REPUBLIQUE TUNISIENNE

Ministère de l'Environnement
et du Développement Durable

Agence Nationale
de Protection de l'Environnement

# Indicateurs de l'industrie durable 2006

Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable

# INTRODUCTION

Le tissu industriel de la Tunisie compte environ 9500 entreprises. Parmi celles-ci, 5468 ont un effectif supérieur ou égal à 10, dont 2360 sont totalement exportatrices.

La contribution des industries manufacturières au PIB progresse continuellement : de 7 % en 1962, elle passe à 14.3 % en 1980, atteint 18.1 % en 1991 et s'élève à plus de 27 % en 2004.

La part de l'industrie manufacturière dans les exportations de biens est passée de 41 % en 1981 à 91 % en 2004.

Des faiblesses structurelles et organisationnelles de l'industrie tunisienne ont été identifiées, et constituent autant de difficultés qu'il faudra résoudre pour affronter la nouvelle période que vit actuellement la Tunisie en matière d'ouverture sur son environnement international et à son intégration dans un vaste ensemble économique constitué de l'Union Européenne et de tous les pays méditerranéens. A ce titre, l'industrie tunisienne devra relever un certain nombre de défis dont : L'accroissement de la concurrence engendrée par la libéralisation du commerce extérieur ; l'abolition des quotas dans les échanges internationaux, l'apparition de nouveaux concurrents ayant un coût de main d'œuvre très compétitif ou plus proche du principal marché de la Tunisie qui est l'UE ; la prise en compte plus marquée des aspects environnementaux, et les mesures de protection que certains pays développés ont mis en place pour se prémunir vis-à-vis de la concurrence de pays qui ne respecteraient pas ces exigences.

# Place de l'industrie dans l'économie nationale

## Définition

C'est la contribution de l'industrie dans le produit intérieur brut du pays (aux prix courants). Cet indicateur montre le poids de l'industrie dans l'économie du pays.

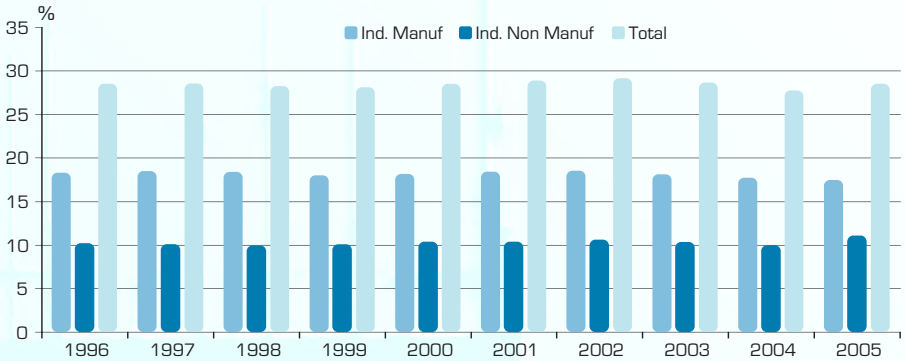
## Evolution

*Unité : % du PIB*

| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ind. Manuf** | **18.3** | **18.5** | **18.4** | **18.1** | **18.2** | **18.5** | **18.6** | **18.2** | **17.77** | **17.5** |
| Ind. agro-alimentaire | 3.1 | 3.4 | 3.1 | 3.3 | 3.4 | 3.1 | 3.1 | 3.05 | 3.368 | 3.2 |
| Matériaux de construction, céramique et verre | 1.8 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.78 | 1.697 | 1.7 |
| Ind. mécaniques et électriques | 2.4 | 2.4 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.7 | 2.7 | 2.75 | 2.93 | 3.2 |
| Chimie et caoutchouc | 2.1 | 2.2 | 2.1 | 2 | 2 | 1.9 | 2 | 1.89 | 1.855 | 1.9 |
| Textile, cuirs et chaussures | 6.6 | 6.5 | 6.6 | 6.3 | 6.3 | 6.7 | 6.7 | 6.41 | 5.735 | 5.2 |
| Industries diverses | 2.3 | 2.3 | 2.4 | 2.3 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.35 | 2.183 | 2.3 |
| **Ind. Non Manuf** | **10.2** | **10.1** | **9.9** | **10.1** | **10.4** | **10.4** | **10.6** | **10.4** | **9.991** | **11.1** |
| Mines | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 0.8 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.79 | 0.609 | 0.6 |
| Energie | 5 | 4.9 | 4.5 | 4.7 | 4.8 | 4.7 | 4.7 | 4.65 | 4.29 | 5.3 |
| Hydrocarbures | 3.1 | 2.9 | 2.4 | 2.8 | 3 | 2.9 | 2.9 | 2.8 | 2.92 | 4 |
| Electricité | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.85 | 0.934 | 0.9 |
| Eau | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | | 0.44 | 0.4 |
| Bâtiment et génie civil | 4.5 | 4.4 | 4.5 | 4.6 | 4.7 | 4.9 | 5.1 | 5 | 5.089 | 5.2 |
| **Total** | **28.5** | **28.6** | **28.3** | **28.2** | **28.6** | **28.9** | **29.2** | **28.7** | **27.76** | **28.6** |

*Source : INS-BCT*

Part de chaque type d'industrie dans le PIB




## Commentaires

Le pourcentage de la valeur ajoutée de l'industrie par rapport à celle du PIB s'est stabilisé ces dernières années au alentour de 28 % avec une part plus importante pour l'industrie manufacturière qui est la composante la plus dynamique du secteur productif. En 2005, leur valeur ajoutée est de 18 % contre 11 % pour l'industrie non manufacturière.

Les branches de textiles, habillement, cuir et chaussures et celles du bâtiment et génie civil qui assurent environ 39 % du PIB industriel constituent les principales activités industrielles du pays. La branche des industries énergétiques qui contribue à hauteur de 15 % dans le PIB industriel vient en deuxième position. Les industries agro-alimentaires viennent en troisième position avec une contribution de 12 % dans le PIB industriel.

# Pourcentage de la population active occupé dans le secteur de l'industrie manufacturière

## Définition

Il s'agit du rapport entre la population active occupée dans l'industrie et la population totale active occupée.

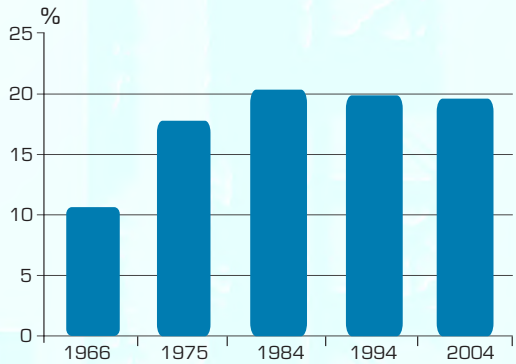
## Evolution

*Unités : 1000 personnes - %*

| | 1966 | 1975 | 1984 | 1994 | 2004 |
|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'actifs occupés dans l'industrie manufacturière | - | - | - | 455.7 | 554.7 |
| Nombre total des actifs occupés | - | - | - | 2320.6 | 2854.7 |
| Pourcentage des actifs occupés dans l'industrie manufacturière | 10.60 % | 17.80 % | 20.40 % | 19.90 % | 19.60 % |

*Source : INS*

Pourcentage des Actifs occupés dans l'industrie manifacturière

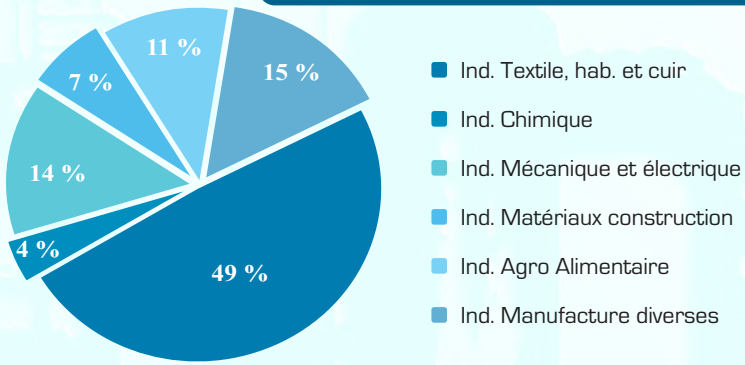


## Commentaires

L'évolution de l'emploi dans le secteur industriel depuis le milieu des années 60 permet de relever une augmentation significative opérée durant les années 70, période à partir de laquelle l'emploi industriel représente environ le 1/5ème de la population active occupée. C'est ce qu'illustre le graphique précédent.

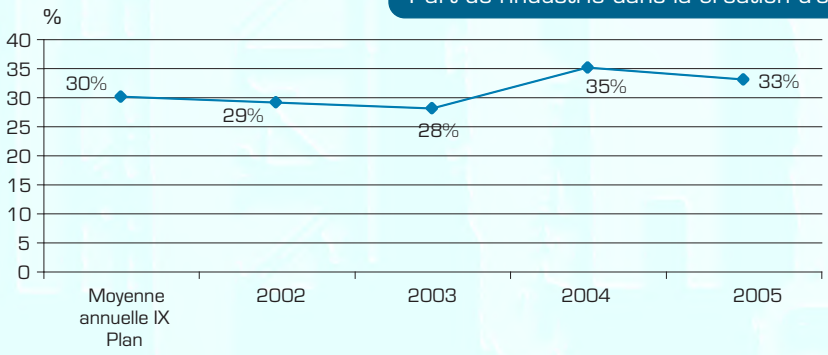
En 2004, la population active occupée dans les industries manufacturières est estimée à 554700 personnes environ. Sa part dans l'emploi est de l'ordre de 19,6 % dont environ 50 % de cette part est enregistrée dans les industries de textile, de l'habillement et du cuir comme le montre le graphique suivant :

Structure des emplois de l'industrie manufacturière 2004




Quant à la création d'emploi par l'industrie manufacturière, elle est de l'ordre de 30 % en moyenne ces dernières années.

Part de l'industrie dans la création d'emplois



# Taux d'investissement dans l'industrie manufacturière

## Définition

Il s'agit du rapport entre la valeur de la formation brute de capital fixe (FBCF) dans les industries manufacturières et la valeur de la formation brute de capital fixe global.

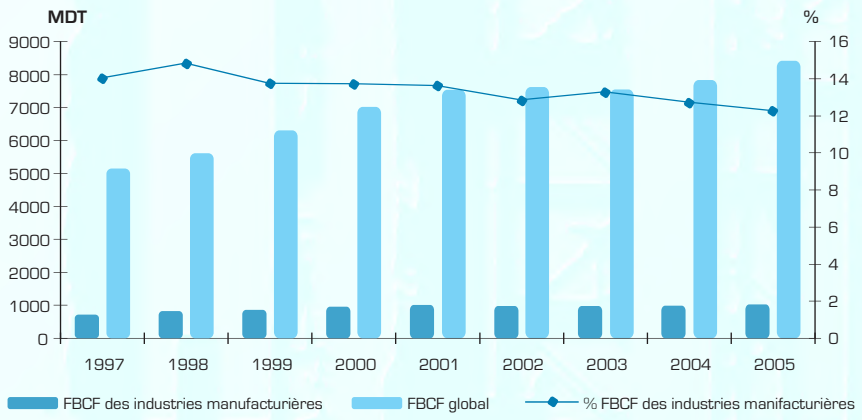
## Evolution

*Unité : Millions de dinars*

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FBCF des industries manufacturières | 719 | 830 | 865 | 960 | 1022 | 975 | 998 | 993 | 1030 |
| FBCF global | 5136 | 5614 | 6314 | 7010 | 7527 | 7607 | 7531 | 7834 | 8410 |
| % FBCF des industries manufacturières | 14.00 | 14.78 | 13.70 | 13.69 | 13.58 | 12.82 | 13.25 | 12.68 | 12.24 |

*Source : BCT - Rapport annuel*

Taux d'investissement dans les industries manufacturières



## Commentaires

### Formation brute de capital fixe dans les industries manufacturières

| Désignations | Valeur en MDT | | | Variat. En % | Structure en % | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2003 | 2004 | 2005 | 2004 / 2005 | 2003 | 2004 | 2005 |
| Industries agro-alimentaires | 210 | 225 | 230 | 2.2 | 20.6 | 22.7 | 22.3 |
| Matériaux de construction, céramique et verre | 220 | 178 | 190 | 6.7 | 21.5 | 17.9 | 18.4 |
| Industries mécaniques et électriques | 160 | 185 | 200 | 8.1 | 15.7 | 18.6 | 19.4 |
| Industries chimiques | 100 | 105 | 110 | 4.8 | 9.8 | 10.6 | 10.7 |
| Textile, habillement, cuirs et chaussures | 191 | 180 | 180 | 0 | 18.7 | 18.1 | 17.5 |
| Industries diverses | 140 | 120 | 120 | 0 | 13.7 | 12.1 | 11.7 |
| **Total** | **1021** | **993** | **1030** | **3.7** | **100** | **100** | **100** |

*Source : Ministère du Développement et de la Coopération Internationale*

Après une année de régression, les investissements engagés en 2005 dans les industries manufacturières ont augmenté de 3,7 %, pour atteindre 1030 MDT contre 993 MDT en 2004. Cette évolution s'explique, principalement, par la reprise enregistrée dans les industries de matériaux de construction, de la céramique et du verre (6,7 % contre -19,1 % en 2004), et par la progression assez rapide de la FBCF dans le secteur mécanique et électrique (8,1 % en 2005), dont la production bénéficie d'une demande sans cesse accrue aussi bien sur le marché local qu'à l'exportation. Il y a lieu d'ajouter, également, la contribution des programmes de mise à niveau et de modernisation industrielle et ceux à caractère spécifique engagés pour aider certaines activités à dépasser les difficultés conjoncturelles, comme le secteur du textile et habillement. En outre, et dans le but de relever le défi de la concurrence étrangère, les entreprises de ce secteur ont intensifié, en 2005, leur adhésion au programme de mise à niveau avec une enveloppe d'investissements approuvée de 118 MDT ou 24 % environ du total des approbations enregistrées dans le secteur industriel.

# Taux d'exportation des produits industriels

## Définition

Il s'agit du rapport entre la valeur des exportations des produits industriels et la valeur totale des exportations ; il reflète la contribution de l'industrie à l'entrée de devises étrangères. Son évolution positive peut renseigner sur la compétitivité des produits de l'industrie tunisienne et les résultats des efforts faits pour conquérir de nouveaux marchés.

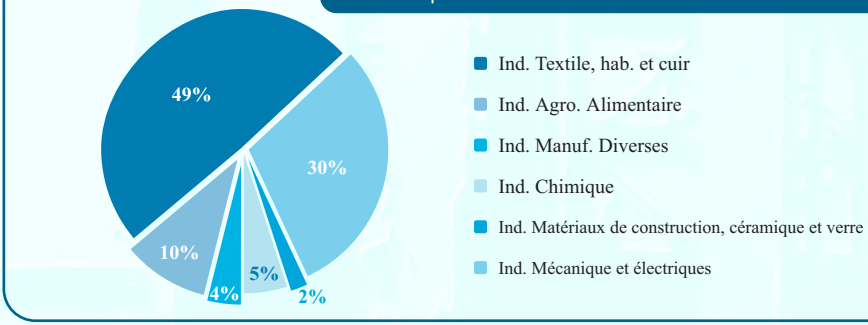
## Evolution

*Unité : Millions de dinars*

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ind agro-alimentaire | 500.3 | 406.6 | 609.1 | 500.8 | - | 395.5 | 449.2 | 1034 | 1041 |
| Textile, habillement et cuirs | 2996.4 | 3289.5 | 3396.5 | 3726.8 | 4615.2 | 4734.7 | 4880.6 | 5112 | 5133.1 |
| Ind. mécaniques et électriques | 830.3 | 1043.4 | 1120.1 | 1323.1 | 1777.2 | 1887.1 | 2149.8 | 2598 | 3141.7 |
| Matériaux de construction, céramique et verre | 99.7 | 101.5 | 93.8 | 113.1 | 131.1 | 143.1 | 153.6 | 176.4 | 218.8 |
| Ind. chimiques | 182.2 | 196.9 | 179.1 | 226.3 | 303.8 | 313.6 | 328.6 | 326 | 479 |
| Ind. Manuf. diverses | 131.8 | 140.4 | 175.9 | 223.9 | 280.8 | 338.4 | 361.6 | 458 | 471.7 |
| **Total des exportations** | **6147.9** | **6518.3** | **6966.9** | **8004.8** | **9536** | **9748.6** | **10343** | **12055** | **13607.7** |

*Source : BCT - Rapport annuel*

Taux d'exportation des industries manifacturières 2005



## Commentaires

Les produits manufacturiers représentent la principale composante des exportations tunisiennes (plus de 80 % du total des exportations).
Le graphique ci-dessus montre qu'en 2005, le secteur des industries de textiles, habillement et cuirs s'est classé en premier lieu avec 49 % de la valeur des exportations des produits manufacturés puis vient le secteur des industries mécaniques et électriques avec 30 %, puis le secteur des industries agro-alimentaires avec 10 %.

L'évolution de la structure des échanges extérieurs de la Tunisie durant les dernières années permet de relever une mutation de la composition des importations et des exportations de la Tunisie traduisant une transformation économique profonde faisant passer la Tunisie du statut de fournisseur de produits miniers et énergétiques à un véritable exportateur de produits manufacturés :

- les matières premières et les demi-produits qui représentaient près des deux tiers des exportations n'en représentent plus que le tiers ;
- les produits manufacturés non alimentaires qui représentaient environ le quart des exportations durant la période 1982-1986, ont constitué plus de 57 % des exportations de la Tunisie durant la dernière quinquennie.
  A partir de 1986, les exportations des produits manufacturés non alimentaires dépassent celles des produits énergétiques. La relève du pétrole ayant été assurée par les produits textiles au niveau des exportations tunisiennes.

# Indice de production industrielle

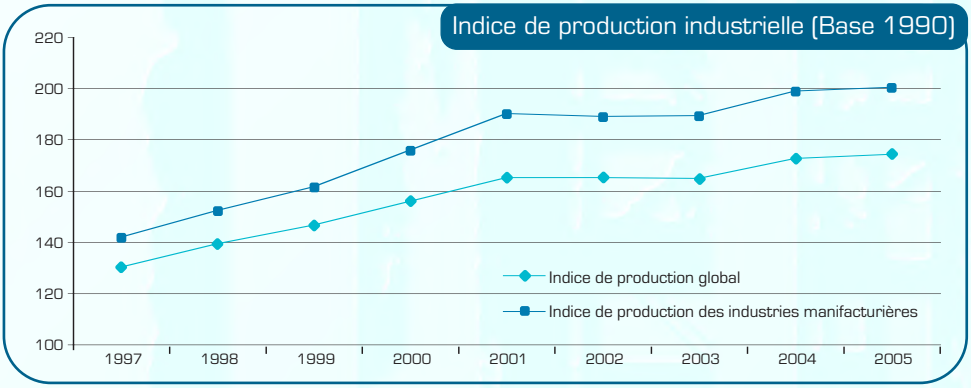
## Définition

L'indice de production industrielle est un instrument statistique qui mesure l'évolution de la production industrielle. Il couvre la totalité du champ de l'industrie hors bâtiment et travaux publics. Une forte croissance de cet indice signifie que la production industrielle augmente, et permet ainsi d'assurer la pérennité du secteur, l'emploi, et la compétitivité du pays.

## Evolution

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice de production global | 130.1 | 139.1 | 146.5 | 155.7 | 164.9 | 164.9 | 164.6 | 172.5 | 174.1 |
| Indice de production des industries manufacturières | 141.7 | 152.1 | 161.4 | 175.7 | 190 | 188.8 | 189.2 | 198.8 | 200.2 |

*Source : INS*




## Commentaires

Le graphique précédent montre que la production industrielle est en nette progression depuis 1997. En effet, l'indice de production des industries manufacturières (1990 : base 100) a doublé entre la période 1990-2005. Ceci confirme l'importance de cette filière dans le secteur industriel en terme de valeur ajoutée, d'emploi, d'investissements et d'entrée de devises.

# Intensité de l'utilisation de l'eau dans le secteur industriel

## Définition

Cet indicateur mesure la consommation d'eau nécessaire pour la fabrication d'un produit. C'est le rapport entre la consommation en eau du secteur industriel et sa valeur ajoutée exprimée aux coûts des facteurs (prix constants 1990).

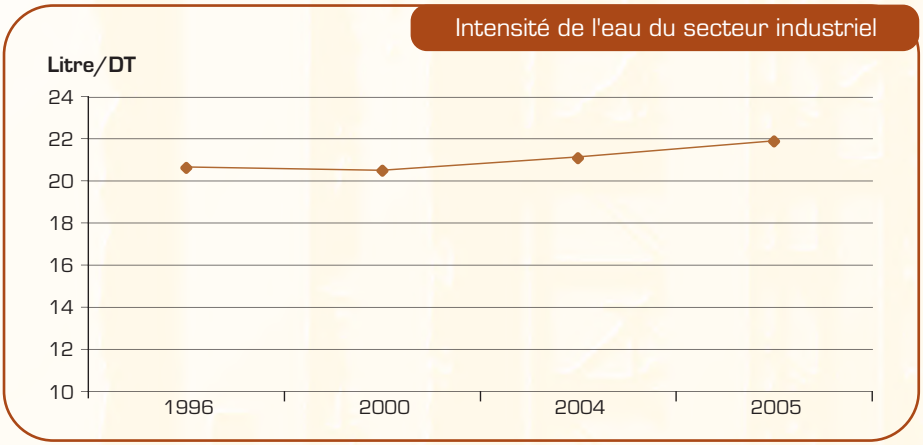
## Evolution

*Unité : Litre/DT*

| | 1996 | 2000 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|
| Intensité de l'eau du secteur industriel | 20.61 | 20.45 | 21.09 | 21.85 |

Données probables pour 2004 et prévisionnelles pour 2005

*Source : DGRE-INS*



## Commentaires

Sous réserve de l'exactitude des estimations faites par l'INS pour les années 2004 et 2005 (Les statistiques disponibles actuellement à l'INS concernant la valeur ajoutée du secteur industriel (manufacturières et autres) affichent des données probables pour 2004 et prévisionnelles pour 2005), l'intensité de l'utilisation de l'eau dans l'industrie affiche une légère hausse durant la période 1996-2005, ce qui nécessite un effort de maîtrise de la consommation de cette ressource.

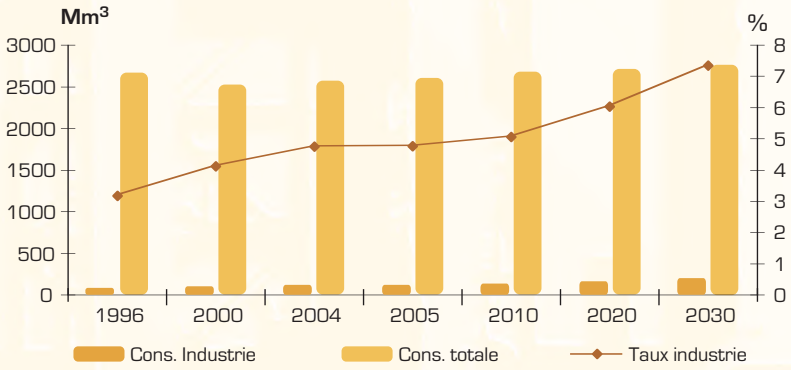
En effet, le suivi de la consommation d'eau par l'industrie montre également une augmentation continue depuis 1996 à 2005. Cette consommation est passée de 85 millions de $m^3$ en 1996 à 104 $Mm^3$ en 2000 et à 124 $Mm^3$ en 2005. De même les projections faites à l'horizon 2030 montrent une augmentation de la part de l'industrie dans la demande en eau, part qui passerait de 3,18 % en 1996 à 7,33 % en 2030. Ceci est illustré dans le tableau et le graphique suivants :

*Unité : Million $m^3$ - %*

| | 1996 | 2000 | 2004 | 2005 | 2010 | 2020 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Construction Industrie | 85 | 104 | 122 | 124 | 136 | 164 | 203 |
| Construction totale | 2670 | 2528 | 2573 | 2609 | 2689 | 2720 | 2770 |
| Taux industrie | 3.18 % | 4.11% | 4.74 % | 4.75 % | 5.05 % | 6.03 % | 7.33 % |

*Source : DGRE*

Taux de cosommation d'eau par l'industrie



# Intensité énergétique dans le secteur industriel

## Définition

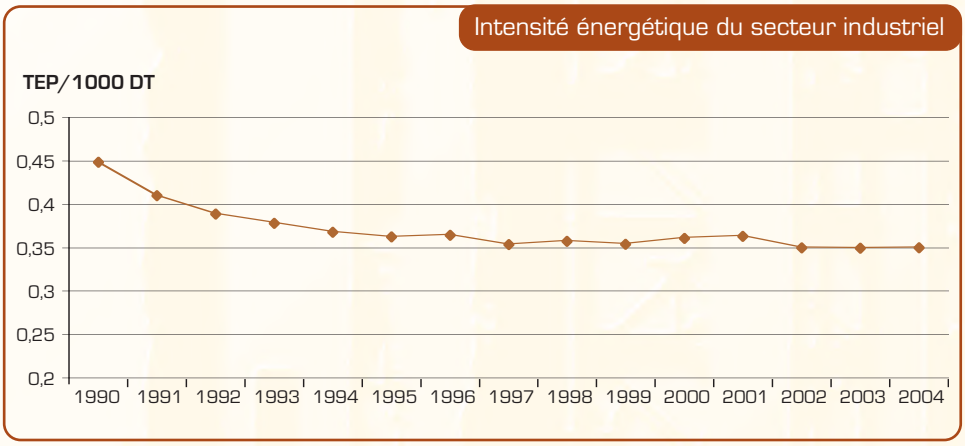
C'est le rapport entre la consommation finale d'énergie dans l'industrie et la valeur ajoutée de ce secteur. Ce rapport traduit la consommation finale d'énergie nécessaire pour produire une unité de valeur ajoutée dans ce secteur. Cet indicateur mesure ainsi l'efficacité énergétique dans l'industrie.

## Evolution

*Unité : TEP/1000 DT*

| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensité énergétique du secteur industriel | 0.362 | 0.364 | 0.353 | 0.357 | 0.354 | 0.361 | 0.363 | 0.350 | 0.349 | 0.350 |

*Source : ONE-INS*



## Commentaires

L'intensité énergétique est calculée en divisant la quantité d'énergie primaire consommée par la valeur ajoutée du secteur, au cours de l'année considérée ; ce qui constitue un important indicateur, révélateur du degré de maîtrise de la consommation d'énergie, compte tenu de l'activité économique du pays.
L'intensité énergétique dans l'industrie connaît une baisse continue durant les dernières années, comme le montre le graphique précédent, ce qui témoigne d'un effort en matière de maîtrise de la consommation de l'énergie sur les lieux de production. En effet, grâce aux efforts soutenus déployés par l'Etat en vue de rationaliser la consommation d'énergie, l'indicateur de l'intensité énergétique a baissé au cours des dernières années, passant de 0,448 TEP/1000 DT en 1990 à 0,350 TEP/1000 DT en 2004. Soit une diminution d'environ 20 % représentant une contribution non négligeable à la réduction de émanations de gaz à effet de serre et, par conséquent, à la préservation de l'environnement.

Le tableau suivant montre la consommation d'énergie par le secteur industriel. Si la part globale de l'industrie dans cette consommation est de l'ordre de 36 %, les activités industrielles sont les principales utilisatrices des produits pétroliers avec une part atteignant environ 50 % de la consommation globale.

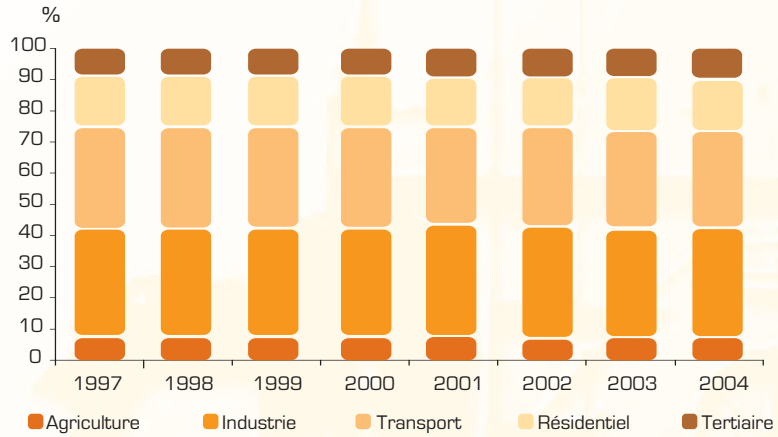
*Unité : Ktep*

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Agriculture | 316.4 | 334 | 344.9 | 354.2 | 387 | 354 | 373 | 390 |
| **Industrie** | **1574.5** | **1639.6** | **1710.4** | **1818.7** | **1942** | **1924** | **1940** | **2044** |
| **% Industrie** | **35.36 %** | **35.28 %** | **35.03 %** | **35.81 %** | **36.72 %** | **36.58 %** | **35.91 %** | **36.05 %** |
| Transport | 1454.3 | 1504.5 | 1604 | 1636.6 | 1648 | 1633 | 1661 | 1706 |
| Résidentiel | 720.3 | 761.4 | 806.8 | 840.5 | 810 | 835 | 920 | 938 |
| Tertiaire | 387 | 404 | 417 | 428.9 | 502 | 513 | 509 | 592 |
| **Total** | **4452.5** | **4647.5** | **4883.1** | **5078.9** | **5289** | **5259** | **5403** | **5670** |

*Source : ONE*

# Intensité énergétique dans le secteur industriel (suite)

Evolution de la consommation d'énergie finale par secteur




Parmi les programmes de maîtrise de l'énergie dans le secteur industriel, on cite :

- Audits énergétique et contrats-programmmes ;
- Projet d'efficience énergétique ;
- Utilisation des équipements, matériels et outils qui contribuent à la maîtrise de l'énergie.

# Taux d'émission de gaz à effet de serre (GES) dans l'industrie

## Définition

Cet indicateur mesure le volume d'émissions de gaz à effet de serre (exprimé en TE- $CO_2$).

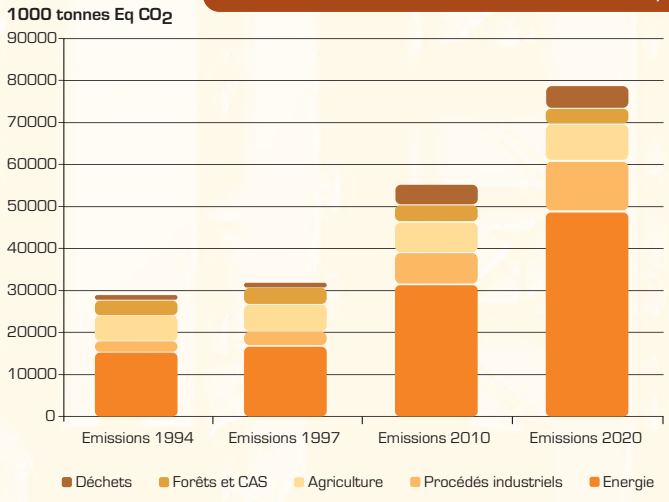
## Evolution

*Unité : 1000 tonnes Eq $CO_2$*

| | Emissions 1994 | Emissions 1997 | Emissions 2010 | Emissions 2020 |
|---|---|---|---|---|
| Energie | 15251 | 17010 | 31636 | 48993 |
| % Energie | **52.83** % | **53.41** % | **57.35** % | **62.22** % |
| Procédés industriels | 2839 | 3265 | 7409 | 12068 |
| % Procédés industriels | **9.83** % | **10.25** % | **13.43** % | **15.33** % |
| Agriculture | 6018 | 6440 | 7522 | 8746 |
| Forêts et CAS | 3731 | 3952 | 3917 | 3596 |
| Déchets | 1031 | 1182 | 4678 | 5338 |

*Source : ANME*

Evolution des émissions brutes de GES par sources



## Commentaires

Les émissions brutes de GES de la Tunisie sont évaluées, d'après les inventaires de1994 et 1997 respectivement à 28,87 millions de TE $CO_2$ et 31,849 millions de TE $CO_2$.

La simulation des émissions futures de GES effectuée dans le cadre de la communication nationale et établie sur la base d'un scénario socio-économique et d'un scénario environnemental prévoit qu'en 2010 les émissions brutes de GES seront de l'ordre de 55,162 millions de TE $CO_2$ et de l'ordre de 78,741 millions de TE $CO_2$ en 2020.

Le graphique ci-dessus montre une domination des utilisations énergétiques en tant que sources de GES avec une contribution dépassant les 50 % suivi par l'agriculture et les forêts. Les procédés industriels viennent en troisième position avec une contribution de l'ordre de 12 % en moyenne.

Il est à souligner que la croissance des émissions de GES est l'un des défis majeurs de la problématique des changements climatiques. Néanmoins, la Tunisie n'a pas d'engagement de réduction des émissions vis-à-vis du protocole de Kyoto. En effet, les études prospectives des émissions de GES ont montré que la Tunisie dispose d'un potentiel relativement important d'atténuation des émissions.

L'utilisation des énergies renouvelables (Eolienne, solaire...) contribue à l'atténuation des GES. L'exploitation de ce potentiel devrait contribuer au développement durable de la Tunisie durant les deux prochaines décennies.

Cependant, avec sa situation géographique et son littoral long de 1300 km, la Tunisie est plutôt vulnérable aux effets néfastes des changements climatiques, l'élévation accélérée du niveau de la mer devrait avoir des retombées négatives en particulier sur la qualité des ressources en eau, les écosystèmes naturels, les milieux humides, le tourisme et la pêche.

# Nombre de bénéficaires et du montant des subventions du FODEP

## Définition

Cet indicateur montre le nombre des bénéficiaires du Fonds de Dépollution (FODEP) et le montant des subventions allouées à ces bénéficiaires.

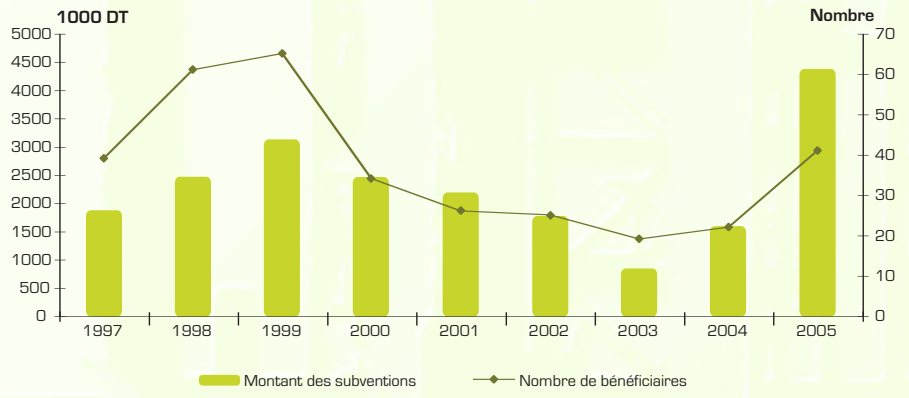
## Evolution

*Unité : 1000 DT/Bénéficiaires*

| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Montant des subventions | 1869 | 2463 | 3122 | 2454 | 2181 | 1769 | 835 | 1590 | 4370 |
| Nombre de bénéficiaires | 39 | 61 | 65 | 34 | 26 | 25 | 19 | 22 | 41 |

*Source : ANPE*

Evolution du nombre de bénéficiaires et du montant des subventions du FODEP



## Commentaires

La dimension curative constitue un élément fondamental de la politique de l'Etat de lutte contre la pollution, sous toutes ses formes, en particulier contre la pollution industrielle, compte tenu des impacts négatifs directs de cette pollution sur les ressources naturelles, la qualité de la vie et la salubrité des composantes des écosystèmes.

Dans le souci de réaliser cet équilibre entre les impératifs de protection de l'environnement et d'impulsion du développement, l'ANPE a créé, en 1992, le Fonds de Dépollution (FODEP). Il s'agit d'un important mécanisme financier, destiné à aider les industriels à réaliser leurs projets ayant pour but de réduire la pollution hydrique et atmosphérique. Le Fonds apporte également son appui aux entreprises spécialisées dans la collecte et le recyclage des déchets, ainsi qu'aux projets industriels qui se proposent d'utiliser les technologies propres.

L'aide du FODEP consiste en l'octroi d'une subvention équivalente à 20 % du montant des investissements prévus, en plus d'un crédit bancaire à des conditions avantageuses couvrant 50 % du coût de ces investissements pour un autofinancement d'au moins 30 % de la valeur du projet.

Les interventions effectives du Fonds de dépollution ont démarré en 1994, grâce aux financements préliminaires de l'Etat, estimés à 2,5 millions de dinars. Ces financements ont été renforcés en 1995, à la faveur de la contribution de l'institution financière allemande KFW, laquelle a atteint, jusqu'à présent, près de 45 millions de dinars, sous forme de crédits «FOCRED». Au 31 décembre 2005, les interventions du FODEP se répartissaient, par secteur d'activité, comme suit :

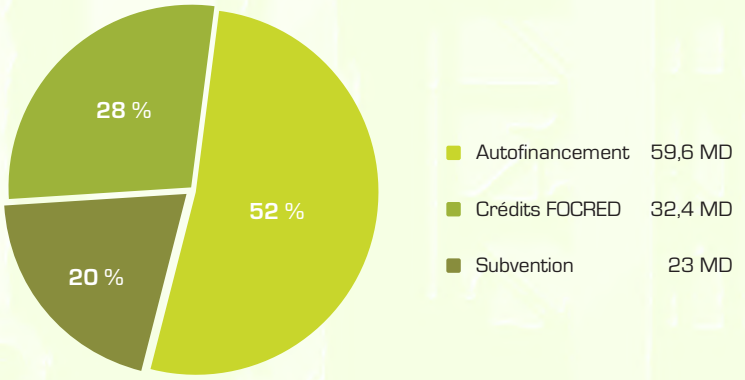
# Nombre de bénéficaires et du montant des subventions du FODEP (suite)

| | Nombre de projets | Investissements (MDT) | Montant des subventions (MDT) |
|---|---|---|---|
| Collecte des déchets et recyclage | 105 | 57 755 289,200 | 11 551 057,84 |
| Industries agro-alimentaires | 96 | 19 170 377,765 | 3 834 075,55 |
| Industries chimiques | 47 | 9 677 279,745 | 1 935 455,95 |
| Industries de bâtiment | 59 | 16 692 762,860 | 3 338 552,57 |
| Industries de textile | 42 | 5 436 002,570 | 1 087 200,51 |
| Industries mécaniques et électriques | 32 | 3 075 202,345 | 615 040,47 |
| Tanneries | 9 | 3 046 647,515 | 609 329,50 |
| Industries diverses | 3 | 235 615,820 | 47 123,16 |
| **TOTAL** | **393** | **115 089 177,820** | **23 017 835,56** |

*Source : ANPE*

Il y'a lieu de relever que la valeur de l'autofinancement assuré par les industriels a atteint 59,6 millions de dinars, soit plus de 50 % du total des investissements, chiffre qui reflète l'adhésion volontaire des promoteurs de projets à l'effort national de protection de l'environnement. Le graphique ci-après montre la répartition des investissements financés dans le cadre du Fonds de Dépollution :

Répartition des investissements jusqu'au 31 décembre 2005



# Nombre des études d'impacts sur l'environnement

## Définition

Cet indicateur montre le nombre des études d'impact sur l'environnement et leur répartition entre les différentes activités.

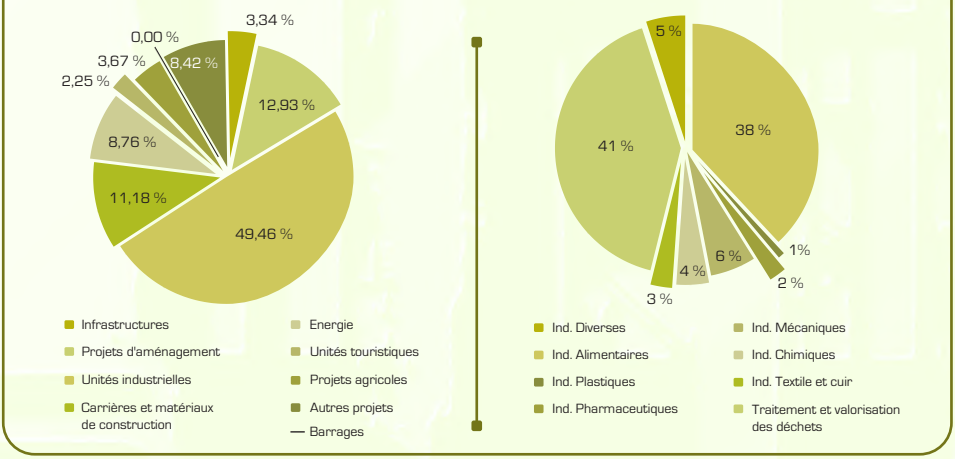
## Evolution

*Unité : Nombre d'étude*

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|
| Infrastructures | 22 | 22 | 46 | 22 | 40 |
| Projets d'aménagement | 182 | 140 | 150 | 184 | 155 |
| **Unités industrielles** | **276** | **315** | **452** | **474** | **593** |
| **% Unités industrielles** | **25.94 %** | **29.28 %** | **37.79 %** | **41.36 %** | **49.46 %** |
| Carrières et matériaux de construction | 155 | 175 | 247 | 142 | 134 |
| Energie | 131 | 148 | 121 | 117 | 105 |
| Unités touristiques | 63 | 33 | 22 | 38 | 27 |
| Projets agricoles | 126 | 146 | 82 | 45 | 44 |
| Barrages | 10 | 5 | 12 | 5 | 0 |
| Autres projets | 99 | 92 | 64 | 119 | 101 |
| **TOTAL** | **1064** | **1076** | **1196** | **1146** | **1199** |

*Source : ANPE*

## Répartition des études d'impacts sur l'environnement dans le secteur industriel (2005)



## Commentaires

Les études d'impact sur l'environnement constituent un outil fondamental de lutte contre toute nouvelle forme de dégradation de l'environnement, c'est pourquoi toute nouvelle activité susceptible de porter atteinte à l'environnement doit obligatoirement (à partir du 13 Mars 1991 date de la promulgation du décret n°91-362) présenter à l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE) une étude d'impact sur l'environnement. Ces études permettent d'apprécier et d'évaluer les effets directs et indirectes, à court, moyen et long terme de tout projet. La loi n°88-91 du 02/08/88 portant création de l'ANPE prévoit l'obligation de présenter à l'Agence une Etude d'Impact sur l'Environnement (EIE) avant la réalisation de toute unité industrielle, agricole ou commerciale dont l'activité présente, de part sa nature ou en raison des moyens de production ou de transformation utilisés ou mis en œuvre de risques de pollution ou de dégradation de l'environnement.

D'après le tableau ci-dessus, on constate, ces dernières années, une stabilité relative au niveau du nombre des études, qui s'est situé entre 1000 et 1200 par an, sur un total d'environ 14000 études d'impact parvenues à l'ANPE, depuis la publication de décret y afférent.

La répartition de ces études varie selon qu'il s'agit des régions de l'Est ou de l'Ouest du pays. Ainsi, 65 % des projets concernent les régions orientales et 35 %, les régions occidentales. S'agissant de la répartition des projets entre le Nord, le Centre et le Sud du pays, leurs pourcentages respectifs s'élèvent à 48 % pour le Nord, 26 % pour le Centre et 26 % pour le Sud.

Comme le montre le graphique ci-dessus, la plupart des études d'impact sur l'environnement intéressent le secteur de l'industrie avec environ 50 % des études parvenues à l'ANPE.

Le secteur de traitement et de valorisation des déchets et le secteur des industries alimentaires viennent en première position avec respectivement 41 % et 38 % des activités industrielles. Le reste est réparti entre les industries mécaniques (6 %), les industries chimiques (4 %), les industries de textile et de cuir (3 %), les industries pharmaceutiques (2 %), les industries plastiques (1 %) et les industries diverses (5 %).

# Nombre d'entreprises ayant obtenues la certification ISO 14001

## Définition

C'est le nombre d'entreprises industrielles ayant réussi à avoir la certification des normes de management environnemental.

## Evolution

Certification ISO 14 001

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mécanique | | | | 1 | 3 | | 2 | **6** |
| Electrique et Electronique | | 1 | 1 | 2 | 3 | | 1 | **8** |
| Chimie | 1 | 2 | 1 | | 3 | 5 | 1 | **13** |
| Cuir et chaussures | | | | | 1 | | | **1** |
| Agro-alimentaire | | | | 1 | 1 | 3 | 1 | **6** |
| Environnement | | | | 1 | | 1 | | **2** |
| Câblerie | | | 1 | | | | | **1** |
| Ameublement | | | | | | | 1 | **1** |
| **TOTAL** | **1** | **3** | **3** | **5** | **11** | **9** | **6** | **38** |

*Source : INNORPI-Ministère de l'industrie - CITET*

## Commentaires

En vue d'assurer une mutation qualitative de l'économie nationale, de renforcer ses capacités concurrentielles, dans des conditions optimales, et de gagner les enjeux qui se posent, il est impératif, pour les entreprises économiques tunisiennes, d'accorder toute l'attention requise à la dimension environnementale, à travers la modernisation des techniques de production et des services, l'utilisation de matières premières propres, conformes aux normes environnementales et aux conditions écologiques et d'hygiène en vigueur à l'échelle mondiale.

Dans ce contexte, plusieurs programmes ont été mis en œuvre dans l'objectif d'inciter les entreprises à respecter un seuil minimum de normes environnementales. Ces programmes ont englobé, outre les entreprises industrielles, les zones industrielles et le secteur des services.

### La mise à niveau environnementale des entreprises industrielles

Ce programme comporte quatre niveaux d'intervention auprès de l'entreprise industrielle, en partant de l'assistance technique pour lutter contre un seuil minimum de sources de pollution, jusqu'à la labialisation environnementale, par l'attribution du label écologique ECO-LABEL.

### Accompagnement des entreprises dans la mise en place d'un système de gestion environnemental, selon les normes internationales ISO 14001

Les entreprises industrielles tunisiennes, et en particulier les entreprises exportatrices, sont appelées, plus que d'autres, à entamer, dans les plus brefs délais, la mise en place d'un système de mise à niveau environnementale et d'adopter les normes requises, telles que les normes ISO 14001.

Depuis 1999 jusqu'à la fin de l'année 2005, le nombre d'entreprises tunisiennes certifiées ISO 14001 a atteint 38 entreprises sur environ 5500 PME industrielles ayant plus de 10 employés, dont 6 en 2005.

Ce résultat est insuffisant en comparaison avec les pays similaires à la Tunisie, ce qui nécessite un surcroît d'effort en vue de renforcer davantage la mise en place de systèmes de management environnemental ISO 14001 dans les entreprises tunisiennes.

# Nombre d'entreprises ayant obtenues la certification ISO 14001 (suite)

## Nombre des entreprises certifiées ISO 14001 dans les Pays d'Afrique du Nord et au Moyen-Orient

| Novembre 2000 | | 2005 | |
|---|---|---|---|
| Turquie | 65 | Egypte | 289 |
| Egypte | 70 | Turquie | 240 |
| Emirates Arabes Unies | 36 | Emirates Arabes Unies | 104 |
| Liban | 05 | Jordanie | 39 |
| Maroc | 05 | **Tunisie** | **38** |
| **Tunisie** | **03** | Maroc | 21 |
| Jordanie | 02 | Liban | 07 |
| Algérie | 00 | Algérie | 03 |

## Nombre des entreprises certifiées ISO 14001 dans le monde

| Novembre 2000 | | 2005 | |
|---|---|---|---|
| 1- Japon | 3015 | 11- Japon | 17882 |
| 2- Allemagne | 1900 | 12- Chine/Hongkong | 9220 |
| 3- Grande Bretagne | 1014 | 13- Espagne | 6523 |
| 4- Suède | 948 | 14- Grande Bretagne | 6223 |
| 5- Etats-Unis | 720 | 15- Italie | 5304 |
| 6- Taiwan | 652 | 16- Etats-Unis | 4671 |
| 7- Pays Bas | 582 | 17- Allemagne | 4440 |
| 8- Suisse | 505 | 18- Suède | 3716 |
| 9- Corée | 463 | 19- Corée | 2610 |
| 10- Espagne | 463 | 20- France | 2607 |

Le nombre des entreprises certifiées ISO 14001 en Tunisie est appelé à augmenter au cours des prochaines années car des systèmes de management environnemental sont encouragés par des projets d'accompagnement des entreprises à la certification.

Email:anpe.boc@anpe.nat.tn - oted@anpe.nat.tn/www.anpe.nat.tn

Masala.com : Tél : 71 282 571 - Fax : 71 282 654