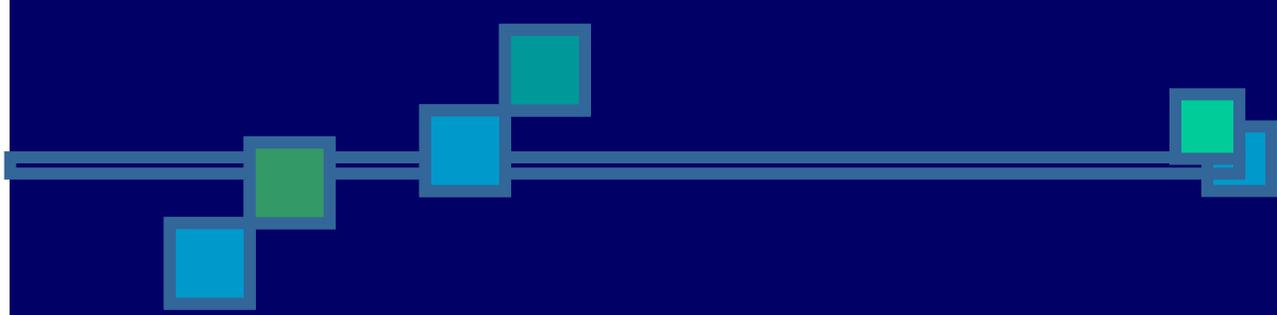


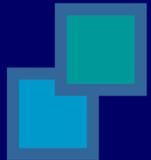
# **LA CANCEROLOGIE EN TUNISIE: ETAT DES LIEUX**

—  —

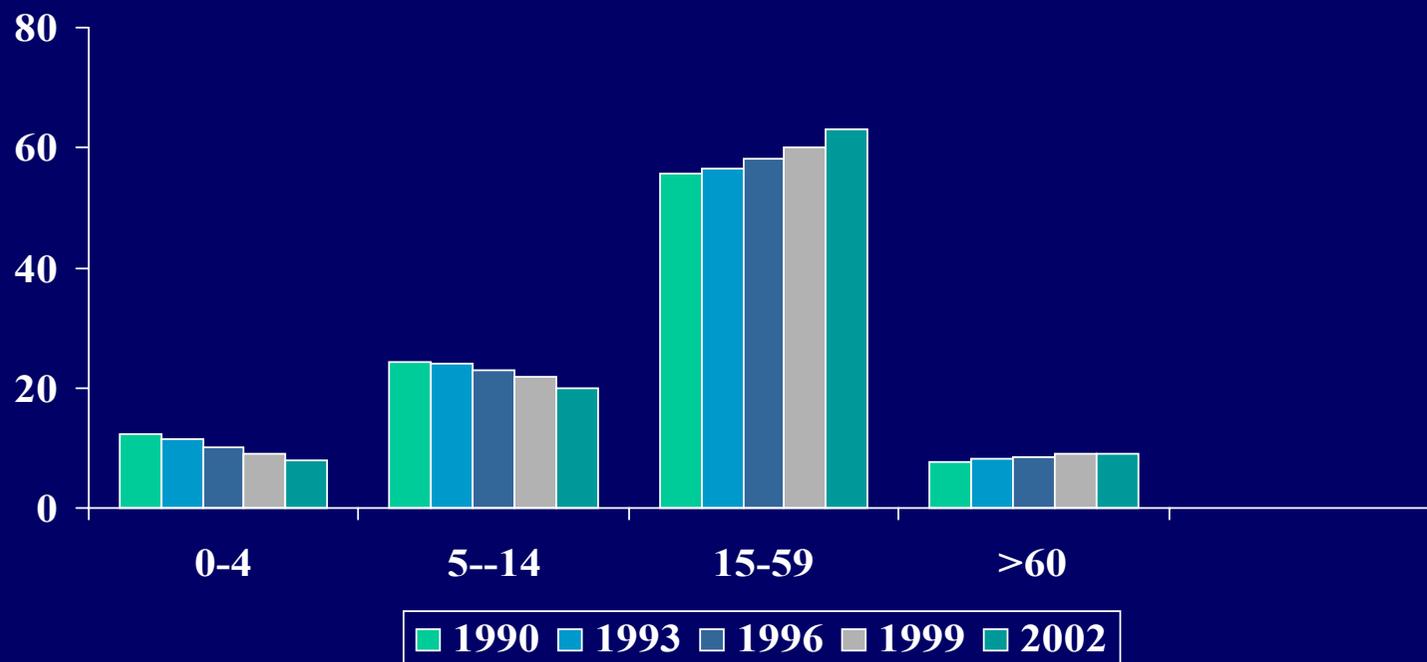
**S. KHALFALLAH, H. Rais, N. Kebair, A. Mezlini,  
N. Gharbi, S. Meziou, M. Ben Abdallah, F. Ben Ayed  
Institut Salah Azaiz. Tunis . Tunisie**



## POPULATION TUNISIENNE

- 2001: 9.6 millions d'habitants.
  - Taux de croissance démographique: 1.14%.
  - Population urbaine > 62%.
  - Densité de population: 62 habitants / Km<sup>2</sup>
  - Espérance de vie: 72.9 ans.
- 

# POPULATION TUNISIENNE



# EVOLUTION DU PIB (Millions Euros)

PIB

20000

15000

10000

5000

0

1980

1983

1985

1990

1995

1999

2001

ANNEES

2350

3600

4600

7200

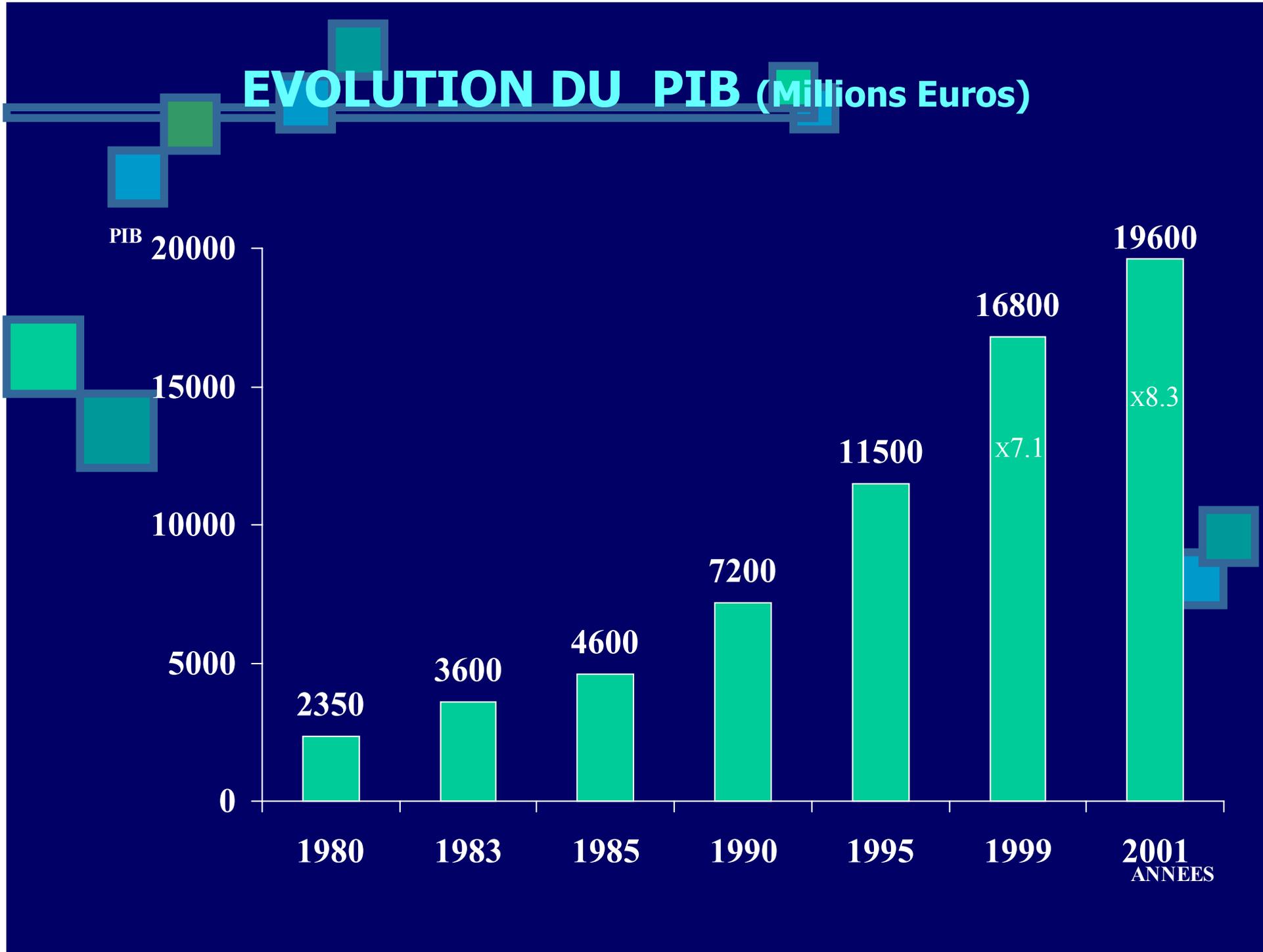
11500

16800

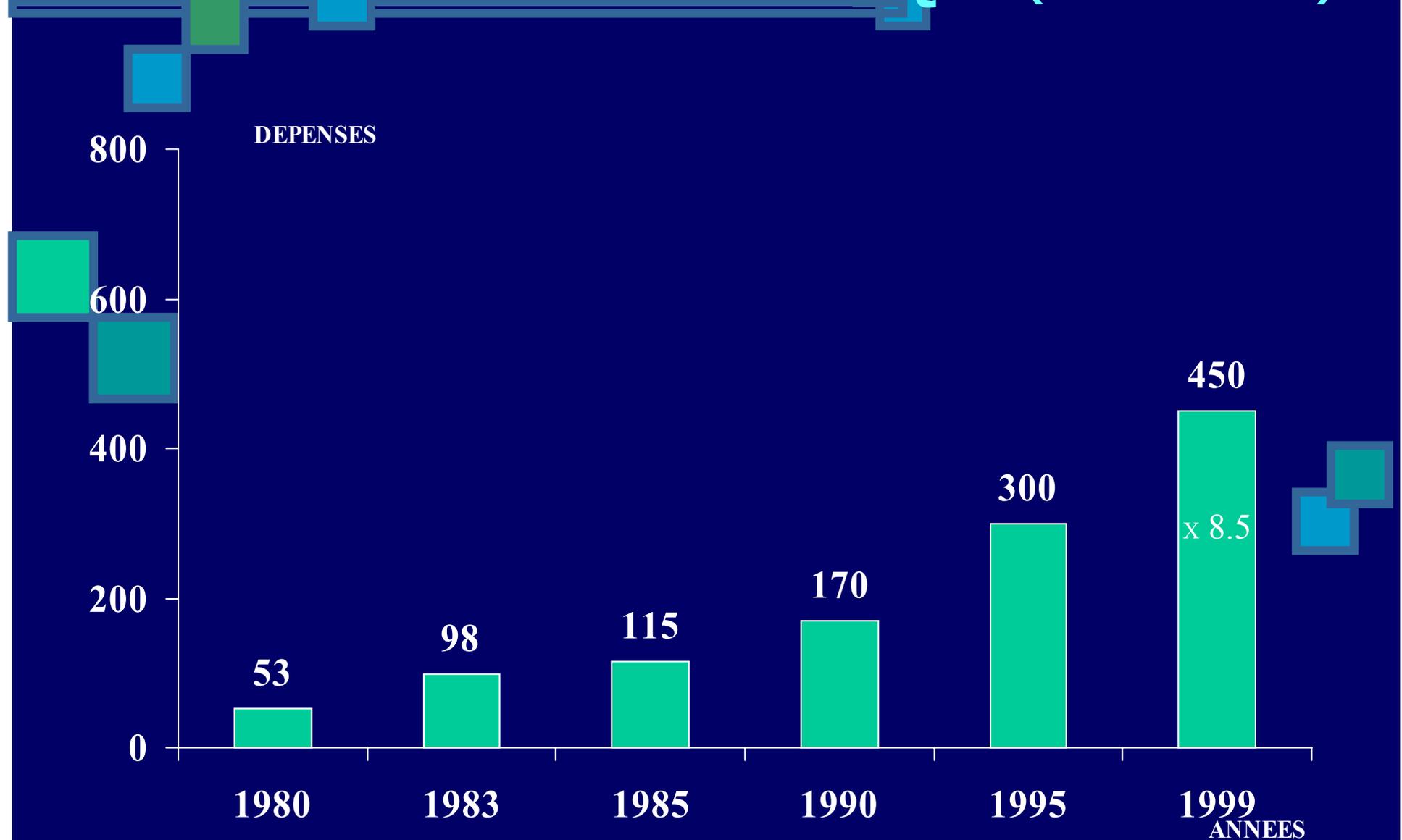
19600

x8.3

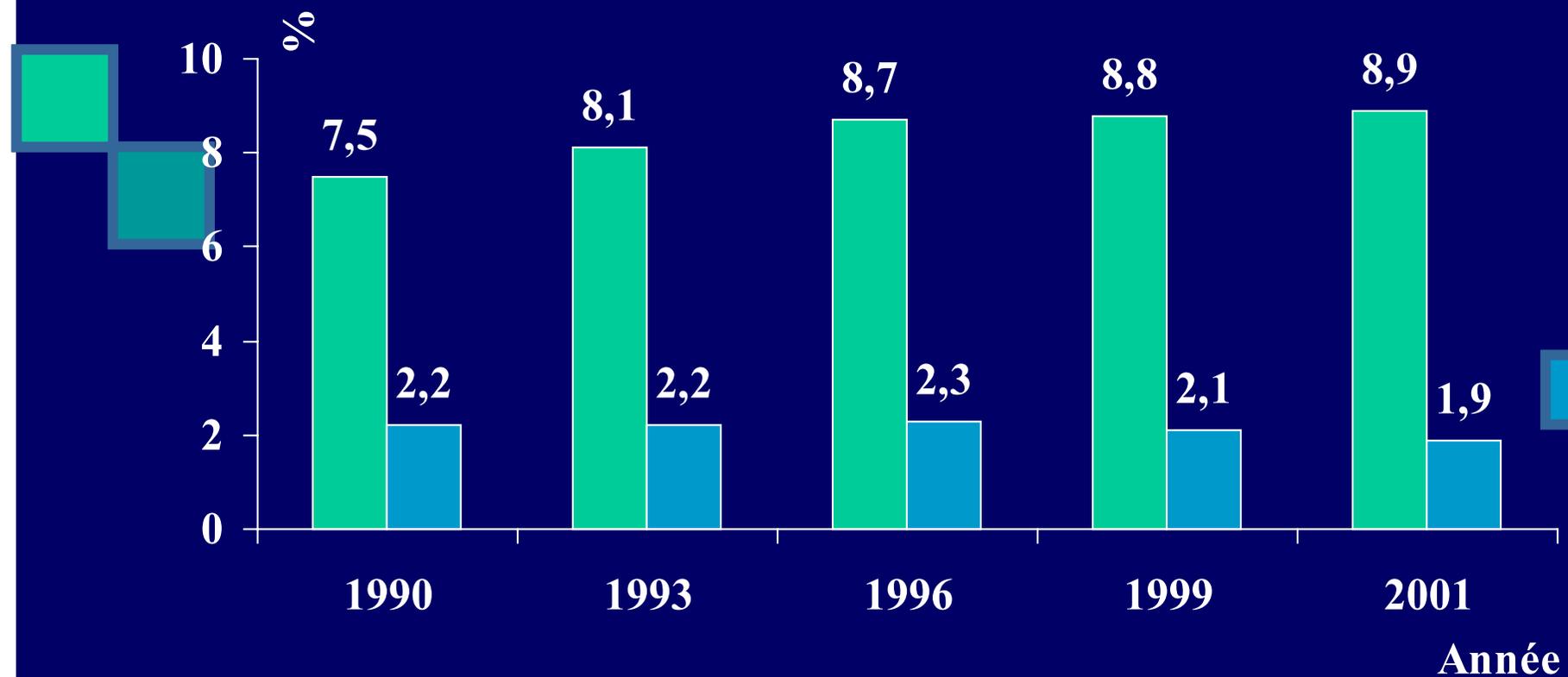
x7.1



# DEPENSES DE LA SANTE PUBLIQUE (millions Euros)

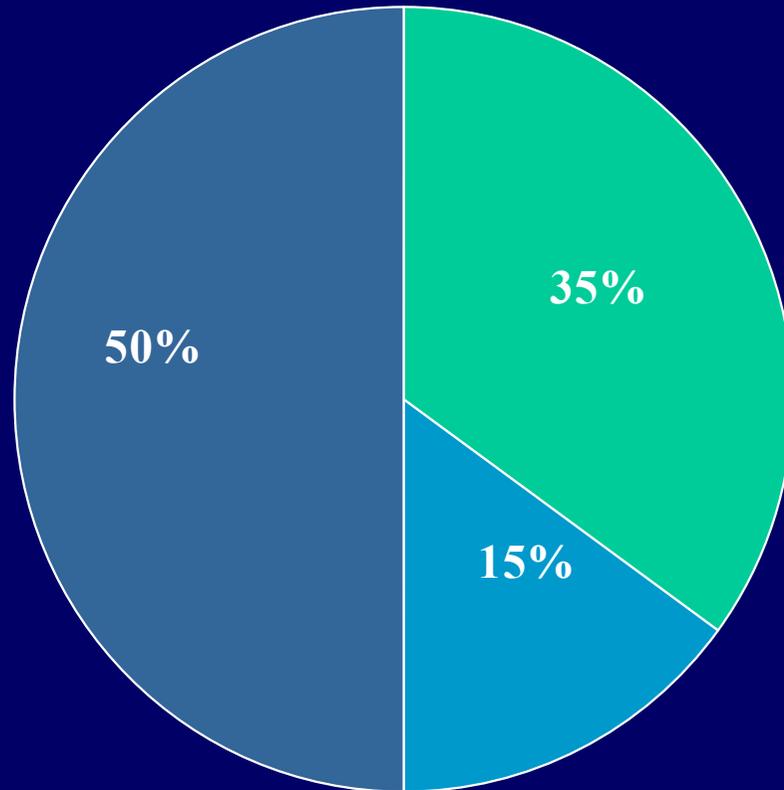


# DEPENSES PUBLIQUES DE SANTE / BUDGET DE L'ETAT / PIB



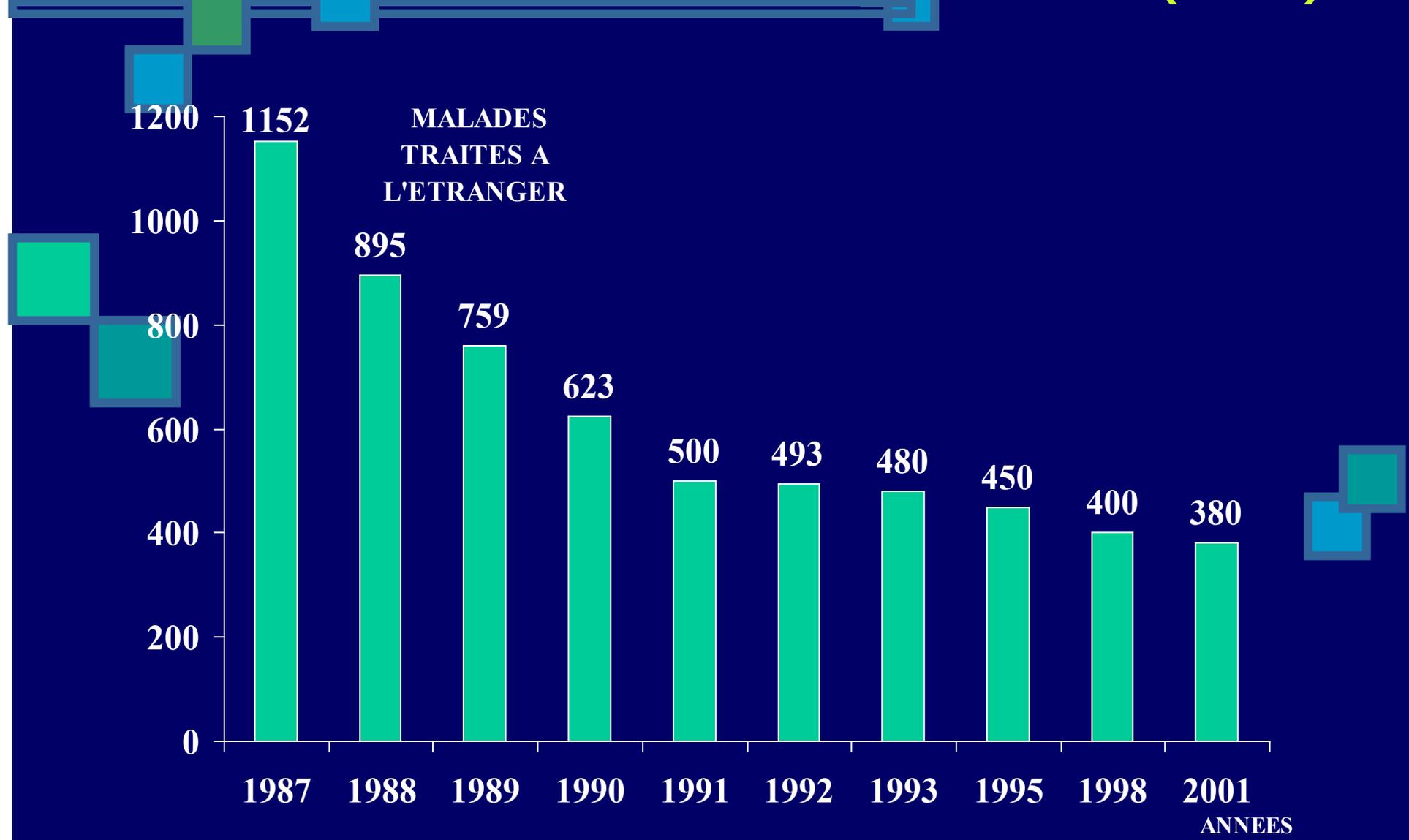
■ Dépenses / Budget Etat ■ Dépenses / PIB

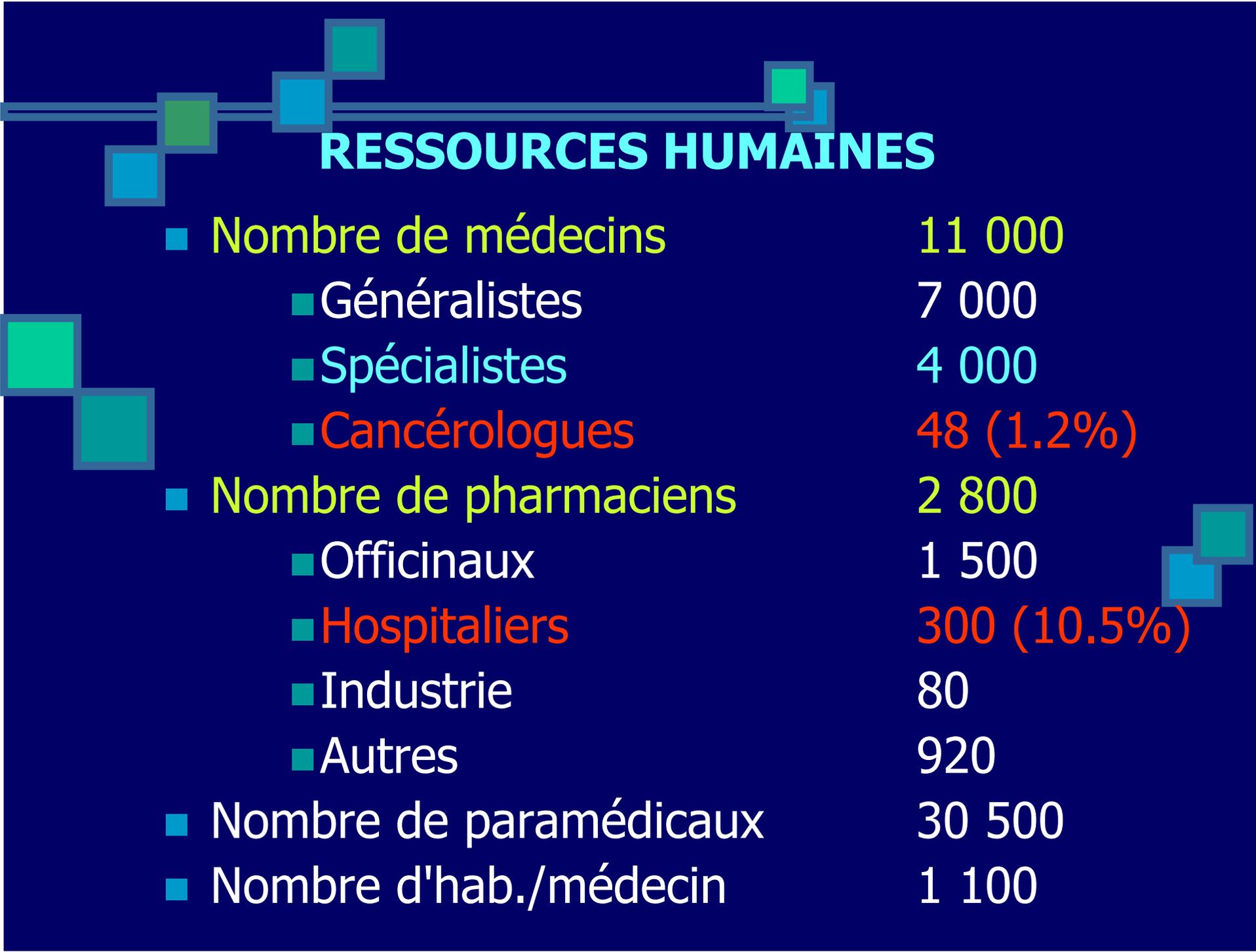
# DEPENSES DA LA SANTE PUBLIQUE: SOURCES



■ Etat ■ Sécurité sociale ■ Ménages

# EVOLUTION DES SOINS A L'ETRANGER (- 67%)

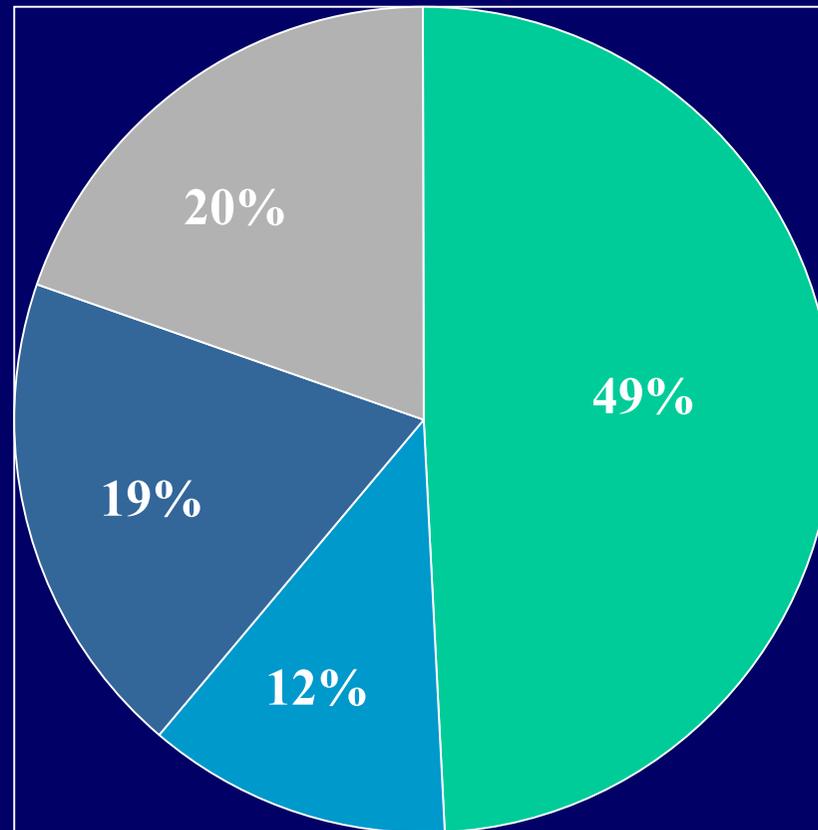




## RESSOURCES HUMAINES

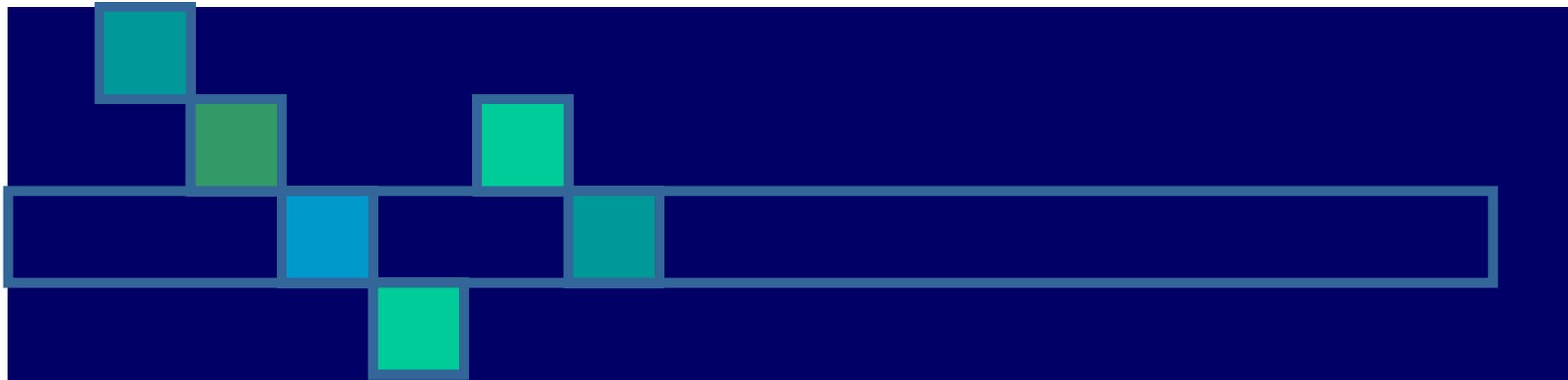
■ Nombre de médecins	11 000
■ Généralistes	7 000
■ Spécialistes	4 000
■ Cancérologues	48 (1.2%)
■ Nombre de pharmaciens	2 800
■ Officinaux	1 500
■ Hospitaliers	300 (10.5%)
■ Industrie	80
■ Autres	920
■ Nombre de paramédicaux	30 500
■ Nombre d'hab./médecin	1 100

# PERSONNEL MEDICAL: 11 000 Praticiens



■ santé publique: médecins généralistes  
■ Médecins généralistes de libre pratique

■ Santé publique: Médecins spécialistes  
■ Médecins spécialistes de libre pratique



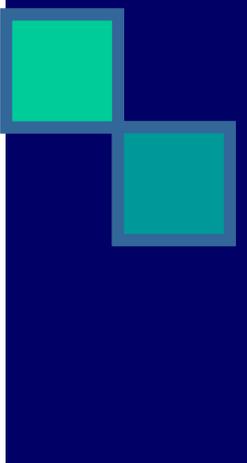
# CANCEROLOGIE



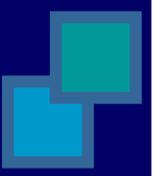


# INCIDENCE DU CANCER EN TUNISIE

(RCNT 1994)



	Hommes	Femmes
Nombre total:	2116	1628
Incidence brute	97.9	77.4
Incidence standardisée	121.5	94.3



# INCIDENCE DU CANCER EN TUNISIE

(RCNT 1994)

■ Hommes	Poumon	22%
	Vessie	10%
■ Femmes	Sein	25%
	Col de l'utérus	06%

- 22.5% à un stade métastatique
  - => traitement systémique
  - => traitement palliatif
  - => coût élevé

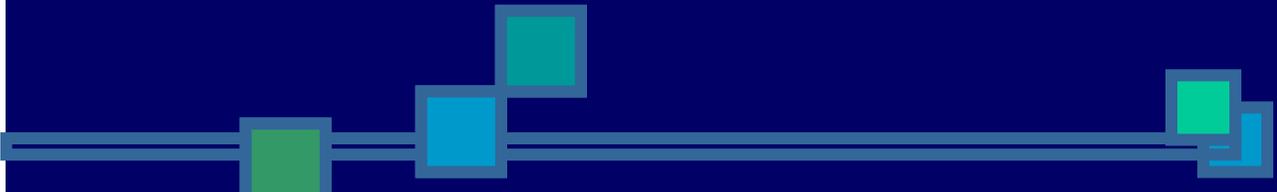
## RESSOURCES HUMAINES

<b>Cancérologues</b>	<b>Confirmés N/1000</b>	<b>Résidents</b>
Chimiothérapeutes	23 (2.9)	8
Radiothérapeutes	13 (1.6)	5
Chirurgiens	12 (1.5)	3
Anatomopathologistes	74 (9)	20

# STRUCTURES SANITAIRES PUBLIQUES

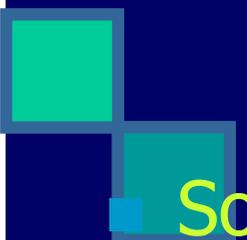
**Institut national du cancer de Salah Azaiz:  
25% des cas (2000 nouveaux cas/an)**

- Service de chirurgie: 60 lits
- Service de chirurgie ORL: 32 lits
- Service de radiothérapie: 39 lits
- Service de cancérologie médicale 58 lits
  - Adulte: 24 lits
  - Enfants: 12 lits
  - Hôpital de Jour: 18 lits
  - Soins intensifs 04 lits



# STRUCTURES SANITAIRES PUBLIQUES

## Autres services de cancérologie en Tunisie

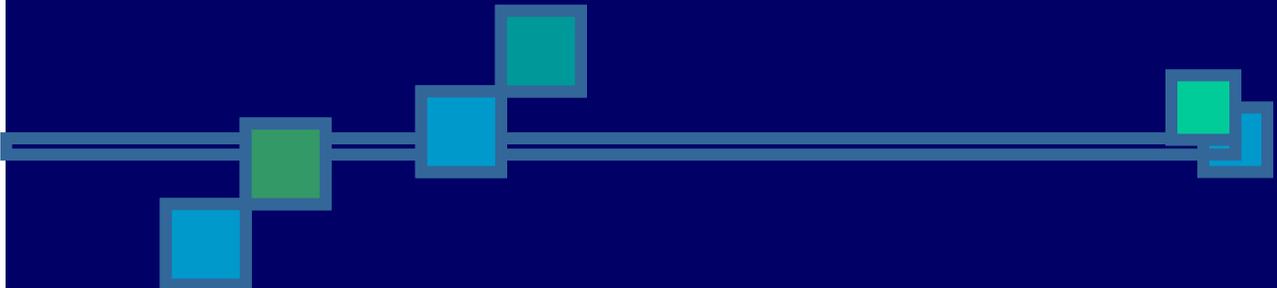


### Sousse:

- Service de médecine cancérologique: 30 lits
- Service de radiothérapie: 0 lits

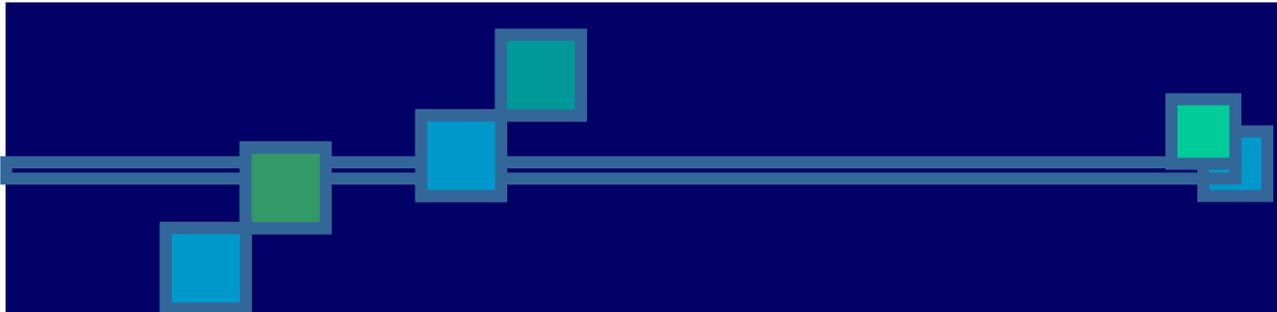
### Sfax:

- Service de médecine cancérologique: 20 lits
  - Service de radiothérapie: 12 lits
- 



## STRUCTURES SANITAIRES PRIVEES

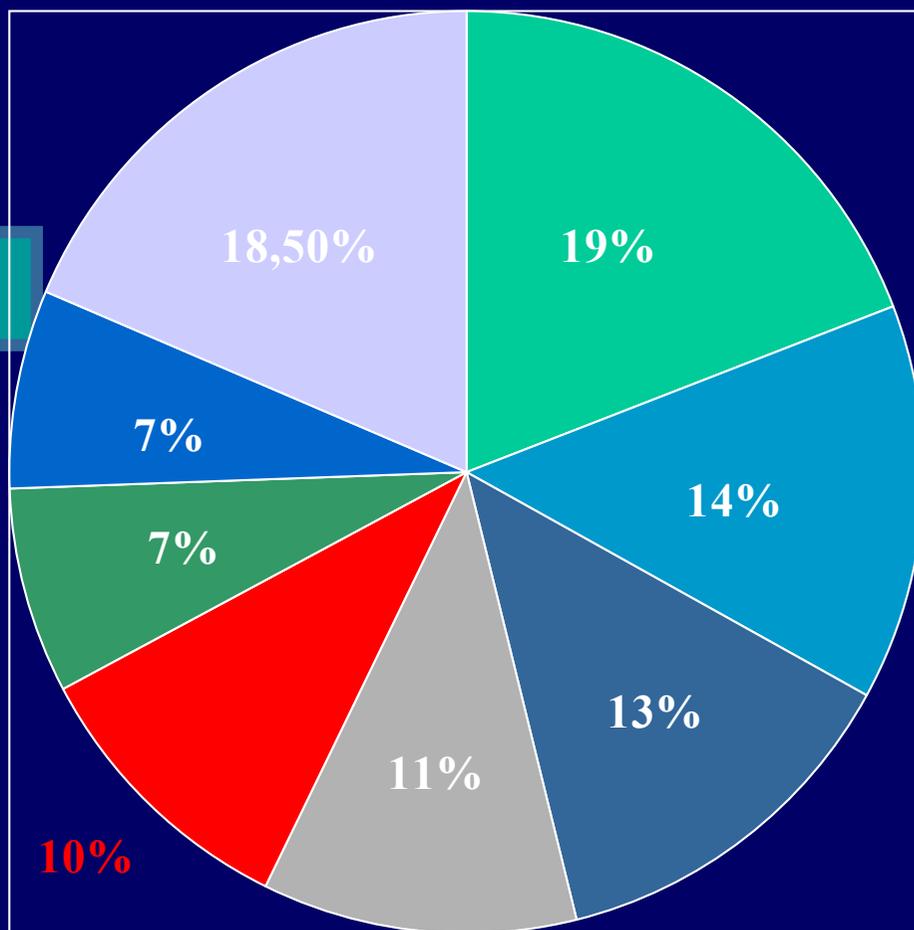
- 3 BOMBES A COBALT:  
2 à Tunis  
1 à Sfax.
- 



## MAMMOGRAPHES

- Nombre total: 73
    - Secteur privé: 67
    - **Secteur public:** 6
  - Nombre de radiologues: 240
  - **Nombre de radiologues sénologues** ??  
(16 mammographies / Jour)
- 

# PLACE DES MEDICAMENTS CYTOTOXIQUES DANS LA NOMENCLATURE HOSPITALIERE

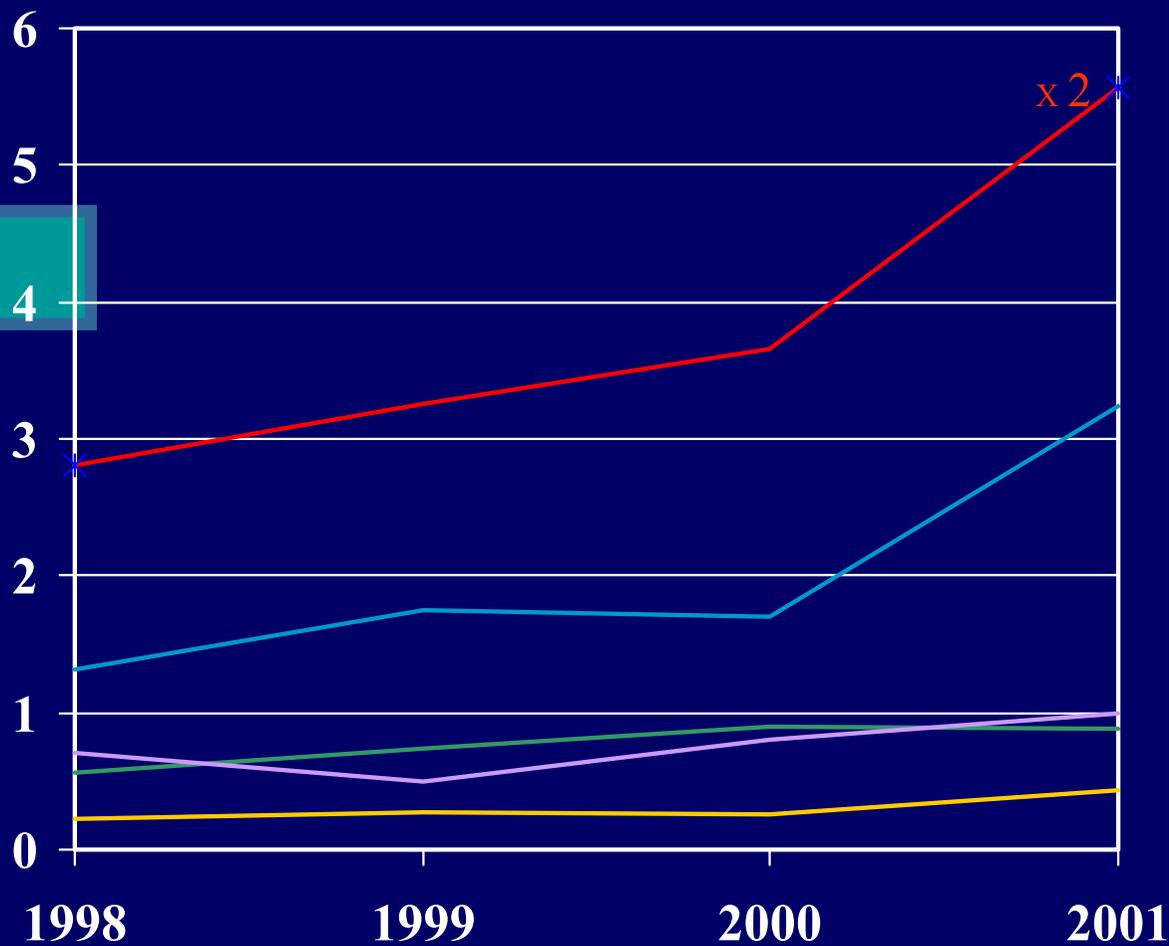


- Anti-infectieux
- Appareil digestif-métabolisme
- Appareil cardiovasculaire
- Système nerveux central
- **Anti-néoplasiques immunomodulateurs**
- Solutés usage hospitalier
- Sang organe hématopoïétique
- Autres

# DEPENSES EN MEDICAMENTS (+ 6.5%) (Millions Euros)

ANNEE	HOPITAUX	OFFICINES	TOTAL
2001	72	114	186
2002	82	116	198

# EVOLUTION DE LA CONSOMMATION DES MEDICAMENTS EN CANCEROLOGIE (Millions Euros)



- Antiémétiques
- Cytostatiques
- Hormonothérapie
- Autres (immunosmodulateurs, antiostéoclastiques, chimioprotecteurs)
- \* Total

# DEPENSES EN ANTICANCEREUX A L'INSTITUT SALAH AZAIZ (Millions Euros)

- 25% des cancéreux en Tunisie
- 2000 nouveaux K/an
- Dépenses
  - 50%: Ménages
  - 35%: Etat
  - 15%: Caisses de sécurité sociale



# TARIFICATION (Euros)

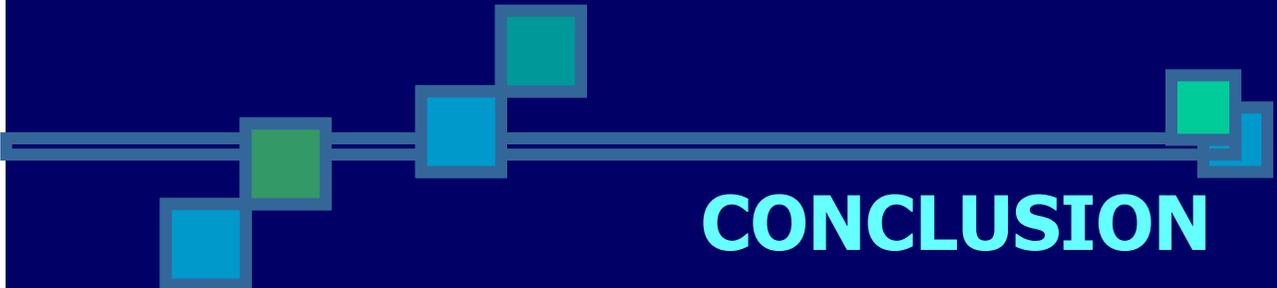
■ Coût d'un scanner corps entier	250
■ Coût d'une IRM	250
■ Coût d'une cure de chimiothérapie	
■ FAC	200 (80)
■ LV5FU2	470 (140)
■ Gemcitabine – Cysplatine	1500 (1200)



## CONCLUSION

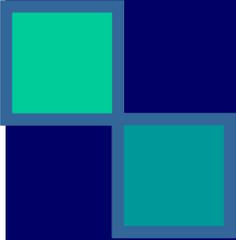
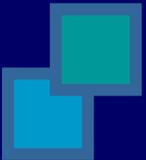
- Incidence des cancers: en augmentation constante.
- Coût du traitement systémique spécifique de la maladie cancéreuse: en croissance exponentielle.
- Coût des examens paracliniques: élevé.

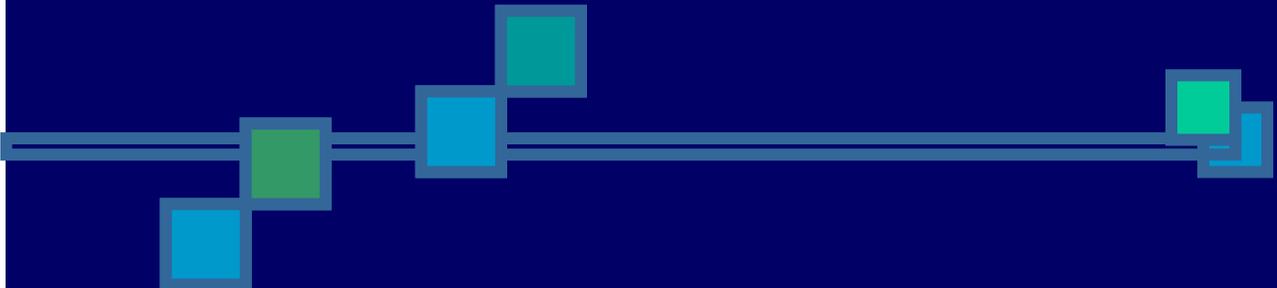
=> Quelles priorités en cancérologie pour un pays émergent?



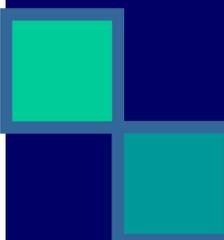
## CONCLUSION

### Rationaliser et non rationner:

- 
- Prévention (Poumon, col de l'utérus).
  - Diagnostic précoce: Sein.
  - Formation du personnel.
  - Développer les soins palliatifs.
  - Développer la recherche clinique.
- 



## CONCLUSION

- 
- Obligation de moyens et non de résultats.
  - Offrir le meilleur traitement en tenant compte des conditions socio-économiques et culturelles du patient.
  - Traiter selon les SOR et guidelines.
- 