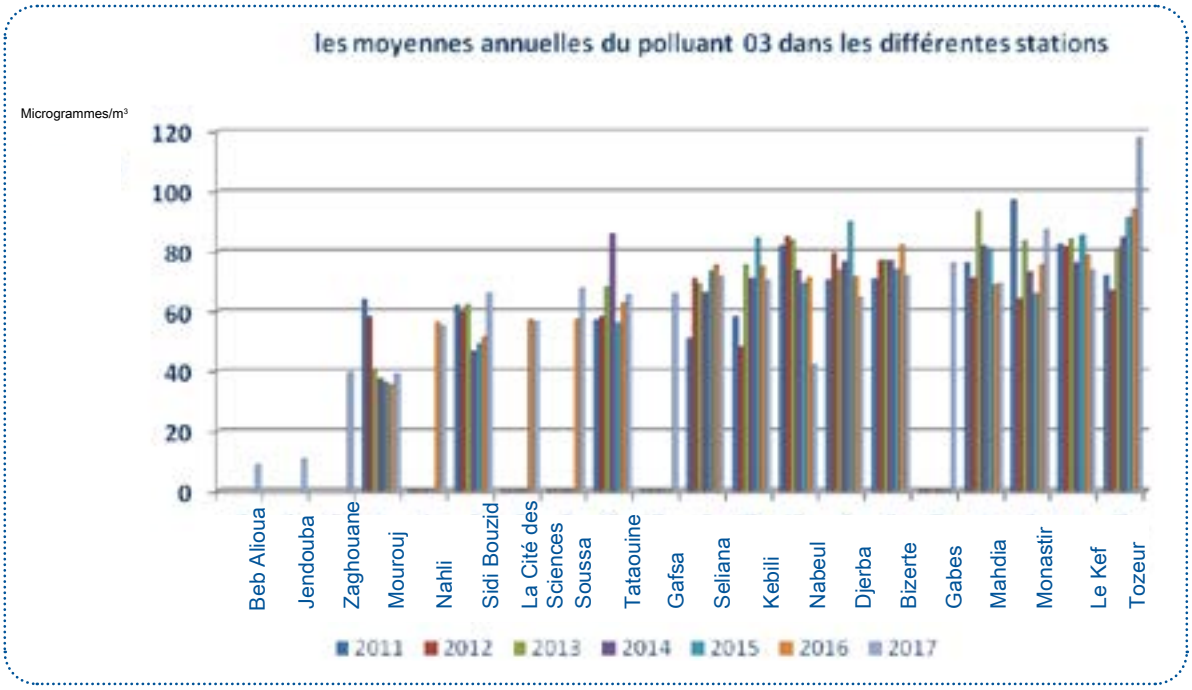
Commentaire:

Le Réseau National du Suivi de la Qualité de l'air est composé en 2017 de 32 stations fixes, un laboratoire mobile pour la mesure de la qualité de l'air ambiant et un laboratoire mobile pou la mesure de la qualité de l'air à la source. Ces stations sont toutes raccordées au poste central installé au sein de l'ANPE, couvrant ainsi toute les grandes villes du territoire national.

Etant donné, le grand nombre de polluants atmosphériques et la difficulté d'assurer leur suivi, il a été procédé à la sélection des polluants typiques, issues de la pollution industrielle ou du transport, comme étant nocive à l'environnement et/ou à la santé: des lois et des normes ont été adopté à ces polluants.

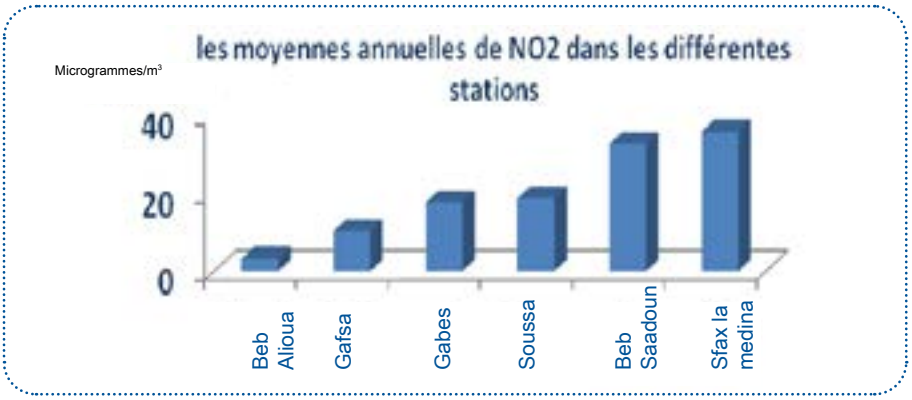
Suivi de l'ozone O3

L'ozone est un polluant secondaire, résultant de la transformation des polluants primaires sous l'effet du rayonnement solaire et de la température, il constitue un polluant toxique dans la basse atmosphère et à une haute température, d'où ce polluant augmente en été et diminue en hiver. En 2017 les dépassements de la norme NT 106.04, sont enregistrés à Tozeur



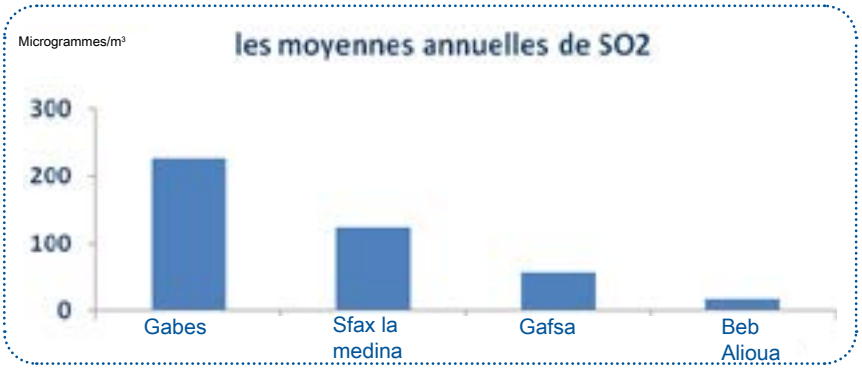
Suivi du dioxyde d'azote NO2

Il provient de la combustion des combustibles fossiles riches en souffre (gazole, fuel, charbon). En 2017 les moyennes les plus élevées sont enregistrées à la station de Bab Saadoune et Sfax (centre ville), mais sans enregistrer aucun dépassement des normes. Il est à signaler que ce polluant atteint ces valeurs limites, pendant les heures de pointe en relation avec l'embouteillage de la circulation.



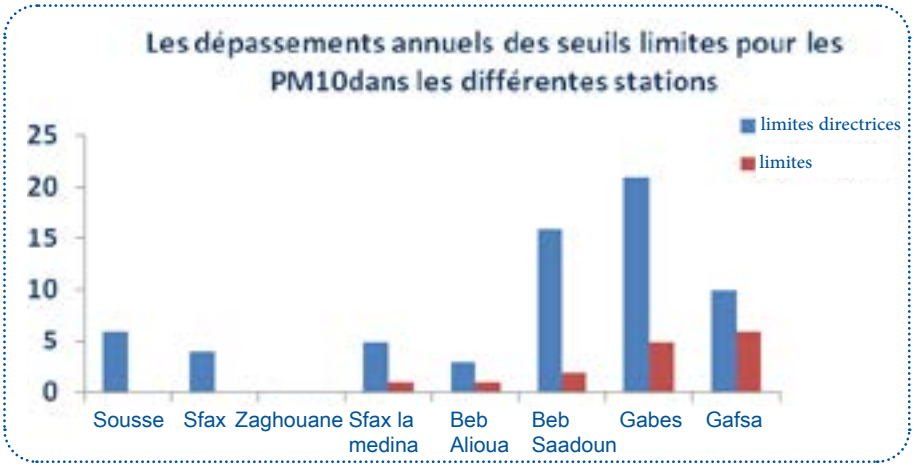
Suivi du dioxyde soufre SO2

Il provient de la combustion des combustibles fossiles riches en souffre (gazole, fuel, charbon). Ce polluant gazeux émis essentiellement par les usines et les installations des chauffages. La station de Gabès a enregistré la moyenne la plus élevée pendant l'année 2017, mais sans enregistrer des dépassements.



Suivi des particules en suspension (PM 10):

Les particules en suspension sont composées de matière organique ou minérale, et peuvent être d'origine naturelle ou anthropique, (résultent de la combustion industrielle, des moyens de transport, du chauffage domestique, l'incinération des déchets…..).



En 2017 les dépassements des valeurs guide des normes NT 106.04 relative à la qualité de l'air ambiant, sont enregistrés dans les stations de Gabés, Bab Saadoun et Gafsa.

L'activité industrielle et l'intensification de l'activité du transport représente la principale cause de ces émissions.

NOMBRE ET SUPERFICIE DES PARCS URBAINS

Définition :

Il s'agit de l'évolution du nombre et de la superficie des parcs urbains.

Evolution :

Gouvernorats	Parcs	Superficie total (Ha)	Superficie aménagée (Ha)
Tunis	Sidi Bou Saîd	15	15
	Assaâda	17	17
	Le Kram	4	4
	Salambô	2	2
	El Abidine	15	15
	Borj Ali Raies	34	10
	El Mourouj		
Ariana	Nahli		
	Attadhamen	1,5	1,5
	La Soukra	26	4
Ben Arous	Farhat Hached	192	25
	Ezzahra	17	2
	Ben Arous	25	1
	Mégrine	2	0,5
	Boukornine	9,4	10
Manouba	Jebal Maiana	14	10
Bizerte	Ennadhour	88	5
Zaghouan	Temple des eaux	5	2
Béjà	Béjà	13	2
Siliana	Saniet el Mouhandes	2	2
	El bouhaira	10	2
Kairouan	reguada	5	4
	Abi Zamâa Al Balaoui	19	19
Sidi Bouzid	Jbel Lassouada	55	2
	Essouassi	11	3
Mahdia	Ksour Essef	14	1
Monastir	La Falaise	30	30
Sfax	El khalij	10	10
	Tina	53	3
Tozeur	Haikal el hob	4,5	4,5
Kébili	El Ferdaous	24	5,5
Médenine	El Limsyate	8	7
	Houmet Essouk	4	3
Tataouine	Parc familial	4,5	4,5
Le Kef	Djebel Eddir	8	2
Nabeul	El Borj	12,5	2
	El Faoura	1800	10
Gafsa	Sidi Ahmed Zarrouk	13	3
Sousse	Hamada Douik	10,5	10,5
Jendouba	El Faéija	2,5	1,5
	40 Parcs répartis sur 22 gouvernorats		

Source : Ministère des Affaires Locales et de l'Environnement

Commentaires :

Le programme national des parcs urbains, mis en place et lancé en 1996, consiste à aménager une centaine de sites pour la création de parcs urbains tout au long des IXème et Xème Plans ainsi que dans le cadre des orientations de développement tendant à l'amélioration de la qualité de vie. Ce programme vise à transformer les forêts jouxtant les villes et banlieues en espaces de détente à caractère culturel et écologique. Il a également pour objectif de limiter l'expansion urbaine et de contribuer à l'accroissement du taux des espaces verts par habitant.

Le Ministère chargé de l'environnement a été appelé de superviser la réalisation de ce programme dans le cadre de ses attributions qui consistent notamment à proposer la politique générale de l'Etat dans les domaines de la protection de l'environnement, la sauvegarde de la nature et la promotion de la qualité de vie ainsi qu'à veiller à la mise en œuvre de cette politique en collaboration avec les organismes concernés.

Les collectivités locales contribuent à la réalisation de ce programme et ce, par le choix des sites qu'elles opèrent ainsi que par l'exploitation et l'entretien des parcs.

Le nombre de parcs aménagés a atteint 40 à la fin 2018 répartis sur 22 gouvernorats comme c'est mentionné dans le tableau ci-dessus et d'une superficie totale de 2580.4 hectares dont 255.5 hectares aménagées.

Par ailleurs, il a été relevé que le programme a été défini en se basant sur deux indicateurs, le nombre d'espaces forestiers susceptibles d'être transformés en parcs dans chaque gouvernorat et le nombre d'habitants dans les zones urbaines et dans les banlieues. Cette façon de procéder a occulté d'autres éléments aussi importants tels que la superficie totale de l'espace et son emplacement par rapport à la ville concernée, aux circuits touristiques et au réseau routier limitrophe, ses qualités sur le plan écologique, culturel et de divertissement et les bienfaits attendus à l'échelle locale. Cette situation a conduit à insérer dans le programme certains sites et à en exclure d'autres, sans se baser sur des critères objectifs.

L'exploitation des parcs urbains est caractérisée par l'intervention de plusieurs organismes tels que les Ministères chargés de l'environnement, de l'agriculture, de la sauvegarde du patrimoine ainsi que les Collectivités locales, l'Agence nationale de protection de l'environnement (ANPE) et l'Agence de la protection et de l'aménagement du littoral (APAL). Elle exige, de ce fait, une répartition claire des responsabilités entre tous les intervenants aux échelles centrale, régionale et locale.

Elle nécessite, également, la clarification du cadre juridique régissant les relations entre les collectivités locales concernées et l'ANPE et habilitant celle-ci à gérer les parcs aménagés.

La gestion des parcs connaît des difficultés, dont notamment l'insuffisance des ressources nécessaires à la maintenance et à l'entretien. Le recours aux privés pour l'exploitation de ces parcs soit par le biais de la location de certaines de leurs composantes ou de la concession devrait permettre d'animer ces espaces et d'apporter une contribution à leurs charges de maintenance.

Les visites effectuées sur terrain ainsi que les rapports de suivi ont permis de constater que, dans certains parcs, les espaces verts ne sont pas toujours bien entretenus. Il s'est dégagé des réponses d'une dizaine de Collectivités locales que 6 parmi elles ne disposaient pas d'un guide ni de règles techniques écrites relatifs à l'entretien des zones vertes, bien que le Ministère chargé de l'environnement et du développement durable ait distribué, en 2008, à toutes les Communes un guide et un CD portant sur le jardinage et l'entretien des espaces verts.

L'entretien des espaces verts nécessite la disponibilité de quantités d'eau suffisantes et l'utilisation de sources d'irrigation non coûteuses, telles que les puits et les eaux traitées, ainsi que la maintenance de ces sources et de leurs réseaux, afin d'éviter, dans la mesure du possible, le recours à l'eau potable dont le coût est élevé.

PROPORTION DES LOGEMENTS RUDIMENTAIRES

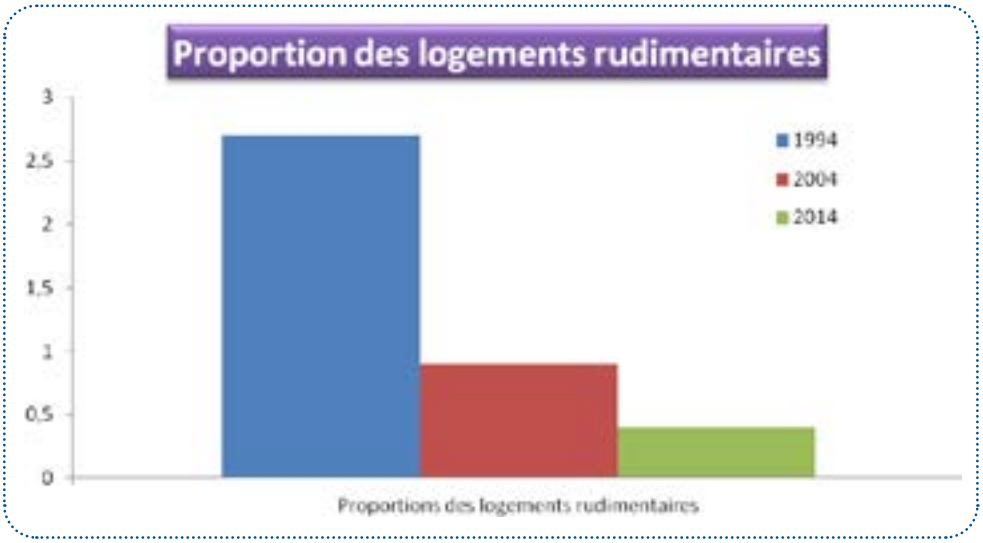
Définition :

Il s'agit de la part des logements rudimentaires par rapport au nombre total des logements.

Evolution :

	Logement en %		
	1994	2004	2014
logement traditionnel	63.6 %	52.1 %	25.7 %
villa ou duplex	27.8 %	39.5 %	65.3 %
Appartement ou studio	5.9 %	7.5 %	8.6 %
logement rudimentaire	2.7 %	0.9 %	0.4 %
Nombre total de logement (en milliers)	1868.5	2500.8	3289.9

Source : INS



Commentaires :

En 2014, l'observation des caractéristiques du parc logement comme le montre le tableau ci-dessus, révèle la dominance de logement «en villa ou duplex» avec 65.3% des logements contre 27.8% en 1994. Suivi de la catégorie «logement traditionnel» avec 25.7% en 2014 contre 63.6 % en 1994. Par contre, la catégorie «appartement ou studio», ne représentent que 8.6% des logements en 2014 contre 2.7% en 1994.

Concernant les logements rudimentaires, ils ne représentent que 0.4 % du total des logements en 2014. Ce taux était de l'ordre de 2.7 % en 1994 et 44% en 1966.

La proportion des logements rudimentaires par rapport au parc logement est en effet très faible comme le montre graphique.

Ceci s'explique par l'effort de l'éradication des logements rudimentaires, ainsi la Tunisie a fait de l'accès au logement un droit fondamental, une option consolidée par l'entretien du patrimoine foncier, l'aménagement des quartiers populaires, l'amélioration de la qualité de

vie des citoyens et l'institution d'un système de financement adapté aux besoins de toutes les catégories sociales désirant acquérir un logement.

Cette performance est aussi le fruit d'une politique vigoureuse de l'habitat articulée autour de programmes structurants comme le programme national de résorption des logements rudimentaires (PNRLR), le programme de développement urbain intégré (PDUI), le programme de réhabilitation des quartiers populaires (PNRQP) et le programme d'assainissement des quartiers populaires.

6éme DEFI

RATIONALISER LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET PROMOUVOIR LES ENERGIES NOUVELLES ET RENOUVELABLES

INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE FINALE

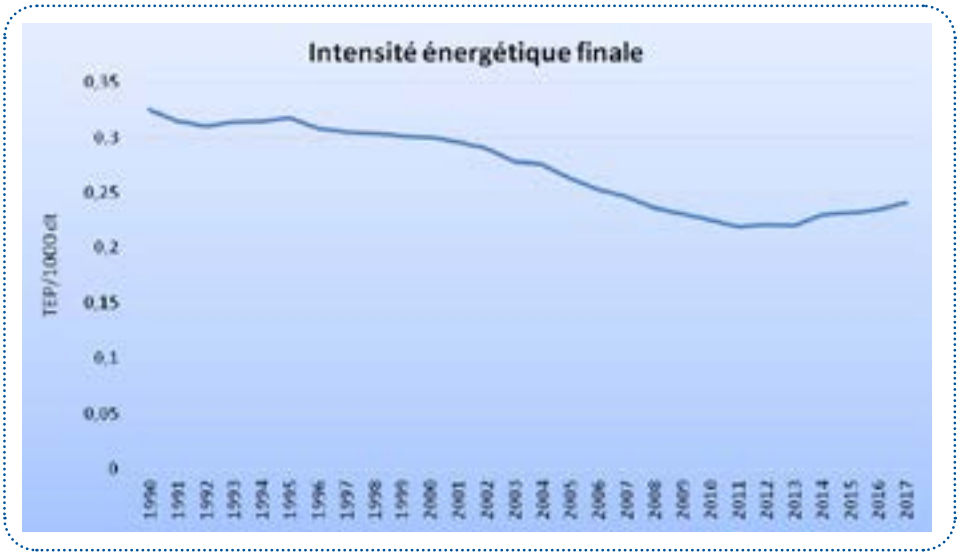
Définition :

L'intensité énergétique est une mesure de l'efficacité énergétique d'une économie. Elle est calculée comme le rapport de la consommation d'énergie au produit intérieur brut. Elle est généralement exprimée en tonnes équivalent pétrole (tep) par million de dinars de PIB.

Evolution :

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Intensité énergétique finale (Tep / 1000 dt)	0,325	0,318	0,3	0,263	0,225	0,232	0,235	0,241

Source : ANME



Commentaires :

La Tunisie figure parmi les premiers pays en développement ayant mis en place une politique volontariste d'efficacité énergétique.

Initiée depuis le milieu des années 1980, cette politique a été renforcée à partir de 2004 en faisant recours à trois principaux leviers :

- L'élaboration de programmes ambitieux de maîtrise de l'énergie axés sur l'amélioration de l'efficacité énergétique dans l'ensemble des secteurs économiques ;
- La promulgation de la loi sur la maîtrise de l'énergie en 2004 qui a permis de renforcer les programmes existants et le développement de nouvelles actions telles que la cogénération et la certification des appareils électroménagers
- La mise en place d'un Fonds National de maîtrise de l'Energie (FNME) en 2005, transformé en Fonds de Transition Energétique (FTE) en décembre 2013. Ce fonds public doté d'une ressource extra budgétaire représente le fer de lance pour la mobilisation des investissements

dans le domaine de la maîtrise de l'énergie. Depuis 2006, le FTE a mobilisé 318 millions de dinars en faveur des projets de maitrise de l'énergie.

- Le plan solaire tunisien (PST) 2010-2016. Le Plan solaire tunisien mis en place en 2009, couvre la période 2010-2016. Il prend pour socle les acquis du programme quadriennal et les complètent. A travers ce plan, la Tunisie affiche son ambition à s'engager sur la voie d'un développement socio-économique vert et économe en consommation énergétique. Le PST se veut un renforcement de la politique de maîtrise de l'énergie, en misant sur le développement des énergies renouvelables dans la production de l'énergie électrique, l'amélioration de l'efficacité électrique.

La mise en œuvre des programmes d'efficacité énergétique a permis de réduire l'intensité énergétique de 0,325 tep/1000 DT en 1990 à 0.219 tep/1000 DT en 2011 puis une légère hausse depuis 2011 pour atteindre 0,241 tep/1000 DT en 2017.

Sur la période 2000-2010, l'intensité énergétique a enregistré une baisse annuelle de plus de 2% par an. Cette baisse est due principalement à la mise en place des deux programmes de maîtrise de l'énergie : le programme triennal 2005-2007 et le programme quadriennal 2008-2011.

Malgré les efforts déployés en matière d'efficacité énergétique, l'intensité énergétique a stagné entre 2010-2016. En effet, depuis la révolution la croissance économique et la consommation d'énergie ont évolué au même rythme soit un accroissement annuel moyen de 1,4% sur toute la période ce qui s'est traduit par une stagnation de l'intensité énergétique.

Entre 2016 et 2017 la consommation d'énergie primaire a augmenté de 5,5% alors que le PIB a connu un taux de croissance de 1,9% ce qui a engendré une augmentation de l'intensité énergétique qui a atteint 0,241 tep/1000 DT.

PART DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE FINALE ET DANS LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

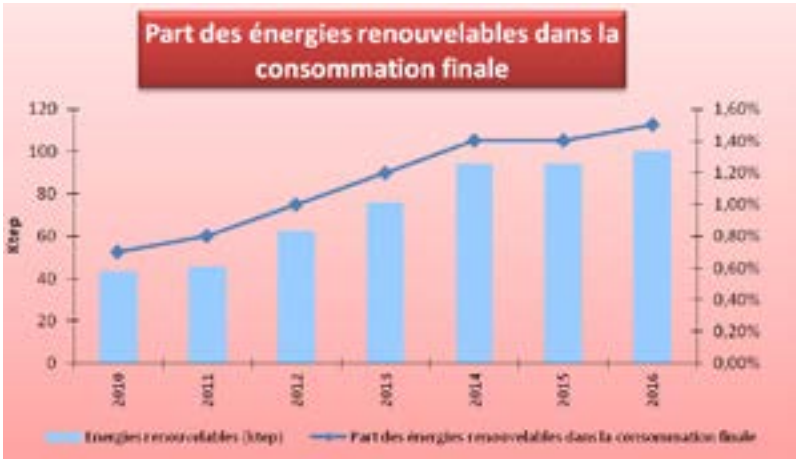
Définition :

Il s'agit du pourcentage des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale.

Evolution :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Energies renouvelables (ktep)	43	45	62	76	94	94	100
Part des énergies renouvelables dans la consommation finale	0,70%	0,80%	1%	1,20%	1,40%	1,40%	1,50%

Source : ANME



Commentaire

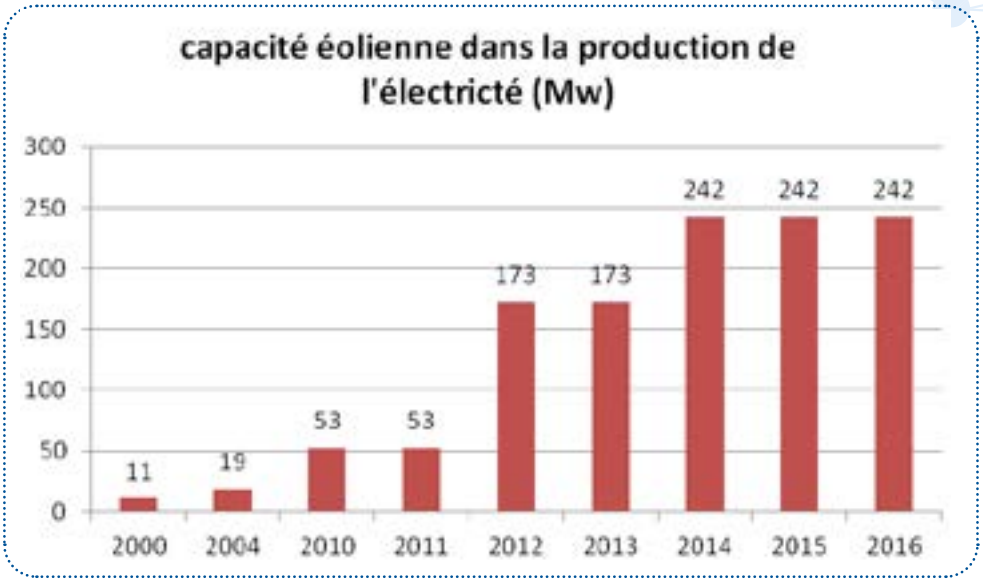
Depuis plus de deux décennies, la Tunisie s'est orientée vers l'utilisation rationnelle de l'énergie et le développement des énergies renouvelables. Les programmes ambitieux de maîtrise de la demande d'énergie ont permis de réduire le taux de croissance de la consommation d'énergie et d'améliorer substantiellement l'intensité énergétique.

Le graphique ci-dessus montre l'évolution de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale. En effet ce taux a passé de 0.7% en 2010 à 1.5% en 2016.

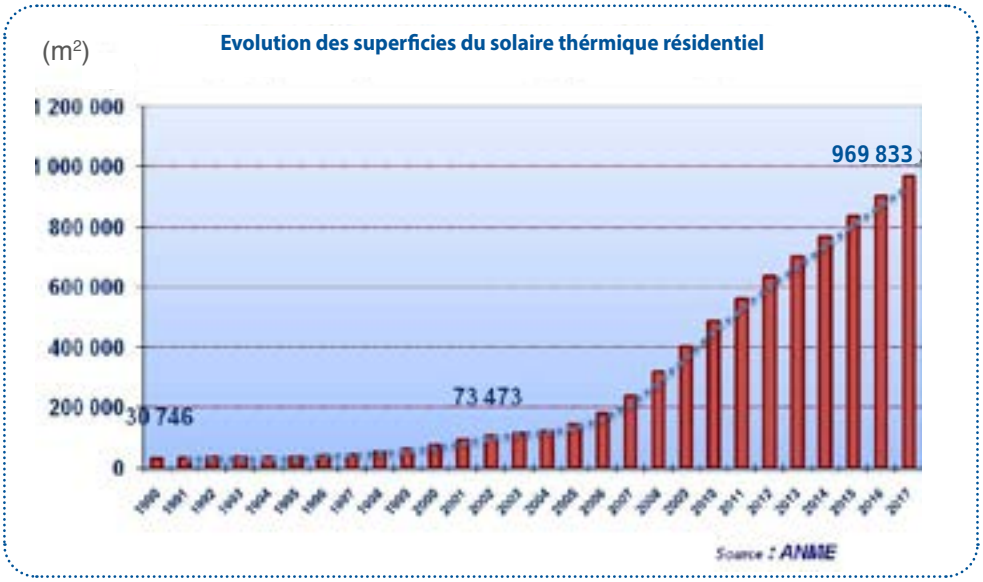
Ces taux sont réalisés par le biais des économies d'énergie fossile et ceci via sa substitution par trois sources d'énergie renouvelable : l'Éolien, le Solaire Thermique et le Solaire Photovoltaïque.

Concernant l'Éolien, la capacité d'installation n'a commencé à s'étoffer qu'à partir de 2008 (55 MW contre 20 MW en 2007) et plus particulièrement en 2011 ; année qui a vu la capacité installée passer de 55 MW à 175 MW, soit une augmentation de 218%.

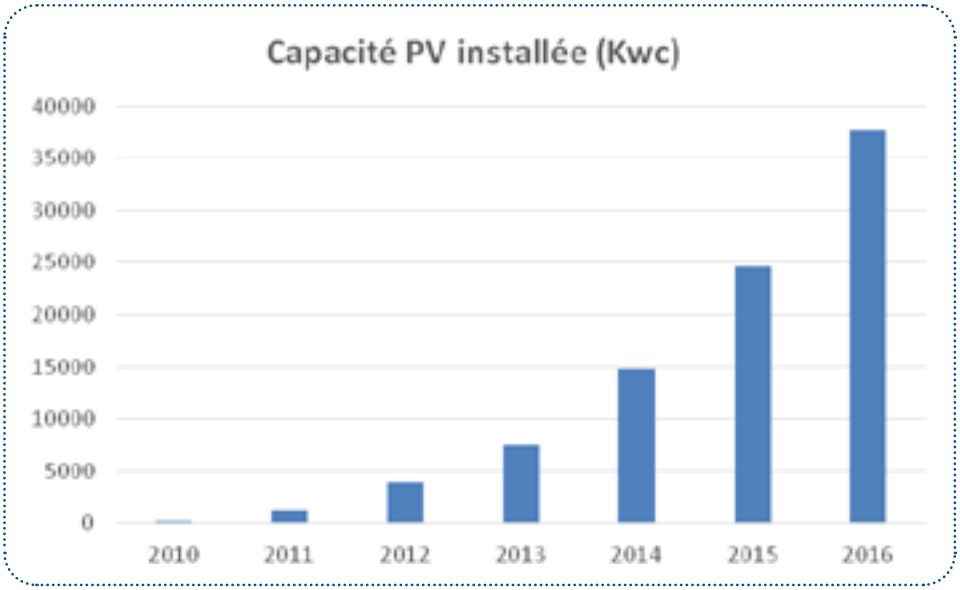
Cependant, malgré la volonté de l'autorité publique et les investissements réalisés, la part maximale de l'éolien dans la production totale de l'électricité n'a pas dépassé 2,7% (en 2014).



Pour ce qui est du solaire thermique, le parc installé (m^2) s'est développé à un taux annuel moyen de 14,3%, entre 1990 et 2014. Le graphique suivant qui retrace l'évolution de la capacité installée du solaire thermique résidentiel, montre bien que ce parc s'est étoffé à partir de 2005, grâce à la mise en place du plan triennal. Le programme quadriennal a pris le relai, et la tendance de cette évolution s'est poursuivie. Le parc de CES a progressé au taux annuel de 10,3% entre 1990 et 2004. Sur la période du plan triennal (2005 – 2007), le taux de croissance est passé à 25,4%. On note cependant un léger fléchissement de la progression sur la période 2007-2016. En effet le taux de croissance annuel moyen ne fut que de 18,2%, entre 2007et 2016.



La troisième composante du secteur des énergies renouvelables est l'énergie photovoltaïque. Ce type d'énergie encouragé par l'introduction du mécanisme de financement Prosol, à partir de 2005, était orienté vers l'électrification rurale. A partir de 2010, on a assisté à la promotion du PV raccordé au réseau de la STEG. Dans ce cadre, la capacité productive installée est passée quant à elle de 258 Kwc en 2010, à 14775 Kwc en 2014, puis à 37691 Kwc en 2016.



Pour renforcer le développement et l'utilisation des de ce type d'énergie, une stratégie a été mise en œuvre. Cette stratégie vise à mobiliser une part significative du potentiel identifié, tout en tenant compte de la réalité du contexte tunisien et de la capacité de mise en œuvre des acteurs nationaux. Le tableau suivant présente une synthèse des objectives physiques visées par cette stratégie.

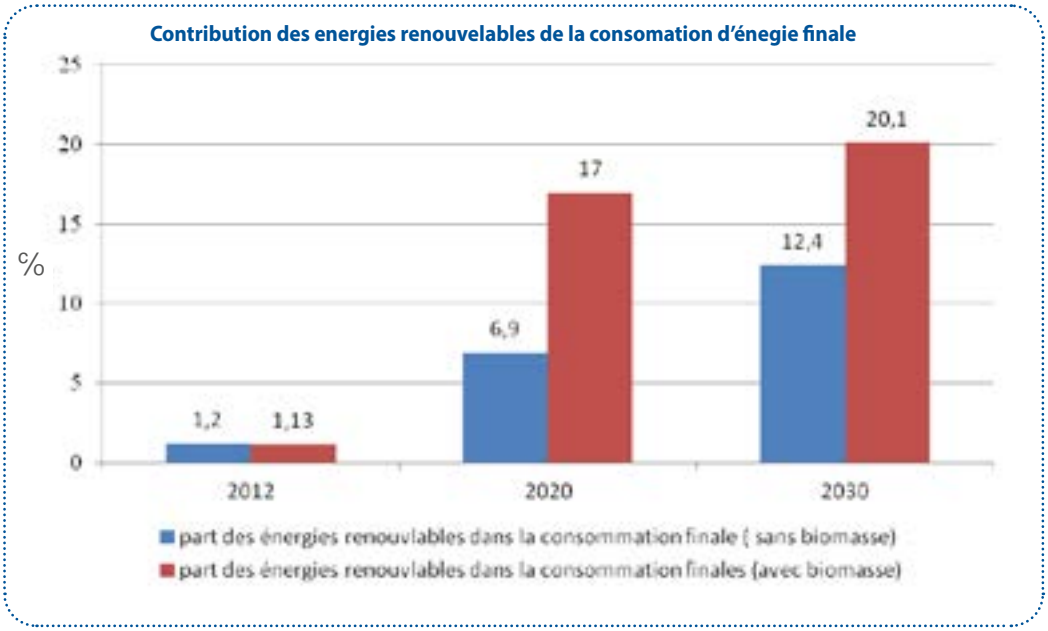
Filières	Objectifs en 2030
Eolien	1755 MW
Solaire PV raccordé au réseau	1510 MW
Dont toits solaires	590 MW
Solaire CSP	460 MW
Pompage PV	8 MW
Bio-méthanisation	300 MW
Solaire thermique pour le chauffage de l'eau (résidentiel, tertiaire, industriel)	2.85 Mm²

Pour atteindre ces objectifs, le plan d'action prévoit, sur la période 2014-2020, des mesures d'accompagnement d'ordre réglementaire, institutionnel, de renforcement de capacités et de communication. Toutefois, l'accent a été particulièrement mis sur les dispositifs incitatifs, capables d'induire une transformation effective du marché des énergies renouvelables en Tunisie.

Les objectifs de la stratégie de maîtrise de l'énergie

- une réduction de la demande d'énergie primaire de 17% en 2020 et 34 % en 2030 par rapport au scénario tendanciel.
- Une part des énergies renouvelables hors biomasse dans la consommation finale de 7% en 2020 et 12 % en 2030.
- Une réduction de gaz carbonique (CO_2) de 48 % en 2030
- La production électrique d'origine renouvelable doit atteindre 30% en 2030.

Le tableau suivant exprime la projection jusqu'en 2030 de la contribution des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale.



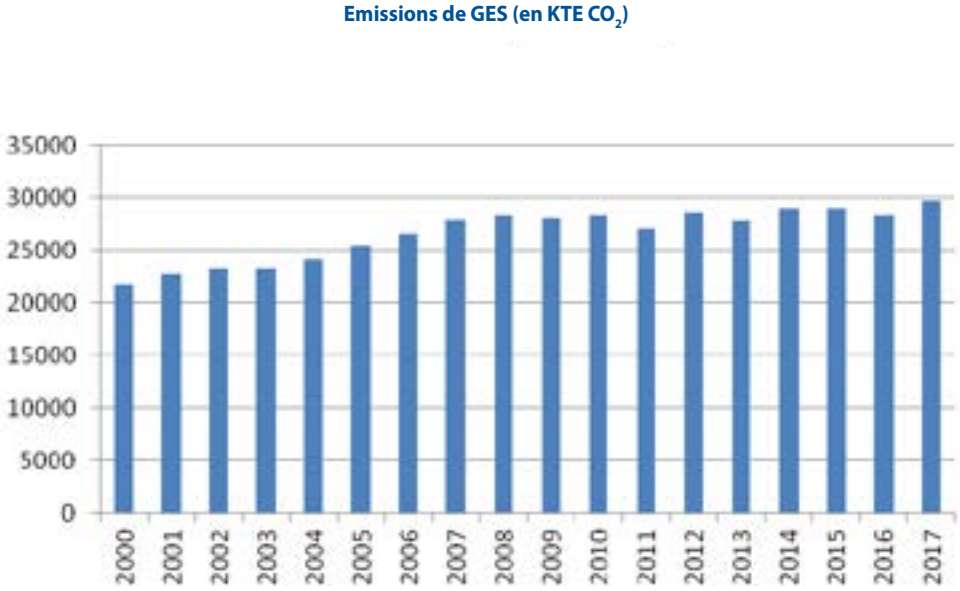
EMISSIONS DES GAZ À EFFET DE SERRE DUES À L'ÉNERGIE

Définition :

L'inventaire des gaz à effet de serre imputables à l'énergie comporte une liste de six gaz (CO_2, CH_4, N_2O, NO_x, CO, et COVNM). Toutefois, seuls les trois premiers gaz font l'objet d'une conversion en terme d'équivalent CO_2.

Les trois autres gaz n'ont que des effets radiatifs indirects, et l'impact réel de cet effet est encore insuffisamment connu.

Evolution :



Source : ANME

Commentaires :

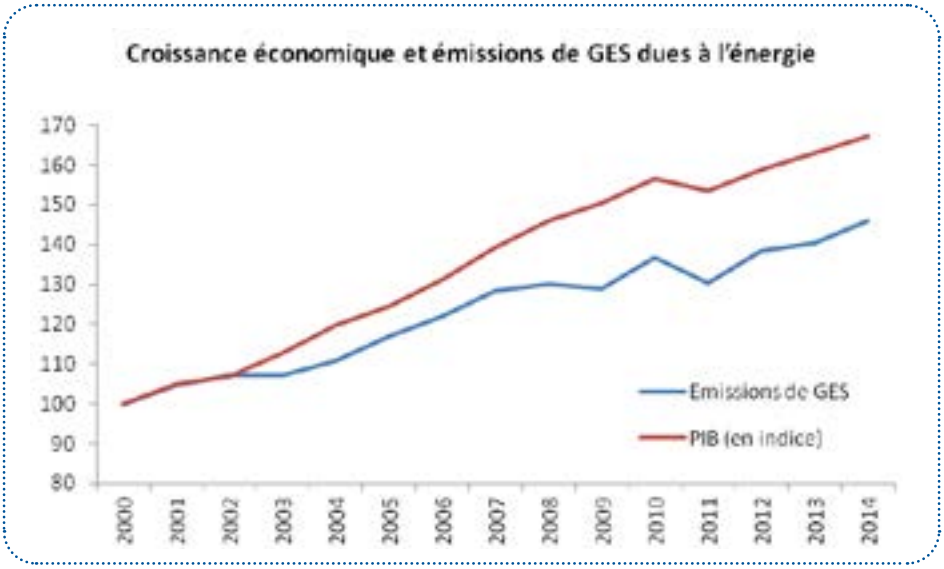
En Tunisie, le secteur de l'énergie représente la plus grande source d'émission de gaz à effet de serre d'environ 55% des émissions.

L'historique des émissions de gaz à effet de serre en Tunisie montre une croissance continue de ces émissions. Ainsi, de 14 millions de Té-CO_2 en 1990, les émissions de GES dues à l'énergie sont passées à environ 21 millions de Té-CO_2 en l'an 2000 et à 30 millions de Té-CO_2 en 2017 ceci s'explique par la forte consommation des énergies primaires ; soit une augmentation d'environ 42% sur la période 2000-2017.

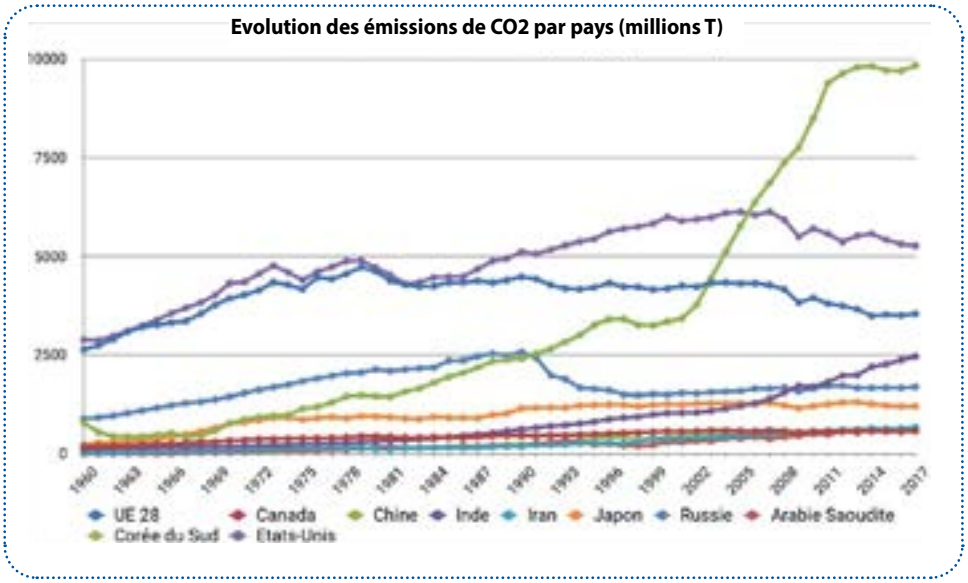
La croissance annuelle moyenne des émissions agrégées sur la période 1990-2000, s'est donc établie à 4,1% par an. Cette croissance semble relativement forte, mais elle a été cependant, bien inférieure à la croissance du PIB, qui s'est établie à 4,7%, à prix constants, sur la même période.

La croissance annuelle moyenne des émissions agrégées sur la période 2000-2014 s'est donc établie à 3.28% par an. Cette croissance a été cependant, bien inférieure à la croissance du PIB, qui s'est établie à 4.78%, à prix constants, sur la même période.

La baisse du taux de croissance des émissions de GES entre les deux périodes s'explique par l'orientation de l'économie tunisienne vers les secteurs les moins émettrices de gaz à effet de serre, tels les services, et la promotion des projets d'efficience énergétique et d'énergies renouvelables et alternatives.



Mondialement, les émissions de CO_2 ont triplé entre 1970 et 2017, et la tendance ne semble pas s'inverser. Nous sommes ainsi loin de la trajectoire de l'accord de Paris qui exigerait une diminution drastique de nos émissions. Depuis le début du siècle, la Chine en particulier connaît une croissance exponentielle de ses émissions de CO_2, parallèle à sa croissance économique soutenue (entre 7 % et 10 % par an). Le graphique suivant montre l'évolution des émissions de CO_2 par pays en millions T de 1960 à 2017.



En effet et d'après le graphique, La Chine est le 1er émetteur de gaz à effet de serre, devant les États-Unis. Ces deux pays représentent 43 % du total des émissions de CO_2 liées à l'énergie en 2017.

NOMBRE D'INSTALLATION DES SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES

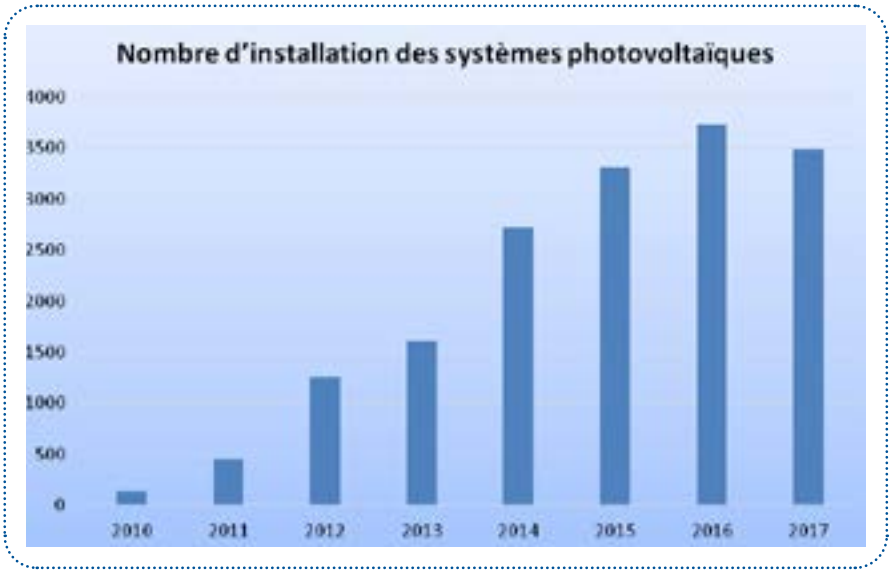
Définition :

Il s'agit du nombre d'installation des systèmes photovoltaïques.

Evolution :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre d'installation	139	451	1262	1608	2723	3313	3729	3489

Source : ANME



Commentaires :

L'énergie photovoltaïque est la troisième composante du secteur des énergies renouvelables.

Le graphique ci-dessus montre l'évolution du nombre d'installation des systèmes photovoltaïques. Ainsi le nombre d'installation a passé de 139 en 2010 à 3489 en 2017.

En effet, Ce type d'énergie était orienté vers l'électrification rurale à partir de 2005, a passé à partir de 2010 au photovoltaïque raccordé au réseau de la STEG. Ainsi la capacité productive installée est passée de 258 Kwc en 2010, à 14775 Kwc en 2014, puis à 37691 Kwc en 2016.

L'objectif de la stratégie énergétique à l'horizon de 2030 vise d'accroitre ces chiffres. Pour le solaire PV raccordé au réseau BT (résidentiel et hors résidentiel), la stratégie prévoit un objectif de 190 MW et 590 MW respectivement aux horizons 2020 et 2030.

Compte tenu des coûts actuels de la technologie PV et des prix internationaux de l'énergie conventionnelle et des perspectives de leurs évolutions, la parité au réseau est presque atteinte.

Toutefois, au niveau microéconomique, la rentabilité pour le consommateur final n'est pas immédiate, du fait des subventions accordées aux tarifs d'électricité.

De ce fait, il est recommandé d'agir selon trois phases :

Phase 1: Soutenir le marché et encourager le recours à la technologie PV par tous les abonnés au réseau Basse Tension.

Elargir le mécanisme Prosol Elec aux couches de consommation électrique inférieure. Pour pouvoir mieux exploiter le potentiel technique, il est recommandé d'élargir l'accès au mécanisme Prosol Elec à tous les abonnés de la STEG et supprimer ainsi la contrainte actuelle limitant l'éligibilité aux ménages dont la consommation est supérieure à 1800 kWh/an.

Phase 2: Préparer le marché vers son autonomie commerciale.

Phase 3: Réduire de façon progressive le soutien financier public (subventions).

7éme
DEFI

RENFORCER LES CAPACITES D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

PROPORTION DES TERRES AGRICOLES IRRIGUÉES ÉQUIPÉES EN TECHNIQUE D'ÉCONOMIE D'EAU

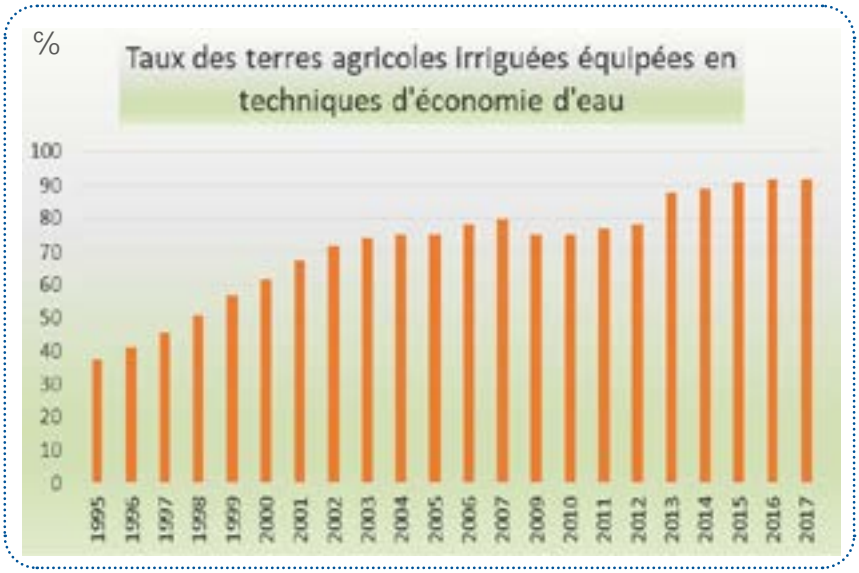
Définition :

Les terres agricoles irriguées équipées en technique d'économie d'eau font référence aux zones agricoles alimentées volontairement en eau, notamment les terres irriguées par aspersion, par système de gravitaire amélioré et localisé.

Evolution :

	Taux des terres agricoles irriguées équipées en techniques d'économie d'eau
1995	37,43
2000	61,72
2005	75
2010	75
2015	91
2016	92
2017	92

Source : Ministère de l'agriculture (DG GREE)



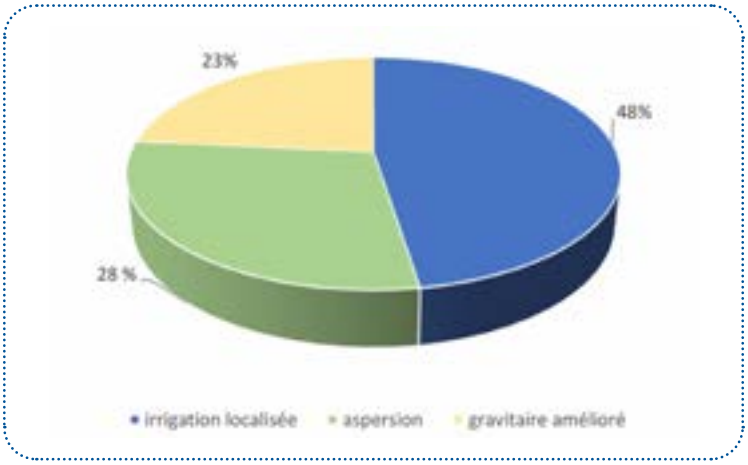
Source : Ministère de l'agriculture (DG GREE)

Commentaire :

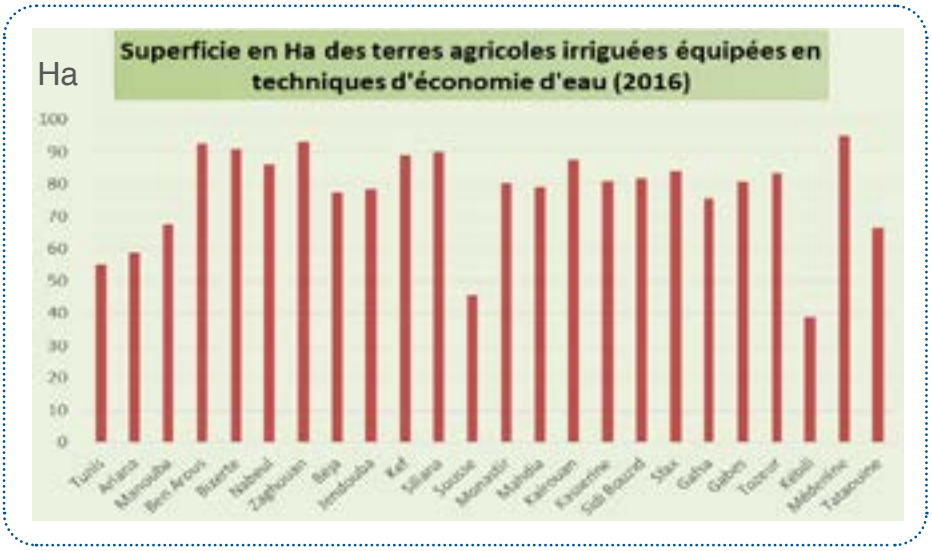
La superficie des terres agricoles en 2017 est de l'ordre de 4934620 Ha dont 435000 Ha présente la proportion de terres agricoles irriguées, soit environ 9%, répartie entre 242000 Ha dans les zones irriguées publiques et 193000 Ha dans les zones irriguées privées.

Environ 398000 Ha des superficies irriguées sont équipées en techniques d'économie d'eau en effet, l'installation d'équipements d'économie d'eau dans les périmètres irrigués a connu une évolution remarquable suite aux encouragements de l'Etat consentis aux investissements dans ce domaine, la moyenne des terres agricoles irriguées équipées en techniques d'économie d'eau est passée de 37% en 1995 à 67% en 2001 puis à 75% en 2005, à 77% en 2011 et enfin à 92% en 2017. Ce taux se rapproche du taux visé par le plan quinquennal à l'horizon 2020, qui a été établi à 95%, et peut être considéré comme un maximum.

L'irrigation localisée s'est progressivement substituée aux autres équipements pour représenter aujourd'hui 48 % des surfaces équipées, contre 8% en 1995. L'aspersion est passée sur la même période (1995 – 2016) de 47 % à 28 %.



Les superficies équipées en techniques d'économie d'eau ont atteint en 2017 les 398000 hectares alors qu'elles étaient de 348731 hectares en 2009, les superficies en 2016 sont réparties entre les gouvernorats comme suit :



PROPORTION DES TERRES MENACÉES, TRAITÉES PAR LES TRAVAUX DE CONSERVATION DES EAUX ET DES SOLS

Définition :

C'est l'évolution de la superficie des terres traitées par les travaux de conservation des eaux et des sols :

- Aménagement anti-érosif.
- Entretien et sauvegarde.
- Techniques douces.
- Lacs collinaires.
- Ouvrages de recharges et d'épandages.

Evolution :

Terres menacées traitées par les travaux de CES

	Aménagement anti-érosif (Ha)	Entretien et sauvegarde (Ha)	Techniques douces (Ha)	Lacs collinaires (Nbre)	Ouvrages de recharges et d'épandages (Nbre)
1990-2001	892537	337158	70494	580	3556
2002-2011	550000	550000	50000	500	3000
2005	71848	26686	222	20	411
2010	42720	32318	760	144	11
2015	34151	32025	82	9	119
2016	23987	26376	82	7	58
2017	26211	30239	-	3	79

Source : Ministère de l'agriculture (DGACTA)

Commentaire :

Le problème de dégradation des terres, un phénomène mondial affectant plus de deux milliards d'hectares, est très ressenti en Tunisie puisqu'il touche environ 50% des terres agricoles ce qui signifie que plus de 3 millions d'hectares sont touchés par l'érosion. Ceci constitue un obstacle au développement agricole durable qui est le moteur de la croissance économique générale.

Pour faire face à cette situation plusieurs programmes de conservation des eaux et des sols (CES) ont été mis en œuvre.

Les méthodes et approches CES ont beaucoup évolué allant des programmes techniques d'aménagement et de protection des grands bassins versants dans les années 80 jusqu'à la mise en place de projets intégrés de développement durable avec une meilleure participation des bénéficiaires pour la gestion intégrée des ressources naturelles disponibles.

La conservation des eaux et des sols a fait l'Object de deux stratégies décennales mises en œuvre en 1990-2001 et 2002-2011. Ces stratégies ont permis la réalisation d'un grand nombre d'ouvrages (lacs collinaires, banquettes, ouvrages de recharge des nappes…) qui ont contribué à traiter plus de 1,5 millions d'ha.

Aussi, pour consolider les travaux de CES, une nouvelle stratégie à l'horizon 2050 a été élaborée en 2017 (pour s'aligner avec la future stratégie Eau 2050). Les orientations retenues s'inscrivent dans un effort de promouvoir la gestion des ressources naturelles rares.

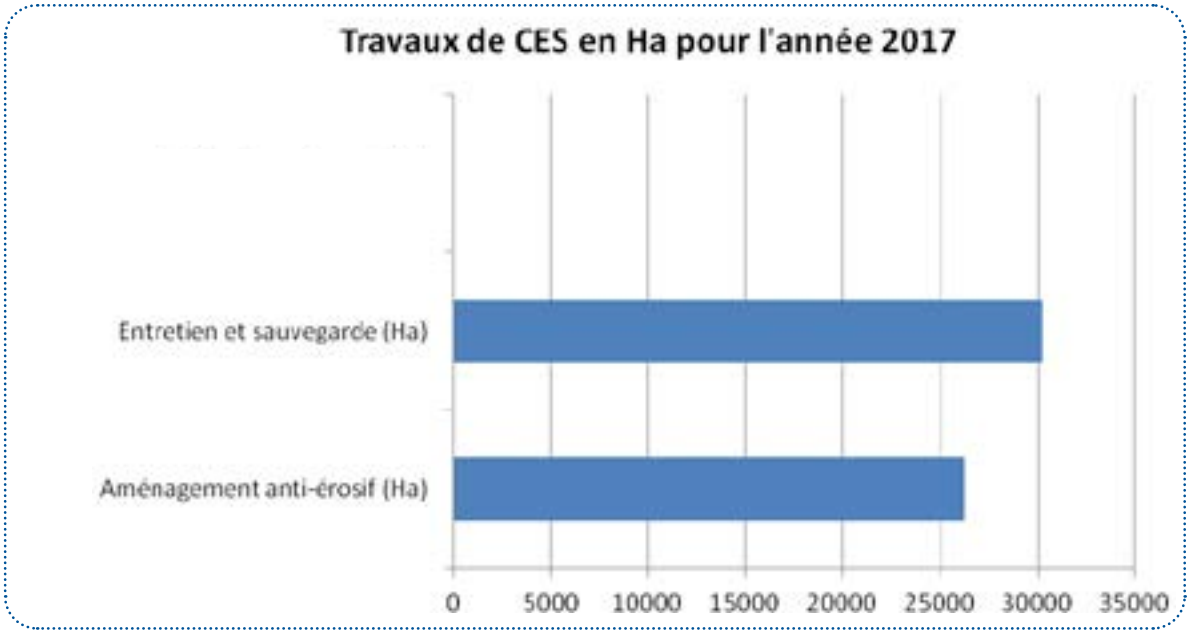
Cette stratégie vise :

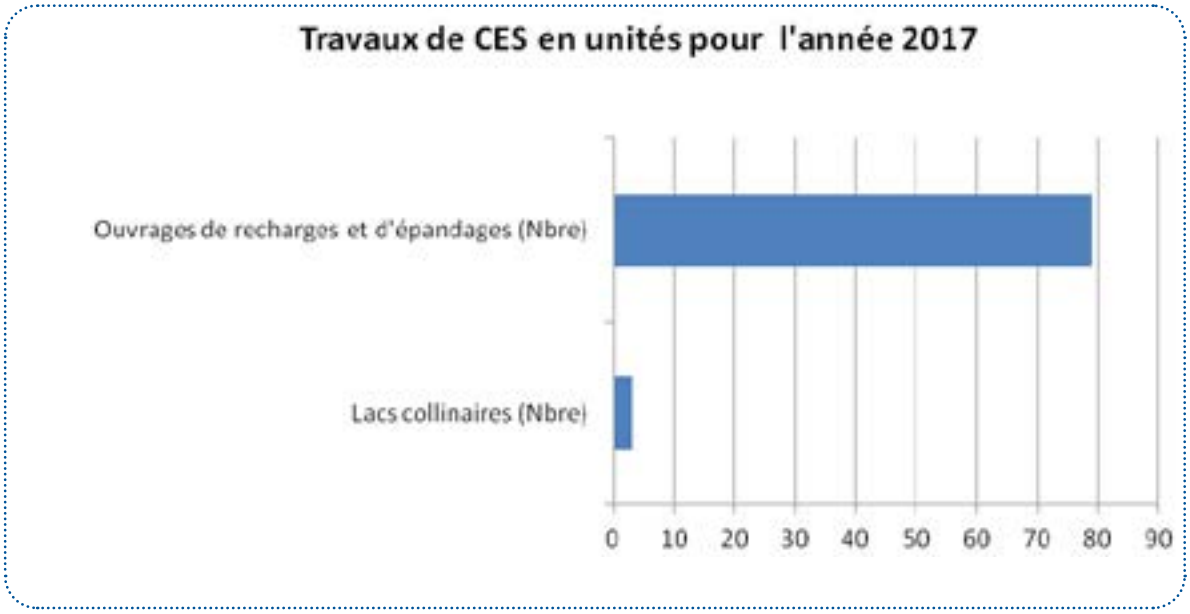
- L'amélioration de l'agriculture pluviale, qui apparait comme un axe clé dans la gestion de la demande des ressources en eau, par le biais de la protection et de la régénération des sols.
- L'aménagement intégré et la valorisation agricole et pastorale des aménagements de CES.
- La protection et le stockage des ressources en eau (lutte contre le ravinement sur les bassins versants des barrages et des lacs collinaires, mobilisation et stockage des eaux de ruissellement).
- Une gouvernance locale en matière de gestion des ressources en eau.
- La création d'un fond de financement des initiatives privées dans le domaine de conservation des eaux et des sols.

Pour ce qui est des réalisations durant ces dernières années, elles sont résumées comme suit :

- Depuis 2014, les interventions des travaux de CES ont permis de traiter 8.7 % de la superficie menacée par l'érosion estimée à 3.5 millions d'hectares.
- Pour ce qui concerne la consolidation des ouvrages sur les superficies déjà traitées durant la période 2001-2011 soit 641000 ha, 36.2% ont été réalisés jusqu'à fin 2017.
- Pour les travaux majeurs de CES pour l'année 2017 (aménagement de bassins versants et entretien des ouvrages), les réalisations atteintes par rapport aux prévisions sont respectivement 69% et 95%. Pour les ouvrages d'alimentation des nappes, le taux est de l'ordre de 56 %.

Les graphiques suivant résument les réalisations pour l'année 2017
Les principaux travaux de CES en 2017 se présentent comme suit :



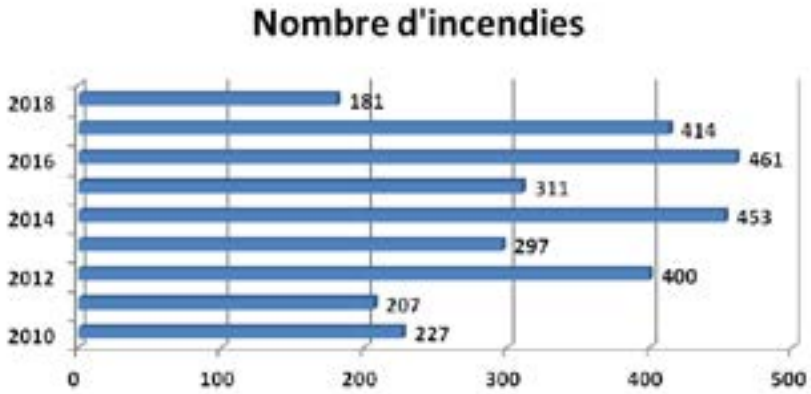


NOMBRE ET SURFACE DES INCENDIES DE FORÊTS

Définition:

C'est le nombre d'incendies déclarés et leurs superficies, cet indicateur détermine l'ampleur des dégâts des incendies sur l'espace forestier tunisien chaque année.

Evolution:



Source: DGF

Source: DGF

Commentaire:

Selon l'inventaire des forêts, l'espace forestier tunisien, s'étendait sur 11416,3 millions d'hectares, Ainsi, près d'un million d'habitants sur un total de 12 millions vivent directement ou indirectement de la forêt dont ils tirent une part non négligeable de leurs revenus, pour la population locale. La forêt constitue par ailleurs une source de revenus pour la population rurale riveraine qui travaille sous l'égide des services forestiers au reboisement, à l'entretien et à l'exploitation des surfaces de chêne-liège, chêne vert, chêne kermès. De multiples activités

quotidiennes vitales sont organisées autour d'elle: pâturage, ramassage du bois de feu, récolte de semences et fruits (comme les pignons de pin), production de charbon de bois, collecte de miel et d'escargots, artisanat du bois et du liège. Au total, on estime que la forêt contribue à la création de très nombreux emplois directs ou indirects. Les interventions et les efforts déployés, ont permis d'atteindre un taux du couvert végétal estimé à 8,3% pendant la saison 2017/2018.

Cependant, les forêts tunisiennes sont, comme toujours, exposées aux dégradations causées par l'élevage extensif d'ovins et caprins auxquelles s'ajoute la déforestation opérée par les populations riveraines, en particulier au cours des années de sécheresse ou lorsque les hivers sont très rigoureux, mais, les incendies demeurent de loin la première menace du fait de leur capacité à ravager rapidement de grandes superficies.

Les incendies se déclenchent surtout pendant les années, caractérisées par des étés longs et une sécheresse accentuée (déficit hydrique, sirocco), ce qui entraine une fragilité remarquable du couvert forestier.

Pouvant être d'origine accidentelle ou volontaire, des centaines d'incendies se sont déclarés chaque année, ravageant 35178 hectares durant 9ans entre la période 2010-2018, en moyenne 3908 hectares de forêts/an. La superficie des incendies varie entre 747 hectares en 2010 et 17286 hectares en 2017. La forte augmentation des superficies incendiées depuis 2011 s'explique par le déclenchement d'incendies volontaires suite aux évènements de contestation sociale de 2010-2011.

Concernant le nombre des incendies, qui est très important, il oscille entre 227incendies en 2010 et 181 en 2018 avec un pic de 461 incendies en 2016.

En effectuant le rapport entre la superficie des incendies par le nombre de ces dernières, on remarque que la superficie incendiée/incendie varie selon l'ampleur de l'incendie, elle varie

entre 3,15 Ha /incendie en 2010 et 5,98 Ha /incendie en 2018, avec un pic de 41,75 Ha / incendie en 2017 (de début juin au 10 août 2017), ce sont des milliers d'hectares de forêt dans le nord et le nord-ouest du pays qui ont été ravagés par le feu. Les dégâts sont immenses en faune, flore, et pour les populations rurales riveraines dont la forêt constitue un lieu de vie et de travail et constitue aussi la principale source d'emplois et de revenus.

Les incendies constituent une réelle menace qui ampute chaque année un espace forestier déjà profondément affecté par le poids de l'histoire. Plus de 1 400 ha de formations végétales naturelles sont perdus annuellement. Les troubles socio-politiques qui ont duré toute l'année 2011 (insurrection généralisée et effondrement du pouvoir central) ont accentué la dégradation de l'espace forestier tunisien. Les dommages portés à la forêt au cours de ces événements ont débordé les mesures de protection mises en œuvre habituellement et auraient pu, sans l'intervention efficace de l'armée, dégénérer en une catastrophe écologique sans précédent pour le pays.

8éme DEFI

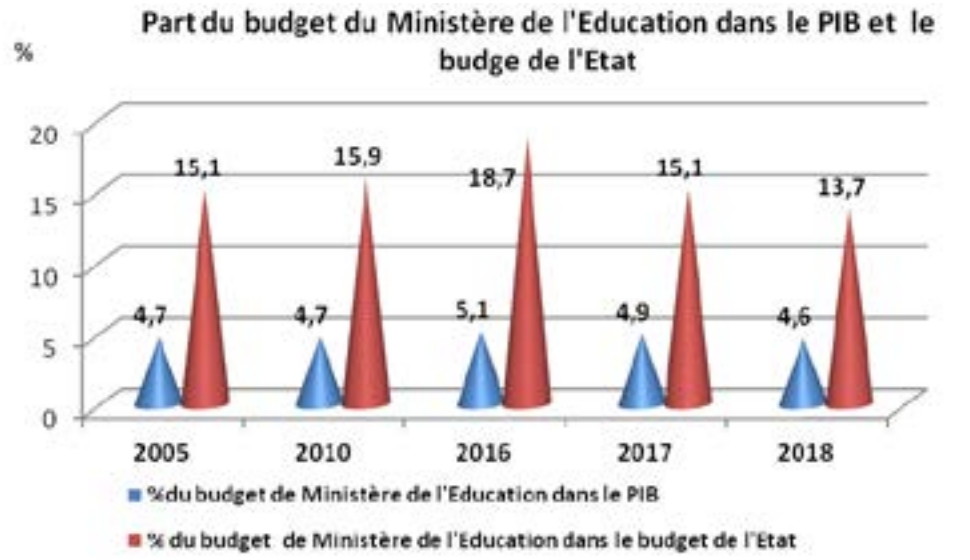
PROMOUVOIR LA SOCIETE DU SAVOIR

PART DE DÉPENSES PUBLIQUES DE L'ENSEIGNEMENT DANS LE BUDGET DE L'ETAT

Définition:

C'est le pourcentage du budget de Ministère de l'Education dans le budget de l'Etat. La Tunisie ne cesse de consacrer une part importante de son budget au secteur de l'éducation. Cet indicateur renseigne sur l'effort fourni par l'Etat Tunisien en matière de l'enseignement.

Evolution:



Source : Ministère de l'Education (Education en chiffres)

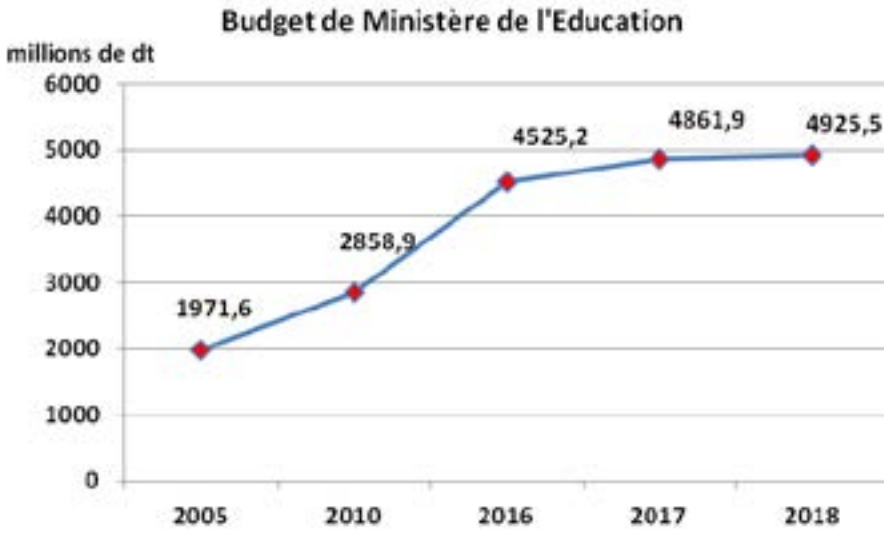
Commentaire :

En Tunisie, l'éducation est une priorité absolue et l'enseignement est obligatoire de six à seize ans. Depuis l'indépendance, le système éducatif tunisien a montré de grands progrès Cependant, ce système reste néanmoins confronté à de nombreux défis.

La Tunisie ne cesse de consacrer une part importante de son budget au secteur de l'éducation comme le montre le graphique ci-dessus, la part de budget de Ministère de l'Education dans le budget de l'Etat est toujours importante en comparaison avec les autres ministères, elle occupe la part la plus importante du budget, oscillant entre 15,1 en 2005 et 13,7 en 2018, avec un pic qui atteint 18,7% en 2016.

Cependant, on enregistre une baisse qui passe de 15.1% en 2017 à 13.7% en 2018. Parmi les raisons qui expliquent cette baisse, on peut citer celle relative à une augmentation plus accru du budget sécuritaire (du Ministère de l'Intérieur). Le budget de ce département a enregistré une remarquable hausse au cours des dernières années étant donné la guerre menée par la Tunisie contre le terrorisme et les besoins en équipements et en ressources humaines.

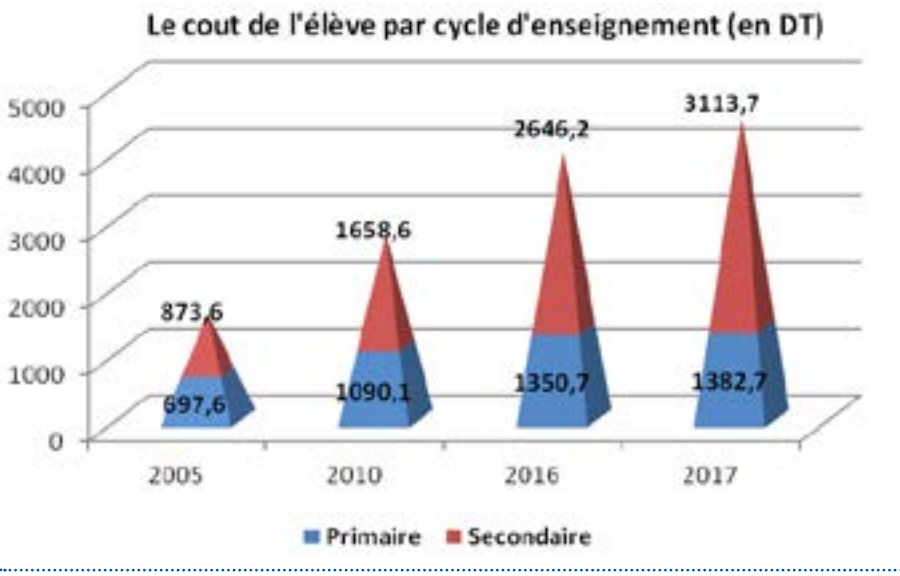
Concernant la part du budget de l'éducation dans le PIB, cette dernière est en hausse continue, la collectivité nationale consacre 4.6% de son PIB en 2018 à l'éducation des élèves.



Source : Ministère de l'Education (Education en chiffres)

Le budget du Ministère de l'Education est en accroissement continu, il s'est doublé entre 2005 et 2018 en passant de 1971,6 MD en 2005 à 4925,5 en 2018, soit un taux d'évolution de 60% au cours de cette période

Le coût de l'élève par cycle d'enseignement: Le graphique ci-dessous donne un aperçu de l'évolution du coût de l'élève par cycle d'enseignement.



- Pour le cycle primaire, le coût de l'élève passe de 697,6 DT en 2005 à 1382,7. DT en 2017, soit une augmentation de 49,5% durant 12ans.
- Pour le deuxième cycle de l'enseignement de base et enseignement secondaire, le coût de l'élève enregistre un accroissement de l'ordre de 70,9%, en passant de 873,6 à 3113,7 DT pendant la même période.

Cependant, le coût de l'élève tous cycle confondu, est en hausse continue, ceci est dû à l'effet de l'inflation qui s'est accrue surtout depuis la révolution.

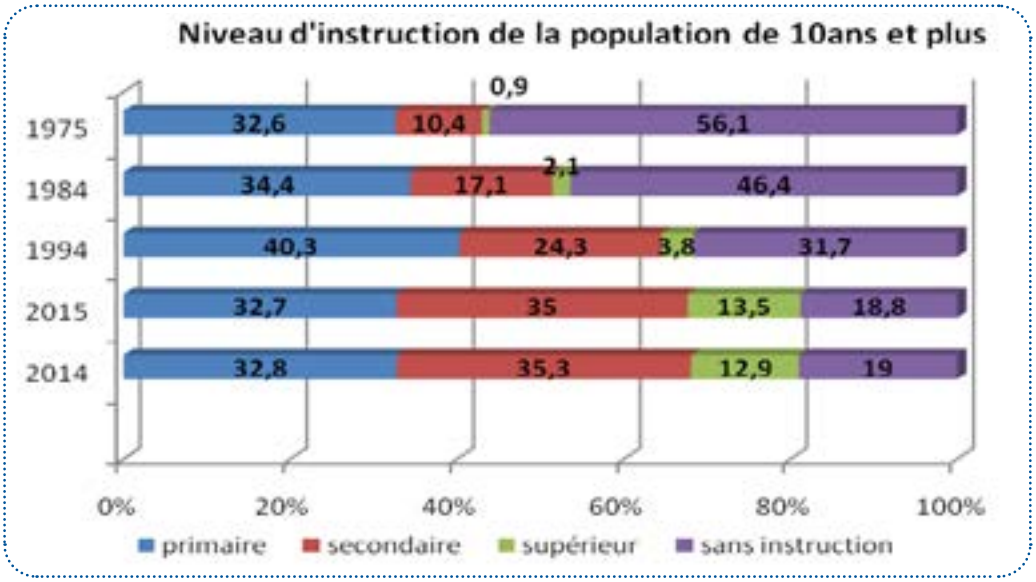
En conclusion, on peut dire que l'effort de la Tunisie en matière d'éducation est considérable. En dépit des progrès, surtout quantitatifs, remarquables qu'elle a réalisés, l'école tunisienne est confrontée aujourd'hui à diverses difficultés. Ces difficultés sont des défis que le pays doit relever impérativement. Les acquis doivent être constamment entretenus afin qu'ils constituent une assise solide pour un changement qualitative du système éducatif et de la société.

NIVEAU D'INSTRUCTION DE LA POPULATION DE 10 ANS ET PLUS

Définition:

C'est la répartition de la population de 10 ans et plus en pourcentage, selon le niveau d'instruction (sans instruction, primaire, secondaire et supérieur).

Evolution:



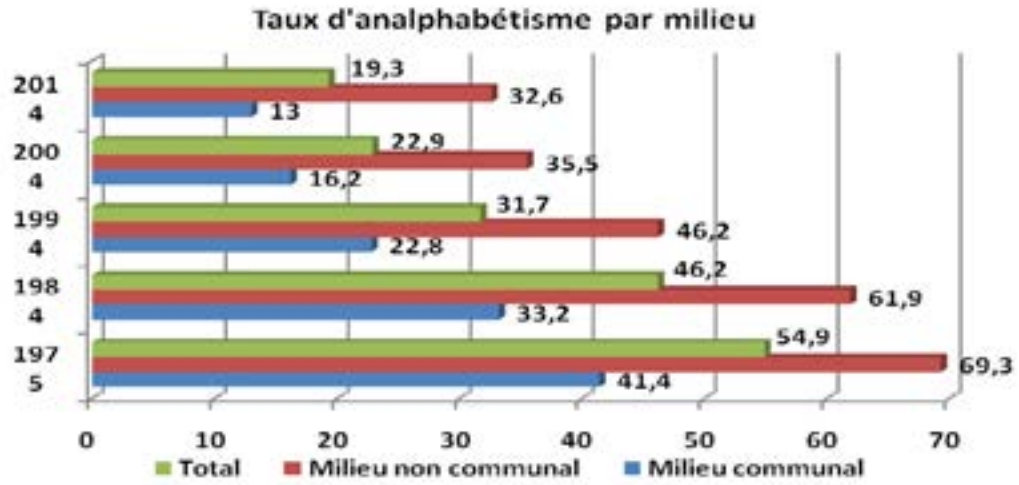
Source: INS

Commentaire:

L'évolution du niveau d'instruction de la population se résume comme suit:

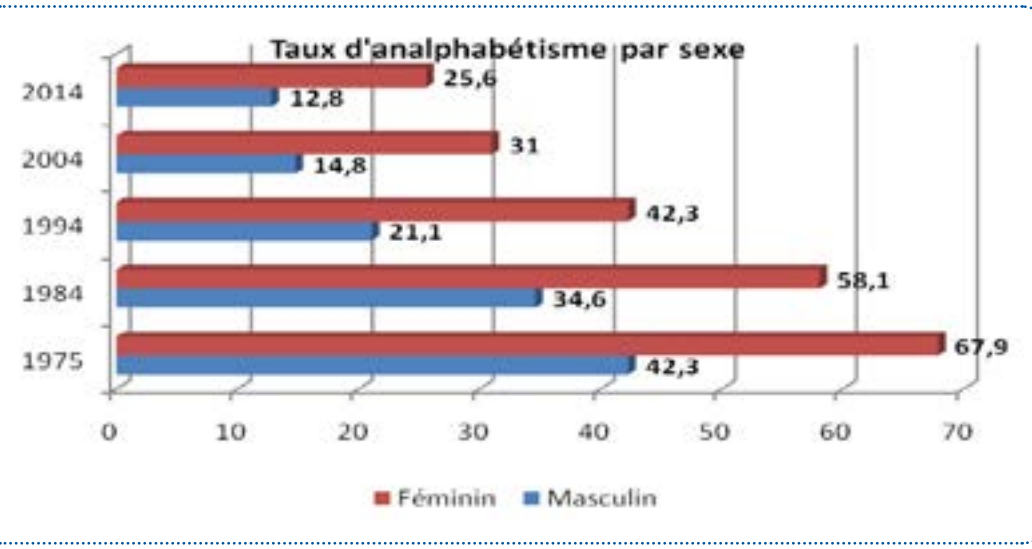
- Un forte baisse de la proportion des personnes sans instruction, au profit évidement des proportions des trois cycles d'études primaires, secondaires et supérieures. Elle passe de 56,1% en 1975 à 18,8% en 2015. Elle s'est divisée par 3 au cours de cette période (40ans).
- Une augmentation modérée de la proportion des personnes du niveau d'études primaires.
- Une forte augmentation de la proportion des personnes du niveau d'études secondaires. Elle passe de 10,4% en 1975 à 35% en 2015. Elle s'est multipliée alors par 3 au cours de la période considérée.
- Une très forte augmentation de la proportion des personnes du niveau d'études supérieures. En passant de 0.9% en 1975 à 13,5% en 2015 elle s'est multipliée par 14 entre 1975 et 2015.

Le taux d'analphabétisme



Source: INS

Par milieu de résidence (communal ou non communal), le taux d'analphabétisme en milieu non communal est deux fois et demie plus élevé que le taux d'analphabétisme en milieu communal (32.6% contre 13% seulement), il y a plus d'analphabètes en milieu non communal qu'en milieu communal, bien que la population communale compte plus que le double de la population non communale (67.7% en milieu communal et 32.3% en milieu non communal).

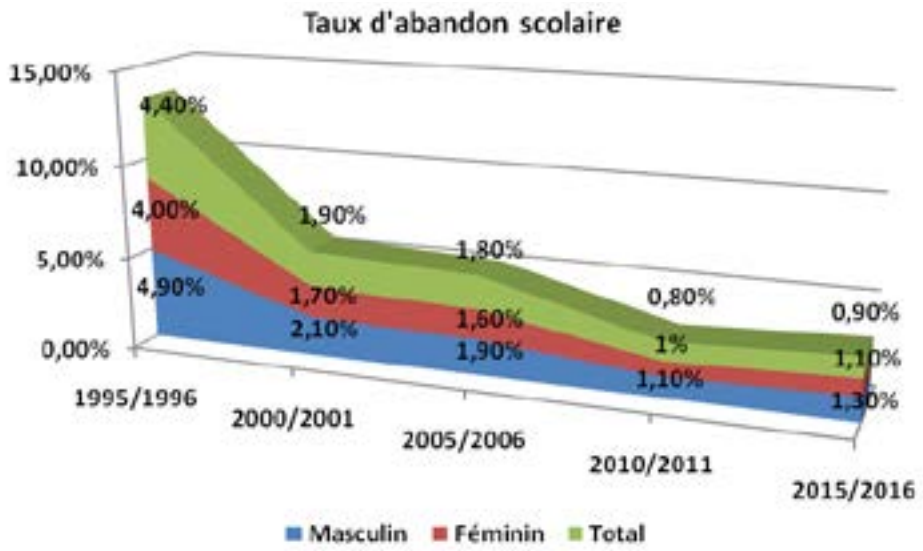


Par sexe: Le taux d'analphabétisme est plus élevé chez les femmes que chez les hommes elle s'est divisée par 3 ,5durant la période 1975-2015 chez les hommes et par 2,6 chez les femmes durant la même période. Ainsi ce niveau élevé du taux d'analphabétisme des femmes rurales est dû au retard accusé par la scolarisation de la fille dans le milieu non communal pour plusieurs raisons d'ailleurs : la réticence des parents à inscrire leurs filles à l'école; la dispersion de l'habitat dans plusieurs régions, l'éloignement de l'école du lieu de résidence, et le manque de moyen de transport.

Par gouvernorat: Les gouvernorats du Nord – Ouest et du Centre – Ouest constituent un ensemble homogène. Ils sont caractérisés par des taux d'analphabétisme assez élevés variant entre un minimum de 26.4% enregistré au Kef et un Maximum de 35% enregistré à Kairouan. Les gouvernorats de ces deux régions à vocation rurale, sont caractérisés par une dispersion de l'habitat.

En conclusion, on peut dire que les efforts consentis par la collectivité nationale dans le domaine de l'enseignement et de la formation ont abouti à des résultats probants en matière de lutte contre l'analphabétisme. Des baisses remarquables sont enregistrées au niveau des taux d'analphabétisme des hommes et des femmes, en milieu communal et en milieu non communal et dans tous les gouvernorats.

Taux d'abandon scolaire:



Ministère de l'Education: Education en chiffres

Le taux d'abandon a regressé de plus de 4 fois durant 20ans, il est passé de 4,4 pendant l'année scolaire 1995/1996 à 0,9 pendant l'année scolaire2015/2016.

Ce pendant il éxiste des écarts entre filles et garçons, le taux d'abandon scolaire des filles est moins élevé que chez les garçons. Ce constat est valable pour tous les cycles (primaire, collège et secondaire). La majorité des élèves sont issus de familles défavorisées, d'où ils préfèrent travailler pour aider leurs familles à subvenir à leurs besoins.

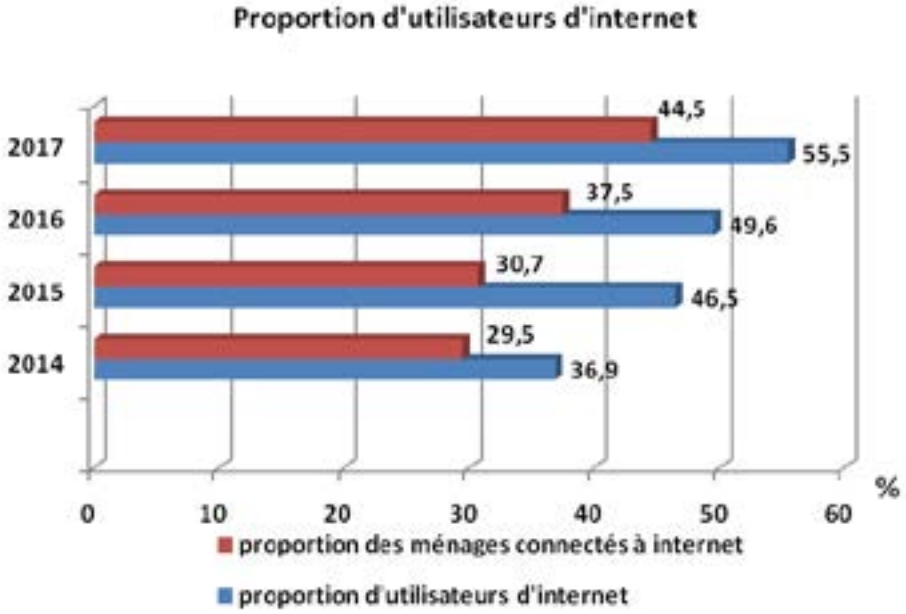
En plus des causes matérielles qui poussent l'abandon scolaire il existe certaines conditions qui le favorisent dont on peut citer: les conditions de vie difficiles en milieu rural, la sécurité (liés aux dangers de la route), l'éloignement des établissements scolaires l'indisponibilité des moyens de transports et l'échec scolaire (le redoublement)…..

PROPORTION D'UTILISATEURS D'INTERNET

Définition:

C'est le pourcentage de la population utilisant l'internet (les internautes) par l'intermédiaire de tout type de dispositif (y compris les téléphones portables).

Evolution:



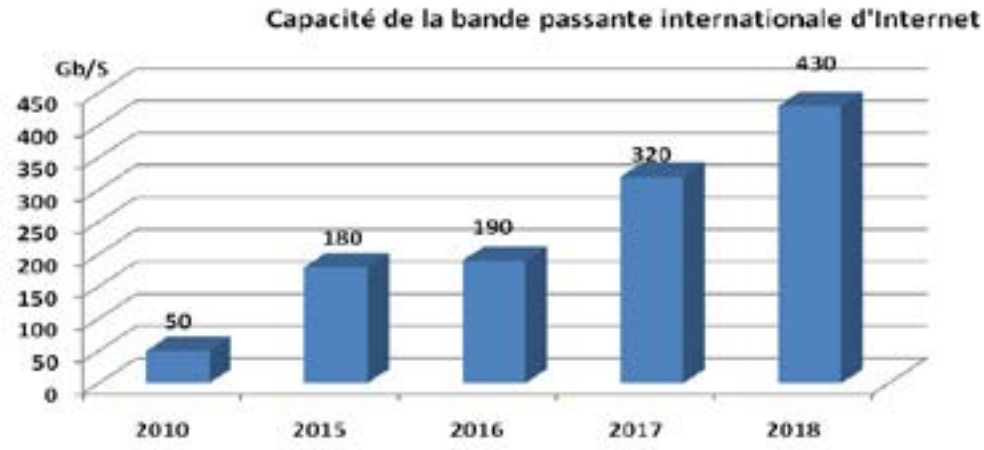
Source: Ministère des Technologies de la Communication et de l'Economie Numérique

Commentaire :

Selon Ministère des Technologies de la Communication et de l'Economie Numérique, les indicateurs du secteur Internet, ont connu une importante amélioration:

- La proportion d'utilisateurs d'internet est passée de 36,9% en 2014 à 55,5% en 2017.
- La proportion des ménages connectés à l'internet est de 44,5% en 2017 alors qu'elle ne dépasse pas les 29,5% en 2014.
- En Tunisie, le trafic Web se fait essentiellement à travers le téléphone portable, soit 90,1% d'abonnés à internet mobile en 2017, contre 9,9% d'abonnés à internet fixe en 2017.
- Le nombre total, d'abonnés au réseau Internet est estimé à 8319,9 mille abonnés, ce nombre a énormément augmenté, en comparaison avec 2013, où il ne dépasse pas 3963,9 mille abonnés.
- La capacité de la bande passante internationale d'Internet (Gb/s): qui est la capacité totale de largeur de bande Internet internationale utilisée, en gigabits/seconde (Gbit/s) correspond à la somme de la capacité utilisée par tous les centres Internet (lieux où le trafic Internet est échangé) offrant des services internationaux large bande. Cet indicateur mesure la capacité utilisée de connexions internationales entre les pays

pour la transmission du trafic Internet. Sur la largeur de bande internationale totale disponible dans le pays. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution de la capacité passante internationale d'Internet en (Gb/s), qui est passée de 50 Gb/s en 2010 à 430 Gb/s en 2018:



Source: Ministère des Technologies de la Communication et de l'Economie Numérique

- Le nombre de site web atteint 29183 sites web en 2015, contre 12454 sites web en 2011, selon l'Institut National de la Statistique.

Grace à cette évolution, des indicateurs d'accès aux Technologies de l'Information et de Communication (TIC) et, Selon le site spécialisé, «Internet Live Stats», la Tunisie est classée la 65ème sur 201 pays en 2016, en terme d'utilisateurs d'internet (5472618 utilisateurs), avec un taux de pénétration de 48,1%.Au niveau Africain la Tunisie est classé la 9ème , elle est devancée par Angola (59ème) et l'Algérie (48ème), sachant que Nigeria est classé 1er parmi les pays africains. Au niveau magrébin, la Tunisie est la 3ème après l'Algérie et le Maroc (33), avant le Libye et le Mauritanie. Ce pendant la Tunisie reste en retard par rapport à d'autres pats en voie de développement.

L'année 2016 se caractérise principalement par le lancement officiel du projet «Tunisie Digitale 2018».

«Faire de la Tunisie une référence numérique Internationale et faire des TIC un levier essentiel du développement socio-économique» : telle est la vision stratégique. Cette stratégie sera alignée au plan quinquennal (2016-2020).

Les principaux objectifs assignés à ce plan stratégique «Tunisie digitale 2018» sont:

- Garantir l'inclusion sociale et réduire la fracture numérique,
- ancrer la culture du numérique, et atteindre un taux des ménages ayant accés internet 60%.
- évoluer vers le e-administration, améliorer la compétitivité des entreprises et leur positionnement sur le numérique,
- la création de l'emploi et des champions nationaux outre le passage de la Tunisie vers le tout numérique.

La mise en œuvre de cette stratégie permettra de réaliser une valeur ajoutée du secteur de 11 milliards dinars par an la cinquième année contre 4,5 milliards dinars actuellement.

Parmi les autres objectifs on notera: Atteindre une recette d'export de 6 milliards de dinars au terme du plan quinquennal 2016-2020 contre 950 MDT actuellement, la création de 100.000 emplois en cinq ans tout en assurant la connexion de trois familles sur 5 et un déploiement du très grand débit.

La réalisation de ces objectifs nécessitera la mobilisation d'un volume global d'investissement (1/3 investissements public et 2/3 investissements privés) de 5,5 milliards de dinars.

L'arrivée de la 4G devrait se traduire par l'accélération du rythme et de l'élargissement de l'utilisation de l'internet à davantage de petites entreprises, à de plus larges couches sociales et zones défavorisées.

En 2016, le ministère des Technologies de la Communication et de l'Économie Numérique table sur l'élargissement du taux de couverture pour atteindre 25% au niveau national et 20% au niveau régional.

Les objectifs à court, moyen et long termes fixés par le gouvernement sont ambitieux, reste de mettre en œuvre les moyens humains et matériels nécessaires, de développer l'infrastructure de base et d'assurer un climat adéquat et idoine au passage à la réalisation de l'objectif ultime : le e-transform Tunisia.

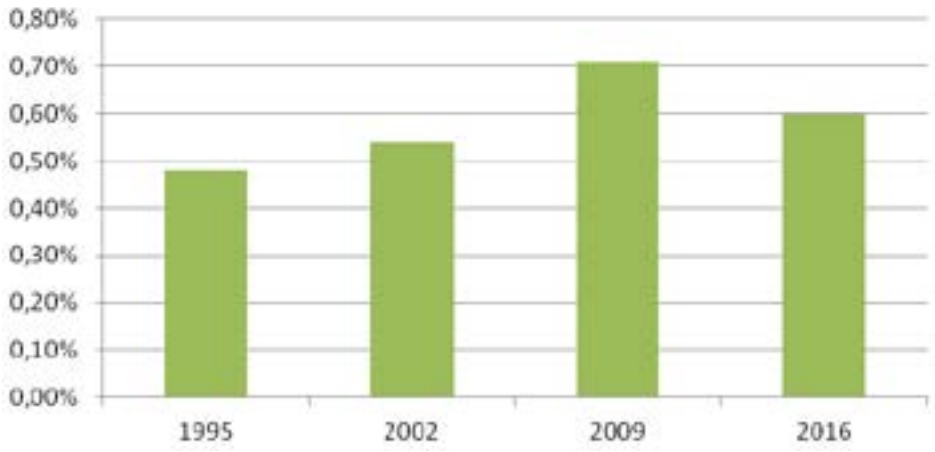
PART DANS LE PIB DES INVESTISSEMENTS ALLOUÉS À LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT

Définition :

La dépense intérieure de recherche et développement (DIRD) correspond aux travaux de recherche et développement (R&D) exécutés sur le territoire national quelle que soit l'origine des fonds.

Les indicateurs statistiques de recherche et développement (R&D) décrivent les principaux aspects des systèmes de R&D. Ils sont des outils essentiels d'évaluation des politiques publiques de R&D, et sont au cœur des dispositifs de pilotage de ces activités.

Evolution :



Source : ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique / Rapport de l'UNESCO de 2016

Commentaire :

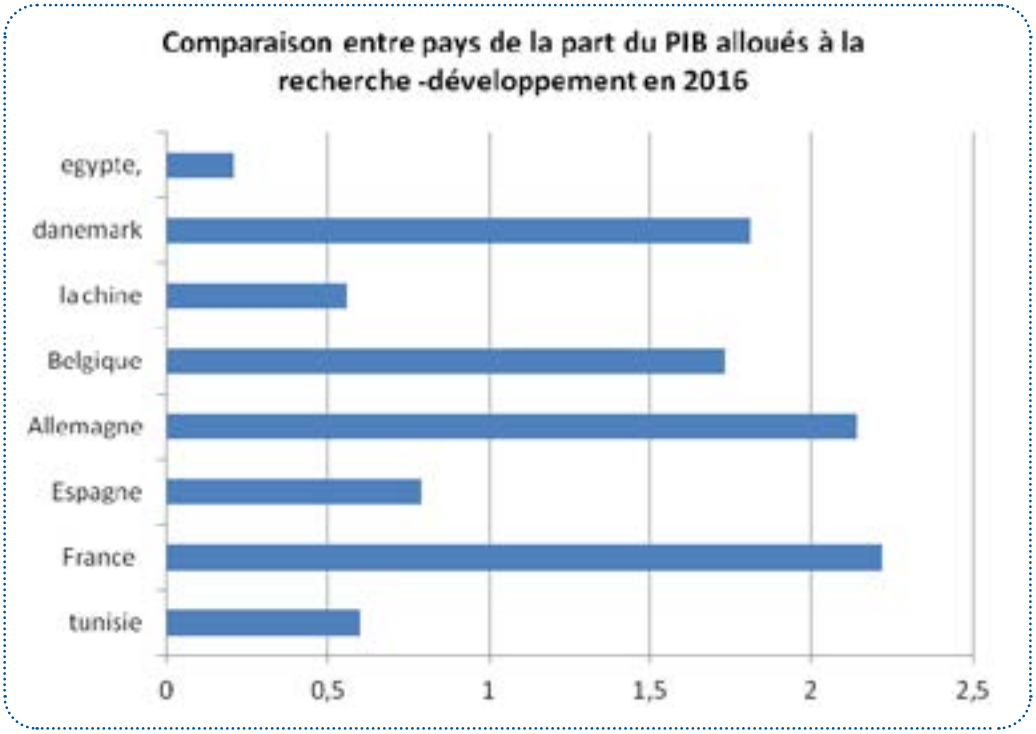
Selon le rapport de l'Institut de la statistique de l'Unesco, les dépenses mondiales en recherche et développement ont atteint un record d'environ 1000,7 milliards de dollars, une dizaine de pays seulement concentrent 80% de leurs dépenses.

La Corée du Sud qui consacre 4.3% (plus de 74 milliards dollars) de son PIB à la R&D occupe la première place du classement suivie d'Israël (4.1% du PIB) et du Japon (3.6% du PIB).

Quand à la Tunisie et selon le même rapport, elle dépense environ 806.000 dollars soit 0,6% de son PIB en 2016 et compte 1803 chercheurs par million d'habitants. Les investissements en R&D sont répartis entre le Gouvernement (50%), les entreprises (19%) et les universités (31%). Notre voisin le Maroc investit 0.7% de son PIB pour la R&D et recense 856 chercheurs

par million d'habitants. Alors que, notre voisin algérien investit seulement 0,1% de son PIB dans la recherche et le développement pour 168 chercheurs par million d'habitants, comprenant 65% de chercheurs contre 35% de chercheuses.

Le graphique suivant donne une comparaison entre la Tunisie et d'autres pays mentionnés dans le graphique ci-dessous :



9éme DEFI

ADAPTER LA GOUVERNANCE POUR UNE MEILLEURE PROMOTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE

PROPORTION D'ENTREPRISES CERTIFIÉES ISO 14001

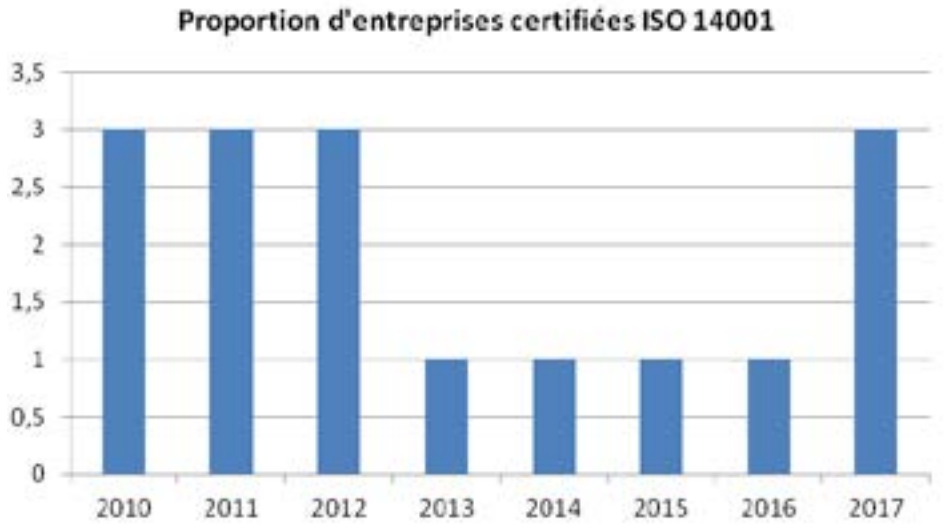
Définition :

C'est le nombre d'établissements industriels ayant la certification ISO 14001 par rapport au nombre d'établissements industriels total.

La norme ISO 14001 est la plus utilisée des normes de la série des normes ISO 14000 qui concernent le management environnemental.

Evolution :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
proportion d'entreprises certifiées ISO 14001	3	3	3	1	1	1	1	3



Source :INNORPI

Commentaire :

L'intérêt de la Tunisie s'est porté sur la mise à niveau environnementale des entreprises nationales afin de raffermir leur compétitivité et de faciliter leur intégration dans l'économie mondiale.

La certification de conformité ISO14001 est ainsi devenue un critère par lequel se mesure la qualité des biens et des services échangés dans le commerce mondial.

En Tunisie, le nombre des entreprises ayant obtenu la certification ISO14001 a atteint 3% en 2017 soit plus de 200 entreprises tunisiennes sont aujourd'hui certifiées ISO 14001 (système de mangement environnemental).

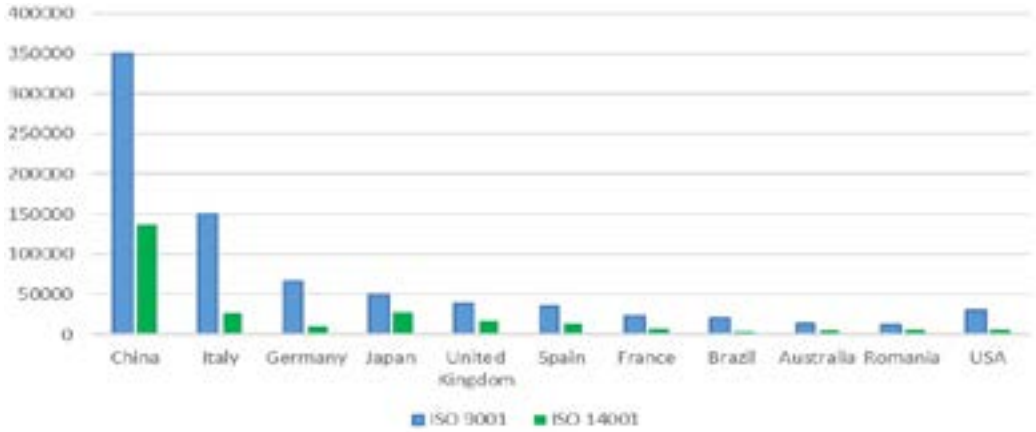
Les principaux secteurs concernés par la certification ISO14001 en Tunisie sont essentiellement : l'industrie agro-alimentaire, l'industrie mécanique, l'industrie du cuir et chaussure, l'industrie chimique, l'hôtellerie et l'emballage.

Dans le monde, la certification aux normes de gestion ISO 14001 est en constante progression. Selon les récentes statistiques de l'ISO, la certification ISO 14001 est passée 319496 en 2015 pour atteindre 346189 certificats en 2016, soit une augmentation de 17% en un an.

Source : Enquête 2017 faite par ISO AFRICA

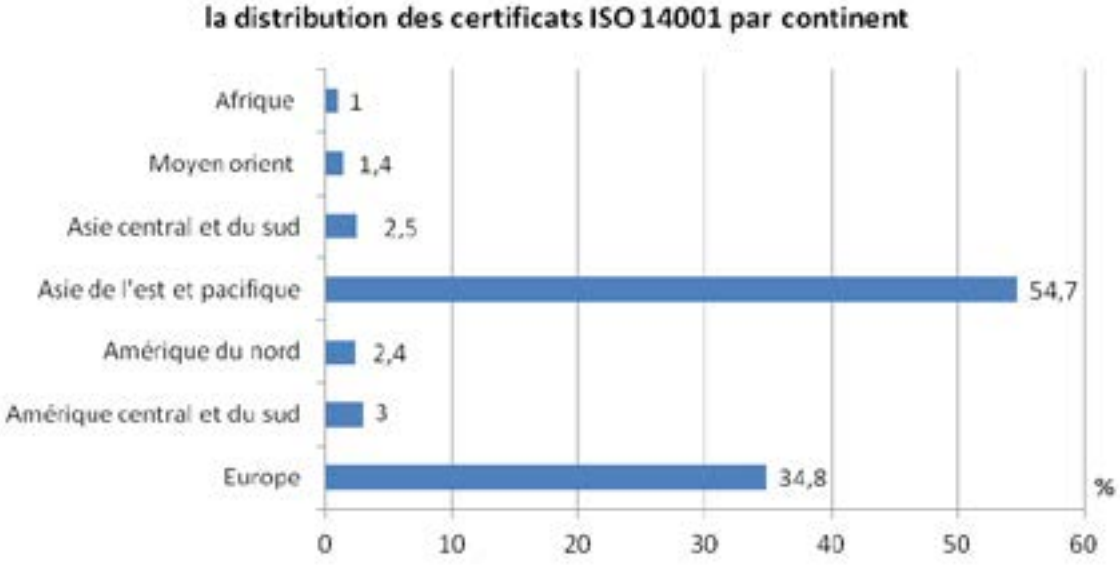
La diffusion de ces normes est inégale au niveau des pays, 74.30% des certificats ISO 14001 sont concentrés dans 11 pays. La Chine détient à elle seule 39,40% de certificats ISO 14001 loin devant les pays occidentaux comme l'Allemagne, les USA et la France. Étonnamment, les États-Unis se classent dixième pour les certificats ISO 14001 avec 5582 certificats, loin derrière l'Espagne (13717) et l'Inde (7724). En outre, des pays tels que la Roumanie et l'Italie, qui ont un niveau d'industrialisation et une économie plus faible que les États-Unis, le Royaume Uni et l'Allemagne, sont inclus dans les 10 pays ayant le plus de certificats ISO 14001. La Roumanie, dépasse les Etats-Unis en termes de certification ISO 14001 avec 1,75% contre 1,6% pour les Etats-Unis de certificat dans le monde.

Nombre de certificat ISO 14001 par pays



Source : Enquête 2017 faite par ISO AFRICA

Concernant la distribution des certificats ISO 14001 par continent, l'Asie de l'Est et Pacifique domine avec 54.7% de certificats ISO 14001 devant l'Europe. L'Amérique du Nord (USA, Canada, Mexique) compte un faible taux de certification ISO 14001 (2.4%) par rapport à l'Amérique du Sud. Cependant la certification ISO est encore embryonnaire en Afrique car elle occupe le dernier rang avec seulement 1% de certificats ISO 14001.



Source : Enquête 2017 faite par ISO AFRICA

TAUX DE COMMUNES DISPOSANT D'UN DOCUMENT RÉGIONAL ET/OU D'UN AGENDA 21 LOCAL

Définition :

C'est le nombre de communes possédant un agenda 21 local ou d'un document régional.

L'agenda 21 local mobilise toute les forces vives d'une collectivité (citoyens, tissu associatif, élus locaux, administrations, investisseurs…) en vue de définir une stratégie de développement tenant compte de tous les problèmes économiques, sociaux et environnementaux.

Evolution :

	2017
Nombre de communes adhérés dans le programme agenda 21 local	157
Nombre de communes qui ont préparé leur agenda 21 local	26

Source : Ministère des affaires locales et de l'environnement

Commentaire :

Depuis sa mise en route en 1999, le processus des Agendas locaux ne semble pas emprunter la bonne voie. Le bilan établi montre que jusqu'en 2004, le processus a été engagé dans 80 communes. Ce nombre a été porté à 142 en 2009 et à 157 en 2017. En effet, le nombre de communes ayant adhéré au processus représente 60 % des 264 communes tunisiennes. Le programme de l'État, qui consistait à élaborer dix Agendas locaux par an, n'a pas abouti et seulement une moyenne annuelle de 2 ou 3 Agendas est réalisée. De plus, ce résultat semble refléter l'insuffisance de ses outils techniques pour engager les communes dans les démarches de planification démocratique. Ces démarches sont axées sur la participation citoyenne et sur la concertation entre les différents intervenants publics et privés, plus ou moins intéressés par le processus.

Aujourd'hui, l'observation de la carte des réalisations permet de tirer des leçons sur l'intérêt qu'éprouvent distinctement les communes quant à l'enjeu primordial de la pérennisation de l'action participative en matière de planification urbaine. Le bilan en l'état fait ressortir que sur 26 villes, 16 Agendas ont été réalisés par des communes situées dans les gouvernorats intérieurs de Béja, Jendouba, Siliana, Sidi Bouzid, Kairouan et Le Kef. Ce dernier territoire, qui incarne différentes pratiques et tensions politiques menées face à l'engagement des petites villes dans un programme de planification durable, constitue un champ fécond d'expérimentation pour les meilleures pratiques participatives réalisées à Neber, Sers, Dahmani, Ksour, Tejerouine et Menzel Salem.

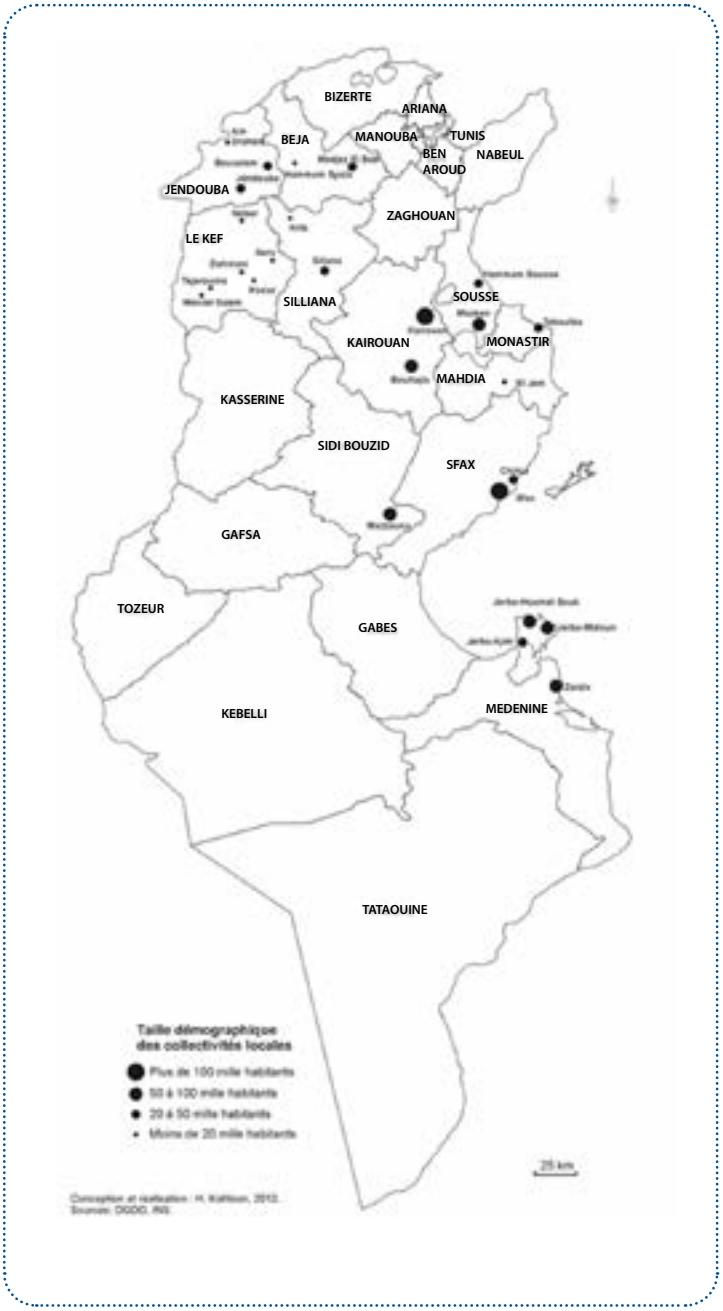
Quant aux régions littorales, les réalisations n'étaient pas assez significatives. Seulement six communes (Hammam Sousse, Msaken, Teboulba, El Jem, Chihia et Sfax) ont mené à terme des projets.

Dans l'état actuel, les Agendas 21 locaux semblent inciter davantage les petites villes que les grandes à la participation citoyenne et à la concertation ; les grandes villes s'abandonnent à l'emprise administrative de tutelle et aux questions quotidiennes de gestion urbaine. Ce

constat, qui révèle que près de 77 % des Agendas réalisés étaient l'œuvre de communes ayant des populations inférieures à 50 000 habitants, ne devrait pas nous faire sous-estimer les expériences réussies dans les grandes villes, par exemple celle de la commune de Sfax. Cette ville de plus de 265 000 habitants constitue un exemple illustratif du rôle des associations, notamment l'association de la protection de la nature et de l'environnement (APNES), dans la mise en place d'un nouveau mécanisme de participation active de la population et d'un consensus sur un programme d'action à long terme.

La carte ci-dessous montre la Répartition géographique des collectivités locales ayant réalisé leurs Agendas 21 locaux .

Répartition géographique des collectivités locales ayant réalisé leurs Agendas 21 locaux (Bilan 2000-2011)



ASSOCIATIONS AGRÉÉES ŒUVRANT DANS LE DOMAINE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Définition :

C'est le nombre d'associations agrées œuvrant dans le domaine du développement durable et qui ont pour objectif la protection de la nature et de l'environnement.

Evolution :

Source : site IFEDA, 2019.

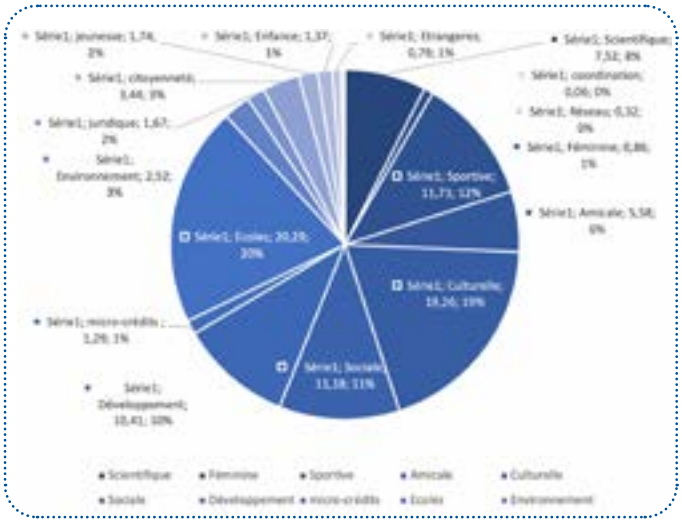
Commentaire :

Les associations occupent, en Tunisie, une place privilégiée vue l'importance du rôle qu'elles jouent dans la promotion des valeurs du développement et de la solidarité, et dans la concrétisation des valeurs de citoyenneté et de participation à la vie publique.

Il existe en Tunisie en 2018 prés de 569 associations à vocation environnementale, ce chiffre était en 2012 près de 450 associations, de 250 en 2010 et de 100 en 2001.

La réalité des associations de la société civile en Tunisie d'avant le 14 janvier a fait l'objet de peu de travaux. Après le 14 janvier 2011, on assiste à un boom de nouvelles associations.

Le centre d'information, de formation, d'études et de documentation sur les associations IFEDA a donné le chiffre de 22608 associations tunisiennes agrées œuvrant dans plusieurs domaines (voir graphique ci-dessous) dont la plupart seraient actives dans le domaine de la citoyenneté en général et de la promotion des valeurs de la démocratie.



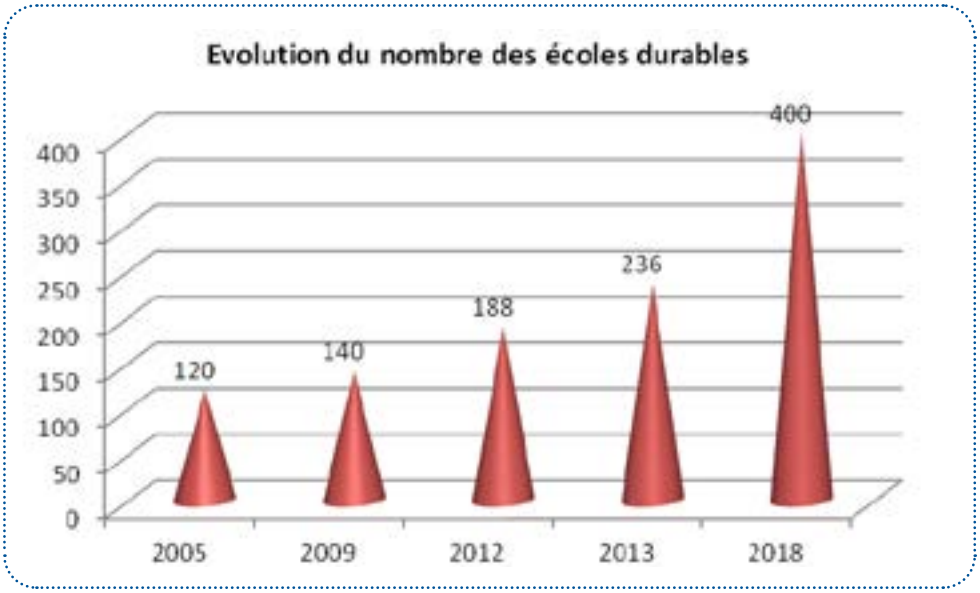
Source: Site IFEDA, 2019

NOMBRE D'ÉCOLES DURABLES

Définition:

C'est le nombre d'écoles durables suivies et adhérées par le réseau des écoles durables. Une école durable doit répondre aux composantes suivantes: Bonne gestion des déchets de l'école, une économie de l'énergie, un jardin botanique diversifié et un club d'environnement fonctionnel.

Evolution :



Source : Ministère des affaires locales et de l'environnement

Commentaire :

Le programme national du réseau des écoles durables vise à répandre la culture de l'environnement et du développement durable chez les enfants dans les établissements scolaires et les collèges, par l'incitation de l'élève à s'occuper des plants, et à se prévaloir d'une interaction pratique sur le terrain avec les questions environnementales en relation avec l'environnement naturel, humain et de développement au sein de l'école.

Depuis son démarrage en 2005, et jusqu'à fin 2018, ce projet a enregistré l'adhésion de 400 écoles (sur un total d'environ 6580 écoles, soit un taux de 6%) réparties d'une manière équitable sur l'ensemble des gouvernorats, ce qui a permis à ces établissements scolaires de bénéficier des interventions suivantes :

- Création d'un jardin environnemental au sein de chaque école ;
- Equipement de chaque école en matériel audiovisuel et numérique ;
- Equipement de la bibliothèque du club de l'environnement des écoles en documents et livres traitant de sujets en relation avec l'environnement et le développement durable ;
- Participation aux activités organisées par ces écoles, portant sur l'environnement

et le développement durable, et ce, à travers la coopération avec les services de l'animation culturelle relevant du Ministère de l'Education, et la participation des associations de l'environnement ;

- Acquisition de quelques publications à caractère environnemental au profit des écoles durables,
- Installation des équipements de l'énergie renouvelable (solaire et éolienne) dans certaines écoles pilotes durables (à raison d'une école par gouvernorat).
- Entretien et maintenance des jardins des écoles et des équipements de l'énergie alternative.

L'élargissement de ce programme est à même d'ouvrir un espace propice pour l'incitation des initiatives en relation avec l'éducation environnementale, et partant de participer à la diffusion de la culture de la durabilité chez les jeunes générations, et d'aider à la concrétisation du concept et du principe du développement durable, conformément à nos choix nationaux, et en harmonie avec nos engagements internationaux.

En outre, le ministère des Affaires locales et de l'environnement a indiqué en septembre 2018 qu'une équipe travaille avec le ministère de l'Education sur l'introduction de la matière de l'éducation environnementale dans les programmes éducatifs des écoles et lycées. Ce qui représente une très bonne initiative pour enraciner la responsabilité environnementale dans la culture des générations futures et ce qui vise à enraciner la conscience des citoyens quant au défi environnemental et à édifier le développement durable, à partir des écoles.

Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Dévellopement Durable

المرصد التونسي للبيئة والتنمية المستديمة

3, Rue de Kenya,1002,Tunis

+(216) 71 845 004

+(216) 71 845 004

oted@anpe.nat.tn