

**République Tunisienne**  
**Ministère de la Santé Publique**

**Hôpital Universitaire**  
**Habib BOURGUIBA SFAX**

**Institut National**  
**de la Santé Publique**

**Registre du Cancer du Sud Tunisien**

**Incidence des Cancers**  
**dans le Gouvernorat de Sfax**  
**2000 - 2002**

**Ahmed SELLAMI**

Unité d'enregistrement des cancers  
Laboratoire d'anatomie et de cytologie pathologiques  
Hôpital Habib BOURGUIBA SFAX

**Tahya SELLAMI BOUDAWARA**

Chef de service du Laboratoire d'anatomie et de cytologie pathologiques  
Hôpital Habib BOURGUIBA SFAX  
Coordinateur du RCST

**Mohamed HSAIRI**

Coordinateur National des registres des cancers  
Institut National de la Santé Publique

**Rachid JLIDI**

Ancien chef de service du Laboratoire d'anatomie et de cytologie pathologiques  
Hôpital Habib BOURGUIBA SFAX

**Noureddine ACHOUR**

Directeur de l'Institut National de la Santé Publique

**Edition 2007**

# Équipe du Registre du Cancer du Sud Tunisien

## Equipe locale :

Tahya SELLAMI – BOUDAWARA : Médecin responsable

Ahmed SELLAMI : Médecin principal

## Coordination nationale :

Noureddine ACHOUR : Directeur de l'Institut National de la Santé Publique

Mohamed HSAIRI : Coordinateur National des registres des cancers

## Collecte des données :

Itaf ZITOUN

Fatma GHARIANI

Lamia KRIAA

Wafa GHRIBI

Sameh GOUIAA

Saloua BEN SASSI

Faten GARGOURI

## Remerciements

Nous exprimons, à l'occasion de cette nouvelle édition, nos remerciements les plus sincères à :

- Monsieur Le Ministre de la Santé Publique
- Monsieur Le Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Technologie
- Monsieur Le Secrétaire d'Etat à la Recherche Scientifique et la Technologie
- Monsieur Le Directeur Régional de la Santé Publique du Gouvernorat de Sfax
- Monsieur le Doyen de la Faculté de Médecine de Sfax
- Monsieur Le Président du Conseil Régional de l'Ordre des Médecins de Sfax
- Monsieur Le Président de l'Association des Médecins de Libre Pratique de Sfax
- Monsieur Le Directeur Général de l'Hôpital Universitaire Habib BOURGUIBA de Sfax
- Monsieur Le Directeur Général de l'Hôpital Universitaire Hédi CHAKER de Sfax
- Messieurs Les Directeurs des Hôpitaux Régionaux du Gouvernorat de Sfax
- Messieurs Les Directeurs des Cliniques Privées du Gouvernorat de Sfax
- Tout le Personnel Médical et Paramédical du Gouvernorat de Sfax

Pour leur contribution à la réalisation de cette édition et leurs encouragements et appui constants depuis la création du Registre du Cancer du Sud Tunisien

**Les auteurs**



## Table des matières

Introduction	6
Le gouvernorat de Sfax	7
Aspects méthodologiques	8
Exhaustivité	11
Données globales	12
Le cancer du nasopharynx	14
Le cancer de l'estomac	16
Le cancer du colon	18
Le cancer du rectum	20
Le cancer du larynx	22
Le cancer du poumon	24
Les carcinomes de la peau	26
Le cancer du sein	28
Le cancer du col de l'utérus	30
Le cancer du corps utérin	32
Le cancer de l'ovaire	34
Le cancer de la prostate	36
Le cancer de la vessie	38
Le cancer du rein	40
Le cancer du cerveau et du SNC	42
Le lymphome Hodgkinien	44
Les lymphomes non Hodgkiniens	46
Les leucémies	48
Les cancers de l'enfant	50
Abréviations	52
Références	53
Tableau I Incidences par classe d'âge et localisation – sexe masculin	54
Tableau II Incidences par classe d'âge et localisation – sexe féminin	55
Tableau III Comparaison avec d'autres registres – sexe masculin	56
Tableau IV Comparaison avec d'autres registres – sexe féminin	57

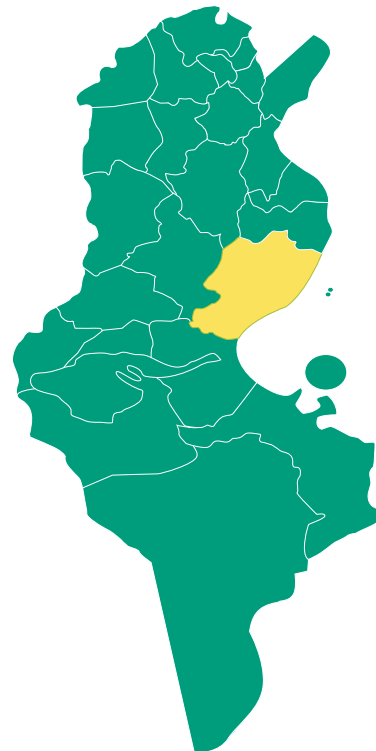
## Introduction

Les bulletins précédents du registre de la région du Sud tunisien, qui est un registre de population mis en place en 1998, ont mis en évidence qu'à l'exception du gouvernorat de Sfax, il existe un manque d'exhaustivité au niveau de tous les autres gouvernorats. C'est ainsi qu'il a été décidé de concentrer les efforts au niveau du gouvernorat de Sfax, dans le but de disposer de données répondant aux critères de qualité et de validité.

Pour la période 1997 – 1999, les incidences brutes (IB) toutes localisations confondues (sans les carcinomes de la peau) étaient de 108,6 / 100 000 chez l'homme et 79,4 / 100 000 chez la femme. Les incidences standardisées (IS) étaient de 129,3 / 100 000 chez l'homme contre 91,8 / 100 000 chez la femme.

Les principales localisations chez le sexe masculin étaient le poumon (IB = 20,0 / 100 000, IS = 25,1 / 100 000), la vessie ( IB = 14,4 / 100 000, IS = 17,2 / 100 000), la prostate (IB = 11,1 / 100 000, IS = 12,5 / 100 000), les leucémies (IB = 6,3 / 100 000, IS = 7,0 / 100 000)...

Pour le sexe féminin, le sein était de loin la localisation la plus fréquente (IB = 23,9 / 100 000, IS = 27,6 / 100 000) suivi par le colon (IB = 5,6 / 100 000, IS = 6,4 / 100 000), l'ovaire (IB = 3,6 / 100 000, IS = 4,3 / 100 000), les leucémies (IB = 3,6 / 100 000, IS = 3,9 / 100 000)...., le col utérin n'était qu'au dixième rang (IB = 2,3 / 100 000, IS = 2,7 / 100 000).



## Le gouvernorat de Sfax

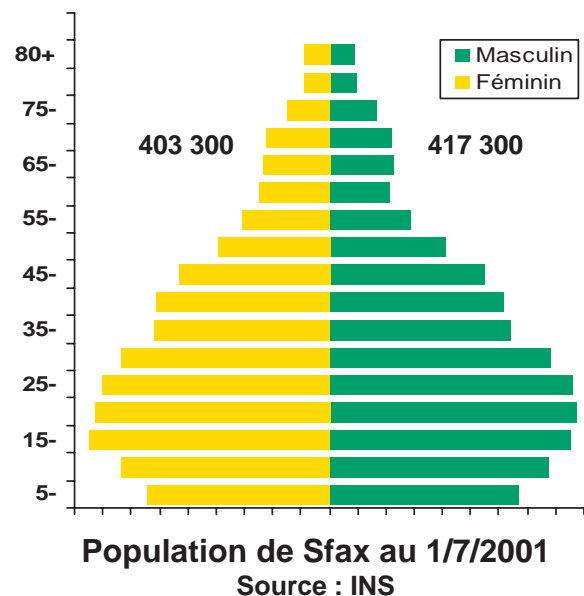
Le gouvernorat de Sfax est situé au centre-est du pays et couvre une superficie de 7545 km<sup>2</sup>, soit 4,6% de la superficie nationale. Sa population a été estimée au 1<sup>er</sup> juillet 2001 à 820 500 habitants (densité : 109 hab/Km<sup>2</sup>) ; 64% des habitants vivent en milieu communal ; 38% sont âgés de moins de 20 ans et 9,6% de plus de 60 ans.

Il est divisé en 16 délégations, 126 secteurs et 16 communes ; son chef lieu est la ville de Sfax édifée sur le site de l'antique cité romaine de Taparura, elle est actuellement considérée comme la "capitale du Sud ".

Le gouvernorat de Sfax est délimité par la mer méditerranée à l'est, le gouvernorat de Mahdia au nord; les gouvernorats de Kairouan, Sidi Bouzid et Gafsa à l'ouest et le gouvernorat de Gabès au sud ; il inclut également les îles Kerkennah. Sa position géographique privilégiée, sa large ouverture sur la méditerranée avec un littoral de 135 km et son port, le deuxième du pays, lui donnent une place prépondérante dans l'économie nationale.

L'agriculture, notamment la culture des oliviers et amandiers, l'exploitation du pétrole (gisement de gaz naturel de Miskar) et l'industrie représentent les principaux secteurs d'activité.

Le gouvernorat de Sfax dispose de 2 hôpitaux universitaires, un pour les spécialités médicales et un pour les spécialités chirurgicales, 3 hôpitaux régionaux, 2 centres intermédiaires, 2 hôpitaux de circonscription, 141 centres de soins de base, 8 cliniques privées et 549 cabinets de médecine de libre pratique. Le nombre total de médecins est égal à 907 soit un médecin pour 905 habitants.



# Aspects méthodologiques

## 1. Population cible :

Les principales caractéristiques (âge, sexe, nationalité, lieu de résidence...) de la population sont obtenues à partir des données du recensement général de la population.

## 2. Recherche de cas :

Tous les cas considérés comme malins en se référant à la classification internationale des maladies pour l'oncologie (CIM-O) ont été concernés par le registre au niveau du recueil des données.

## 3. Sources des données :

### 3-1- Données de morbidité :

3-1-1- Les laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques : Il s'agit de la source la plus importante, étant donné que le diagnostic de cancer repose en général sur l'histologie.

3-1-2- Les sources cliniques dans les deux secteurs public et privé sont principalement, les dossiers de malades hospitalisés ou de patients traités en ambulatoire comme source principale et les comptes-rendus d'hématologie comprenant les résultats de frottis de sang périphérique et de la ponction médullaire.

### 3-2- Données de mortalité :

Cette source n'est malheureusement pas exploitable actuellement en raison de l'insuffisance des données.

## 4. Nature des données :

Elle a été établie par le comité consultatif national pour le registre du cancer.

### 4-1- Données sociodémographiques :

- Numéro d'identification
- Nom et prénom
- Adresse
- Sexe
- Date et lieu de naissance,
- Etat civil
- Activité professionnelle

Les deux dernières informations peuvent servir à des fins d'analyse étiologique.

### 4-2- Caractéristiques de la tumeur :

- Date de diagnostic : Il n'y a pas un consensus sur la façon de déterminer cette donnée : date de début des symptômes ? ou date de la première consultation ? ou encore date à laquelle le diagnostic de cancer a été posé ?. C'est cette dernière date qui a été retenue dans notre registre.



- Modalité du diagnostic : Est-ce que le diagnostic a été confirmé par l'histologie ou la cytologie, ou bien est-ce un diagnostic de présomption sur la base d'arguments cliniques ou para cliniques (imagerie, biologie...)

- Siège de la tumeur

- Type histologique, différenciation...

#### **5- Modalités de recueil des données :**

Le recueil des données a été fait selon une méthode active. Le personnel du registre a dû se déplacer de façon périodique pour collecter et/ou vérifier et/ou compléter sur place les informations

#### **6- Saisie et analyse des données :**

Les données à saisir peuvent parvenir sous différentes formes : données collectées de façon active, données de comptes rendus anatomo-pathologiques, d'autopsie, de radiologie, de biologie...

##### **6-1- Réception du document :**

Dès la réception du document, on procède à la vérification de la qualité des informations (données manquantes, données non cohérentes des critères d'inclusion et d'exclusion (lieu de résidence, date de diagnostic...)).

##### **6-2- Confrontation entre les données :**

Pour éviter d'avoir des doublons au niveau de la saisie, un fichier informatisé indexé sur le nom et prénom et accessoirement sur l'âge et le lieu de résidence a été créé. Ce fichier a permis de repérer si le présumé nouveau cas de cancer a été déjà saisi ou non. Dans le cas où on trouve le même nom du patient, il faut vérifier aussi s'il s'agit de la même tumeur primitive ou non.

##### **6-3- Codage des données :**

Les tumeurs ont été codées en utilisant la classification internationale des maladies pour l'oncologie (CIM-O) ICD 10.

##### **6-4- Saisie et analyse des données :**

Les données ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels Microsoft Excel et Epi info version 6.

Les taux d'incidence ont été standardisés en utilisant comme population type, la population mondiale.

Les différents registres des cancers ont adopté une règle qui consiste à exclure les carcinomes basocellulaires et spinocellulaires de la peau ; étant donné leur fréquence dans notre région, ces cancers seront présentés à part dans ce travail.

#### **7- Contrôle de qualité des données enregistrées :**

En raison de l'intérêt des données du registre du cancer dans tout programme de lutte contre le cancer, il est nécessaire que ces données atteignent un maximum de précision notamment au niveau de l'exhaustivité et de la validité.

### **7-1- Exhaustivité :**

L'exhaustivité de l'enregistrement peut être définie par le fait que tous les cancers incidents diagnostiqués dans la population cible sont inclus dans la base de données du registre.

Le plus souvent, les problèmes de non exhaustivité de l'enregistrement sont liés à l'impossibilité d'identifier et d'inclure tous les cancers incidents :

- Il peut arriver qu'un individu porteur d'un cancer ne rencontre jamais le système de soins. Le sous diagnostic peut être particulièrement fréquent aux âges extrêmes de la vie dans les pays en développement.
- Plus souvent la non exhaustivité est liée à l'omission de certaines sources de données au niveau de la collecte des données, principalement pour les cas de cancers qui n'ont pas pu avoir une confirmation histologique.
- C'est pourquoi il est conseillé de consulter le maximum de sources de données. Certains indicateurs permettent de juger de l'exhaustivité des données :
- Le nombre de sources par cas : plus ce nombre est important, plus l'exhaustivité est meilleure.
- La proportion de cas rapportés pour la première fois au registre par un moyen autre que le certificat de décès : plus cette proportion augmente, plus l'exhaustivité est meilleure.
- Le pourcentage de cas enregistrés pour lesquels le diagnostic a été fait par l'histologie : L'exhaustivité serait meilleure si ce pourcentage s'écarte de 100%, notamment dans les pays en développement.
- La stabilité temporelle du taux d'incidence constitue également un élément en faveur de l'exhaustivité de l'enregistrement.
- La comparabilité d'incidence entre différentes populations.
- La comparaison des incidences spécifiques selon l'âge en sachant qu'elles augmentent proportionnellement avec l'âge pour la plus part des cancers.
- L'incidence des cancers chez l'enfant qui est en général relativement constante.

### **7-2- Validité :**

La validité est définie comme la proportion de cas pour lesquels les données enregistrées sont exactes (âge, localisations par exemple).

Nous avons utilisé deux méthodes pour évaluer la validité des données :

- La méthode des critères diagnostiques : cette méthode consiste à calculer la proportion de cas dont la base de diagnostic est fiable telle que l'histologie.
- La méthode de vérification de la cohérence interne : consiste à rechercher des codes aberrants ou les codes incompatibles pour différentes variables dans un même enregistrement, par exemple âge / histologie, âge / localisation, site / histologie...

## Exhaustivité

Au total, 2713 cas (2359 sans la peau) ont été retenus chez les deux sexes. Le nombre moyen de sources de notification, y compris les sources anatomopathologiques et hématologiques, était de 2,43.

**Tableau I : Nombre de sources de notification par cas**

Nombre de sources	1	2	3	4	5	6	7
Effectif	5	1778	725	174	25	5	1
Pourcent	0,2	65,5	26,7	6,4	0,9	0,2	0,04

Le pourcentage des cas confirmés par l'histologie ou la cytologie était de 96,86% ; le manque d'utilisation des données de mortalité expliquerait du moins en partie ce pourcentage relativement élevé. Ce taux variait selon la localisation, il était plus faible pour les localisations profondes telles que le pancréas, la vésicule biliaire, le foie ou le rein.

**Tableau II : Cas confirmés histologiquement selon la localisation et le sexe**

	Masculin		Féminin		Total	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Tête et cou	77	100,0	34	100,0	111	100,0
Œsophage	4	100,0	6	100,0	10	100,0
Estomac	47	100,0	33	100,0	80	100,0
Colon	71	100,0	61	100,0	132	100,0
Rectum	54	100,0	40	97,6	94	98,9
Foie	20	95,2	6	85,7	26	92,9
Vésicule, VBEH	10	83,3	19	86,4	29	85,3
Pancréas	16	69,6	8	47,1	24	60
Larynx	48	100,0	3	100,0	51	100,0
Broncho-pulmonaire	246	97,6	18	100,0	264	97,8
Sein	4	100,0	304	99,7	308	99,7
Col utérin			24	100,0	24	100,0
Corps utérus			29	100,0	29	100,0
Ovaire			38	100,0	38	100,0
Prostate	133	99,3			133	99,3
Rein	23	76,7	23	92,0	46	83,6
Vessie	193	99,0	25	100,0	218	99,1
Cerveau, SN	36	81,8	29	80,6	65	81,25
Thyroïde	9	100,0	35	94,6	44	95,7
Loc. primitive inconnue	35	83,3	16	72,7	51	79,7
<b>Toutes localisations</b>	<b>1529</b>	<b>96,83</b>	<b>1092</b>	<b>96,89</b>	<b>2621</b>	<b>96,86</b>

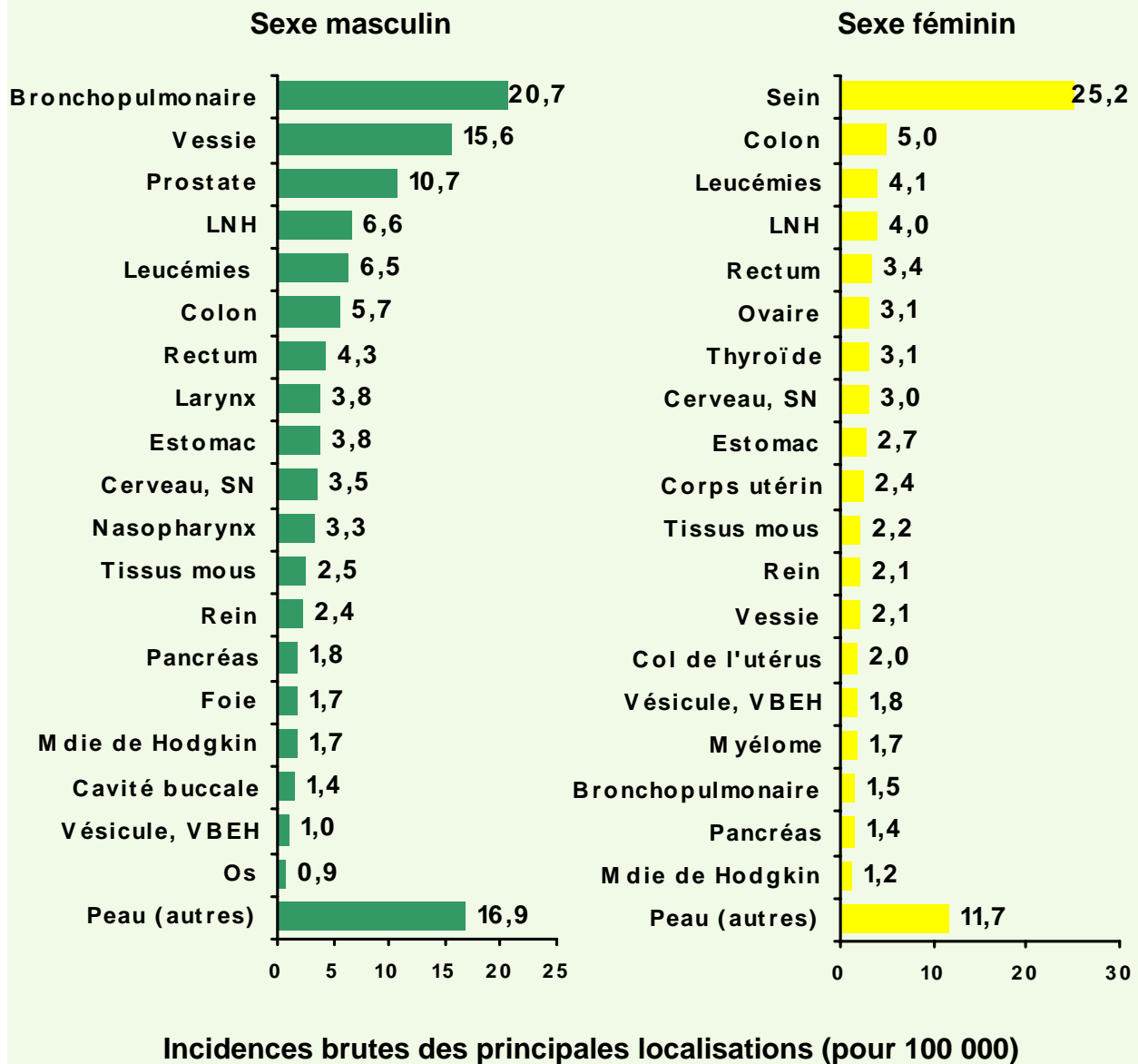
## Données globales

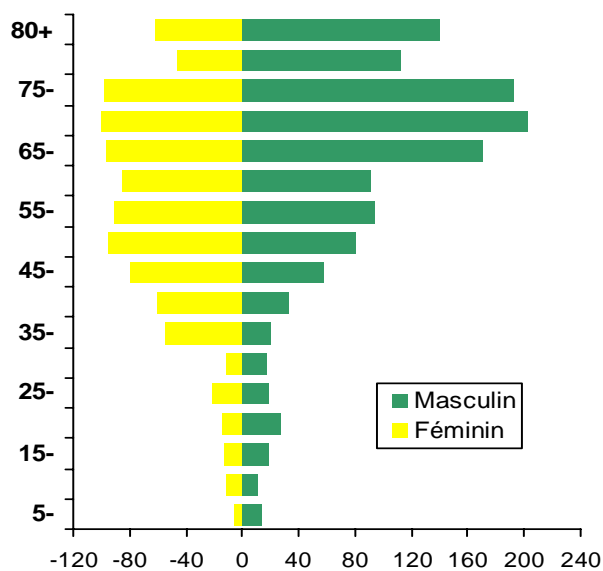


### Toutes localisations sauf carcinomes de la peau

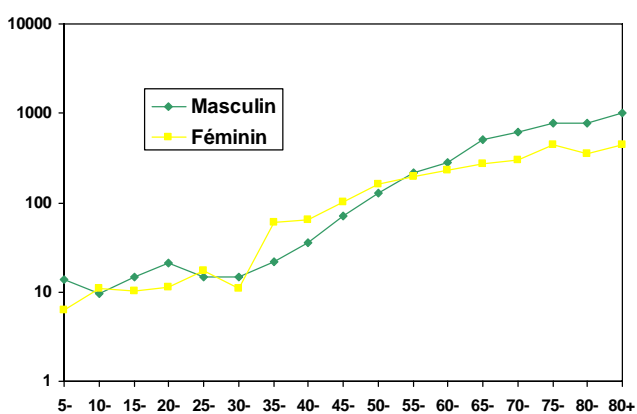
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	1373	986
Age inconnu	70	40
Incidence brute*	109,7	81,5
Incidence standardisée*	123,7	89,1

\* Pour 100 000

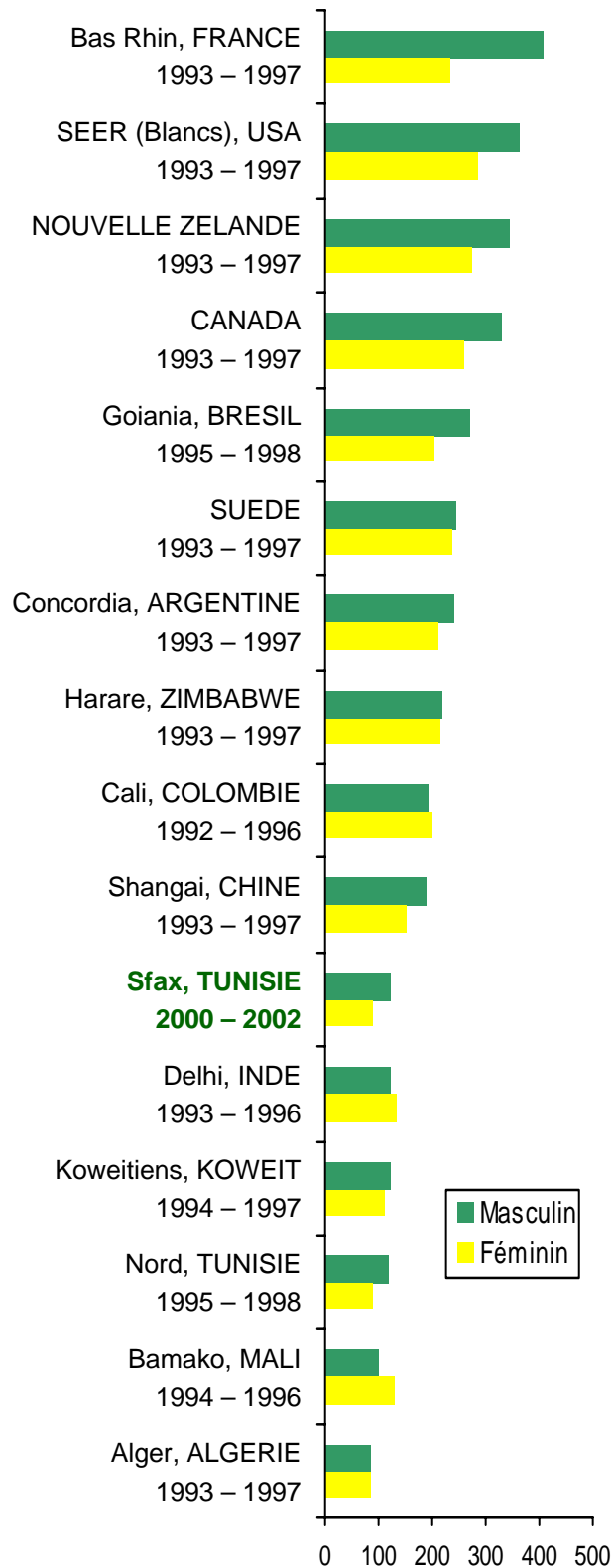




Répartition par classe d'âge  
toutes localisations confondues



Incidences spécifiques par  
classe d'âge  
toutes localisations confondues



Incidences standardisées  
comparaison avec d'autres registres  
toutes localisations confondues

## Le cancer du nasopharynx (C11)

Nos résultats confirment que le gouvernorat de Sfax tout comme le Nord de la Tunisie et l'Algérie font partie d'une zone à risque intermédiaire pour le cancer du nasopharynx. Ce cancer touche essentiellement l'homme avec un sex-ratio de 4,1.

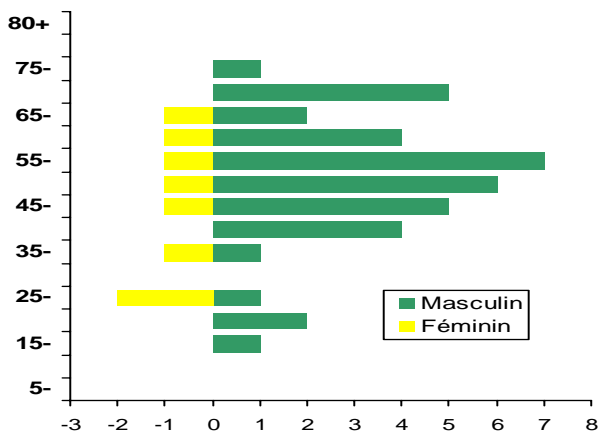
La répartition selon l'âge montre une distribution bimodale avec un premier pic entre 15 et 25 ans et un deuxième pic entre 45 et 60 ans.

A l'histologie, il s'agit le plus souvent de carcinome indifférencié de type UCNT (Undifferentiated Carcinoma of Nasopharyngeal Type).

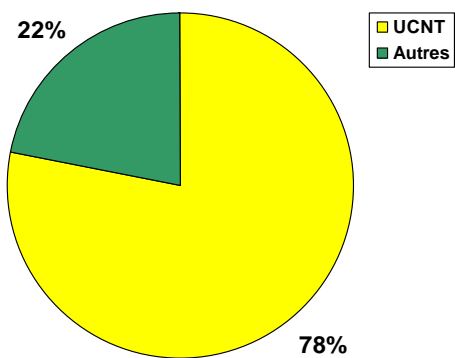


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	41	10
Pourcent	3	1
Age moyen (ans)	47,6	42,3
Incidence brute*	3,3	0,8
Incidence standardisée*	3,8	0,9

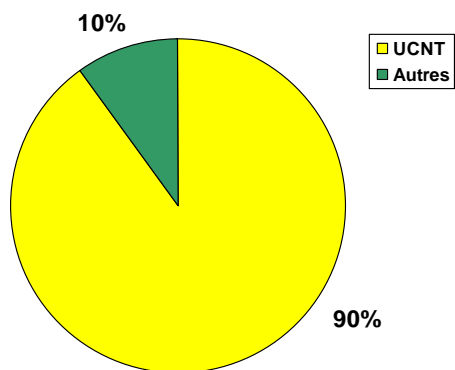
\* Pour 100 000



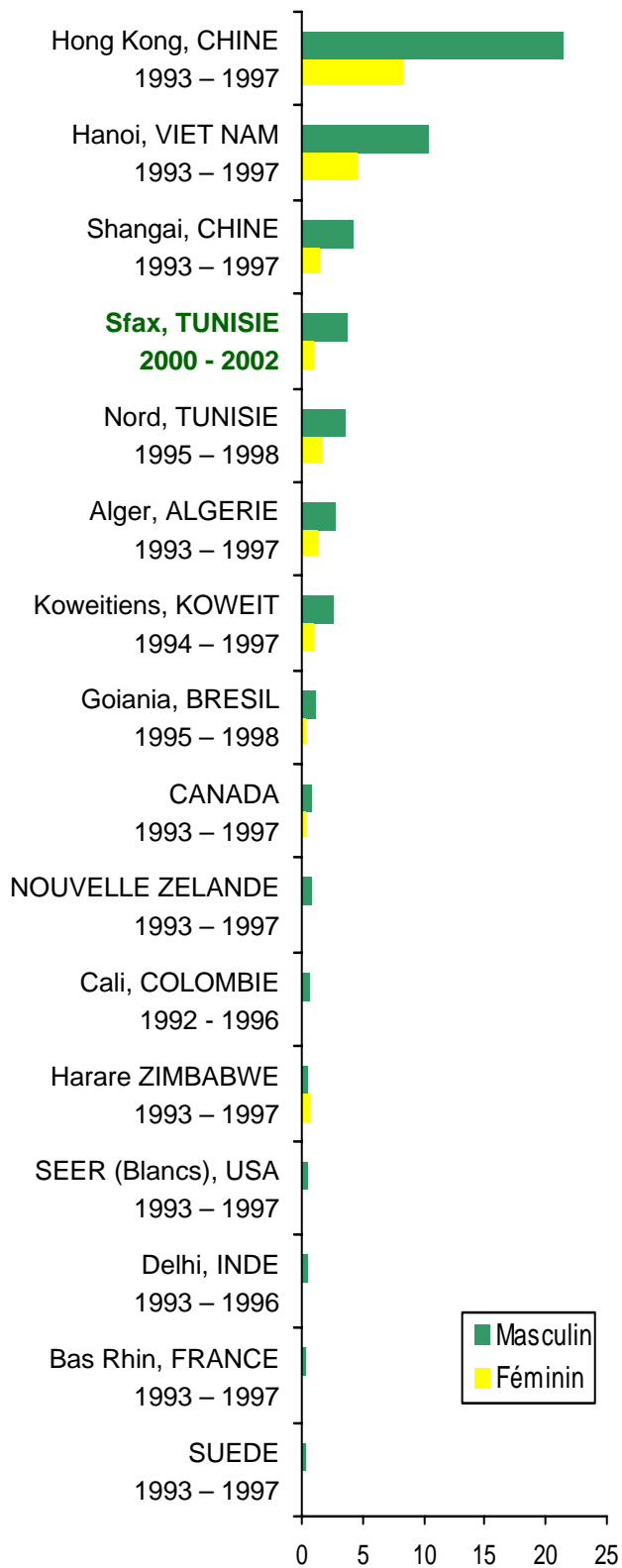
Répartition par classe d'âge



Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin



Incidences standardisées comparaison avec d'autres registres

UCNT : Undifferentiated Carcinoma of Nasopharyngeal Type

## Le cancer de l'estomac (C16)

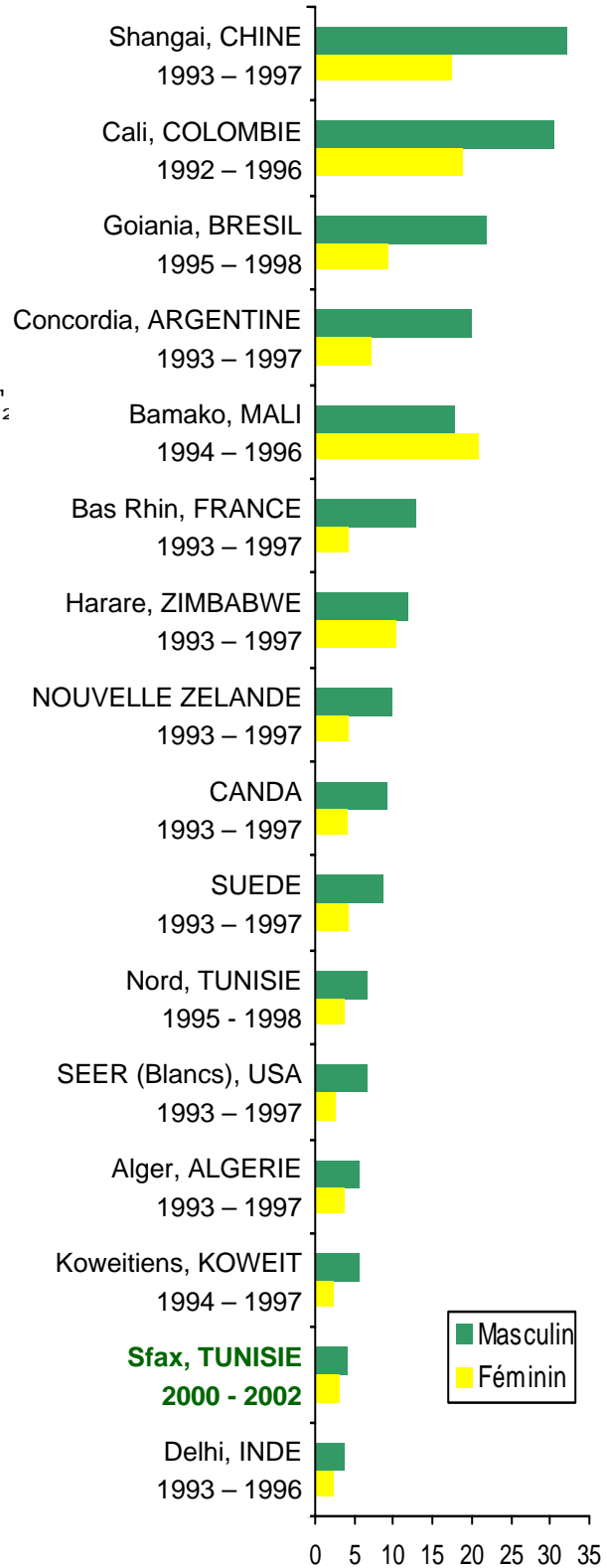
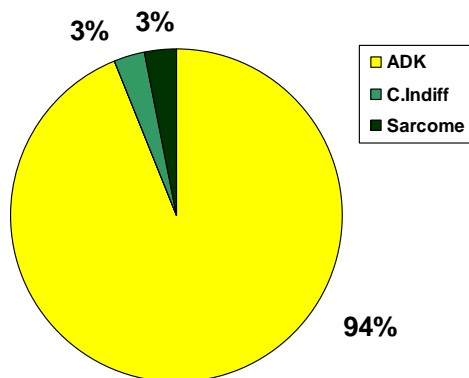
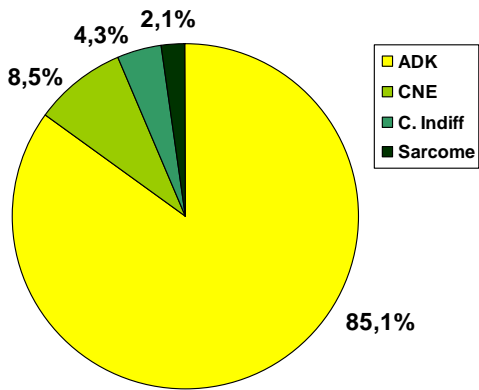
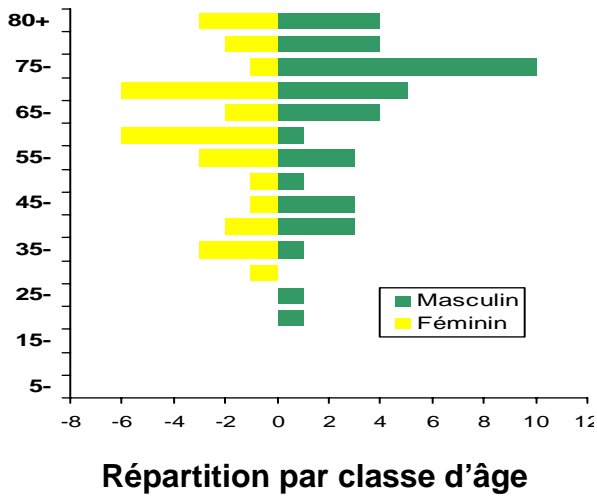
Le cancer de l'estomac est très fréquent dans le monde. Son incidence est relativement faible dans notre région et occupe la 9<sup>ème</sup> place de tous les cancers en dehors des carcinomes cutanés aussi bien chez l'homme que chez la femme. Le sex-ratio est de 1,4. Ce cancer touche essentiellement l'adulte à partir de 40 ans. A l'histologie, il s'agit le plus souvent d'adénocarcinome.



	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	47	33
Pourcent	3,4	3,4
Age moyen (ans)	61	57,7
Incidence brute*	3,8	2,8
Incidence standardisée*	4	3

\* Pour 100 000





ADK : Adénocarcinome  
 CNE : Carcinome Neuro Endocrine  
 C. Indiff : Carcinome Indifférencié

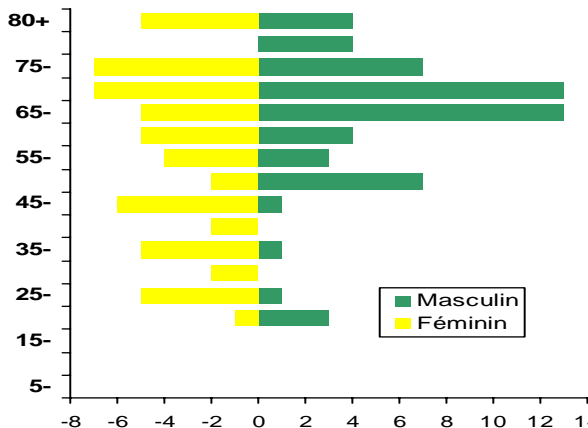
## Le cancer du colon (C18)

Le cancer du colon est le 1<sup>er</sup> cancer digestif dans notre région. Il occupe la 2<sup>ème</sup> place chez la femme alors qu'il est à la 6<sup>ème</sup> place chez l'homme. Son incidence est plus importante en occident. Le sex-ratio est de 1,2. Ce cancer est rare avant 40 ans, les formes jeunes sont généralement dues à des facteurs d'origine génétique. L'adénocarcinome lieberkühnien est la forme histologique la plus fréquente.

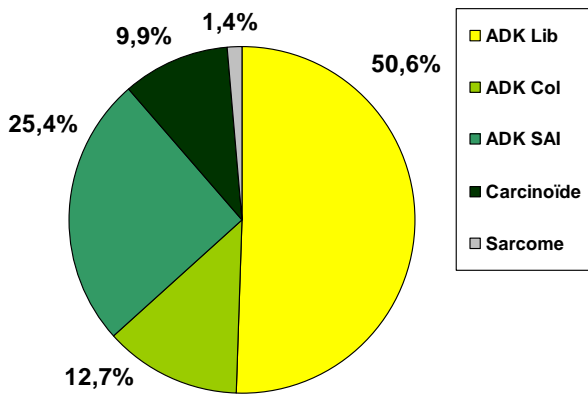


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	71	61
Pourcent	5,2	6,2
Age moyen (ans)	60	52,9
Incidence brute*	5,7	5
Incidence standardisée*	6,7	5,3

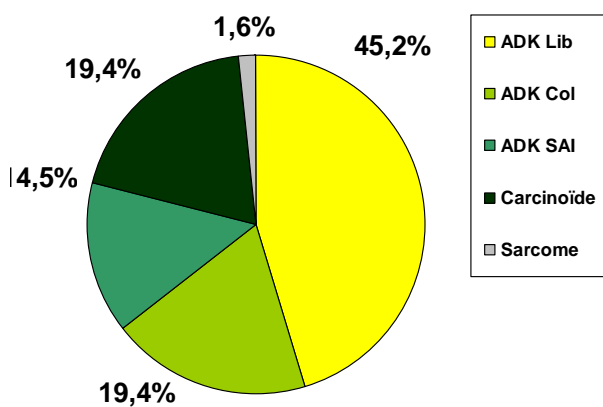
\* Pour 100 000



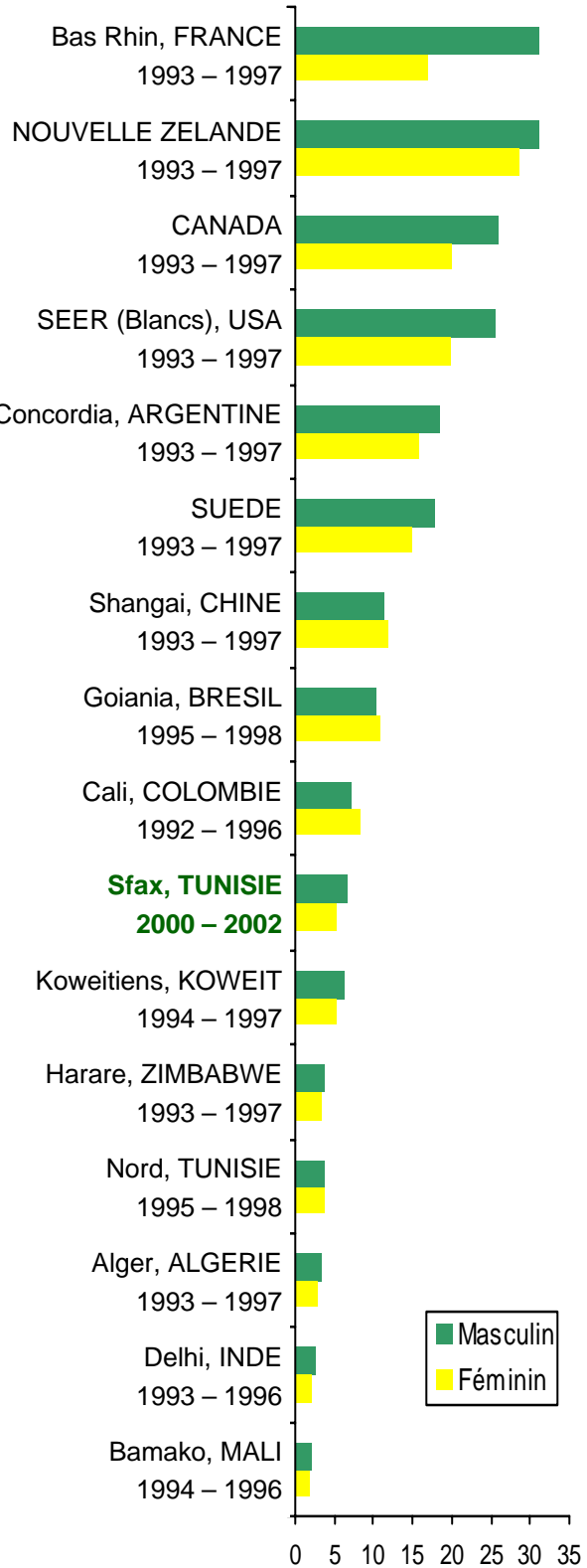
Répartition par classe d'âge



Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin



Incidences standardisées comparaison avec d'autres registres

ADK : Adénocarcinome  
 Lib : Lieberkhünien  
 Col : Colloïde  
 SAI : Sans Autre Indication

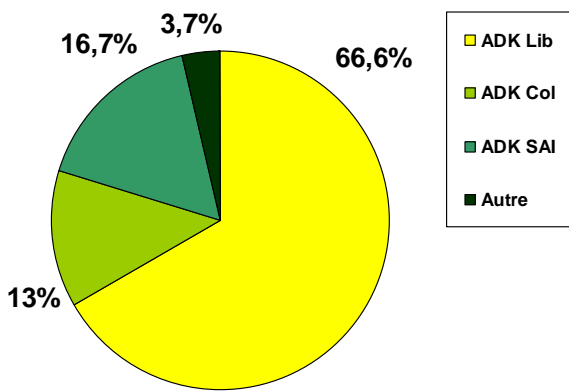
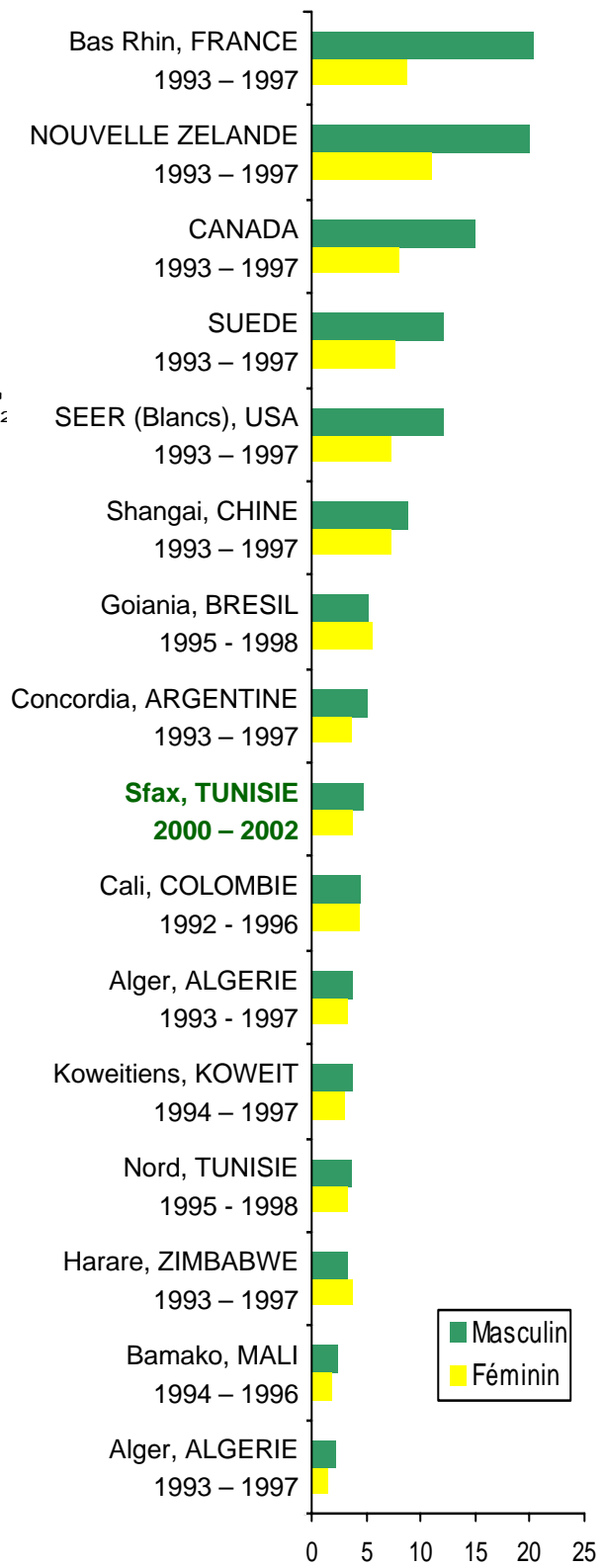
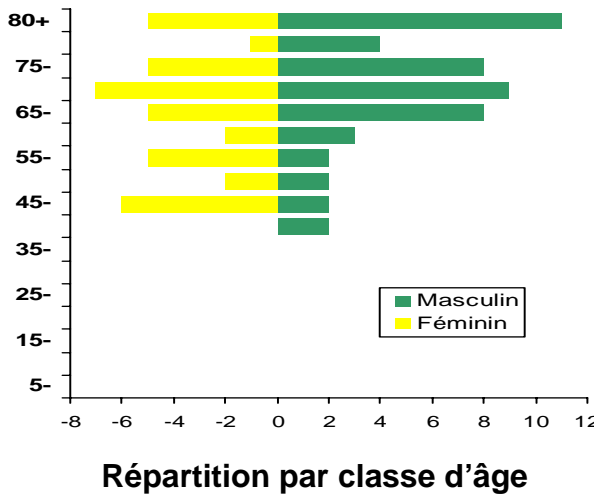
## Le cancer du rectum (C19-20)

Le cancer du rectum et du recto sigmoïde est le 2<sup>ème</sup> cancer digestif dans notre région. Il a le même profil et les mêmes facteurs de risques que les cancers coliques. Le sex-ratio est de 1,3. L'adénocarcinome lieberkühnien est le type histologique le plus fréquent suivi par le carcinome colloïde connu pour son mauvais pronostic.

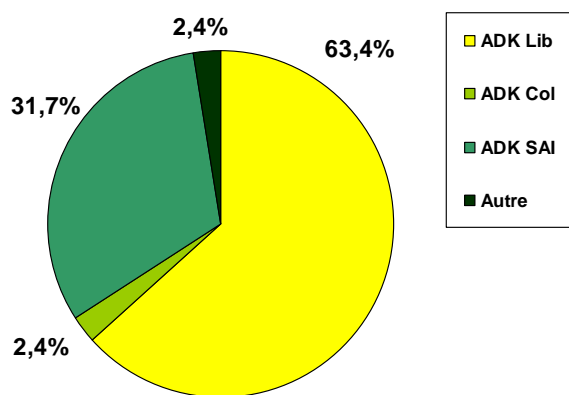


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	54	41
Pourcent	3,9	4,2
Age moyen (ans)	67,3	62,2
Incidence brute*	4,3	3,4
Incidence standardisée*	4,8	3,8

\* Pour 100 000



**Type histologique – sexe masculin**



**Type histologique – sexe féminin**

ADK : Adénocarcinome  
 Lib : Lieberkhünien  
 Col : Colloïde  
 SAI : Sans Autre Indication

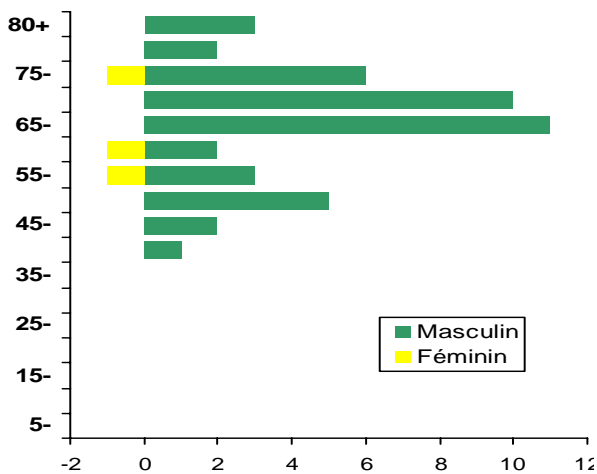
## Le cancer du larynx (C32)

Le cancer du larynx est assez fréquent dans notre région, il occupe la 8<sup>ème</sup> place des cancers chez l'homme, en dehors des carcinome cutanés. Ce cancer est souvent lié au tabagisme chronique associé parfois à une consommation d'alcool et touche presque exclusivement le sexe masculin d'âge mur. En effet, il est exceptionnel avant 45 ans. A l'histologie, il s'agit presque toujours de carcinome épidermoïde.

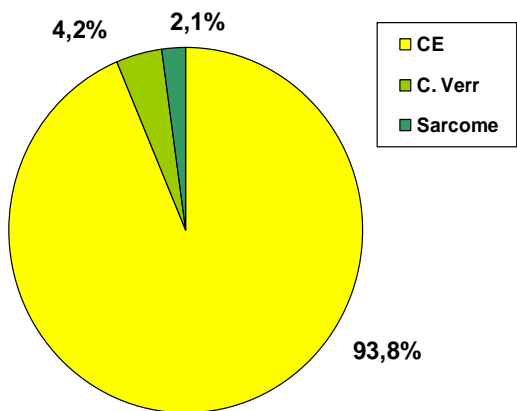


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	48	3
Pourcent	3,5	0,3
Age moyen (ans)	62,2	59,7
Incidence brute*	3,8	0,3
Incidence standardisée*	4,6	0,3

\* Pour 100 000

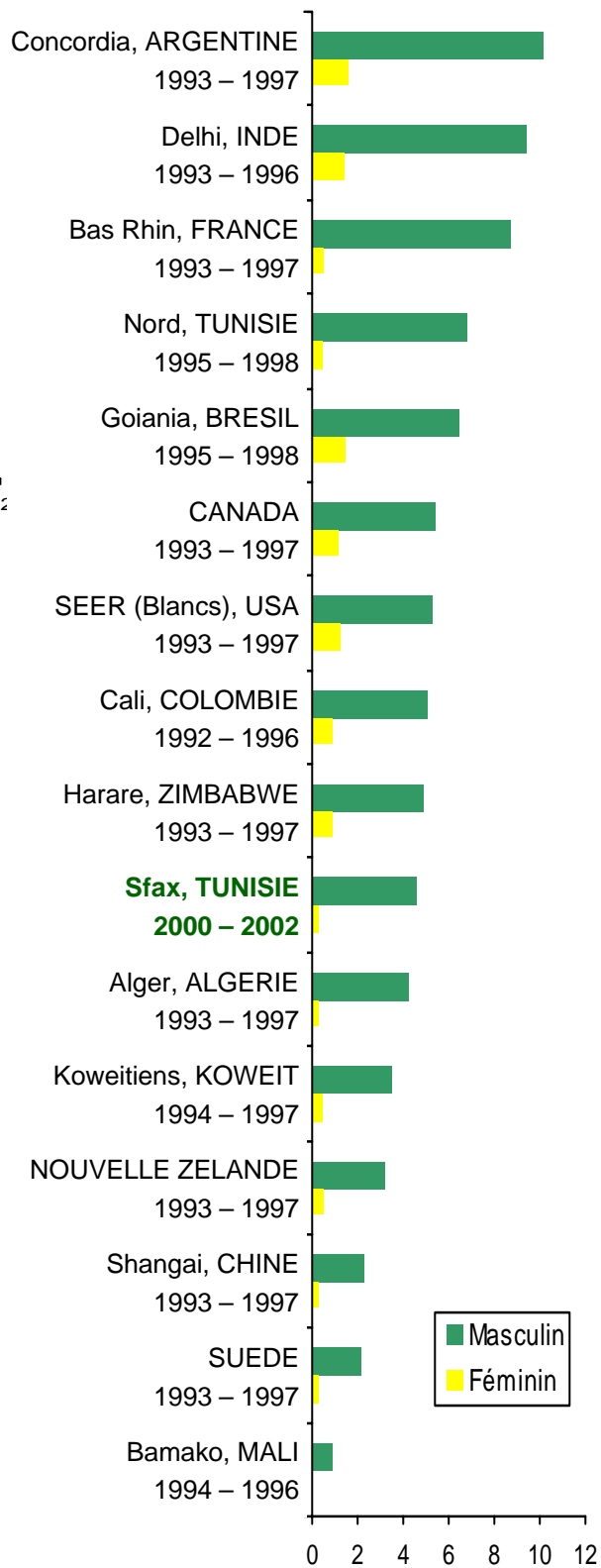


Répartition par classe d'âge



Type histologique – sexe masculin

CE : Carcinome épidermoïde  
C. Verr : Carcinome verruqueux



Incidences standardisées  
comparaison avec d'autres registres

## Le cancer du poumon (C33-34)

Le cancer broncho-pulmonaire est le premier cancer de l'homme, il représente 18,4% de tous les cancers à l'exclusion des carcinomes cutanés. Ce cancer survient essentiellement à partir de 50 ans. Son incidence est nettement plus importante dans les pays occidentaux.

Chez la femme son incidence reste faible dans notre région, contrairement aux pays occidentaux où ce cancer prend le 2<sup>ème</sup> rang après le cancer du sein.

Un tabagisme actif est retrouvé chez 94,2% des patients, il est supérieur à 20 PA dans 83% des cas.

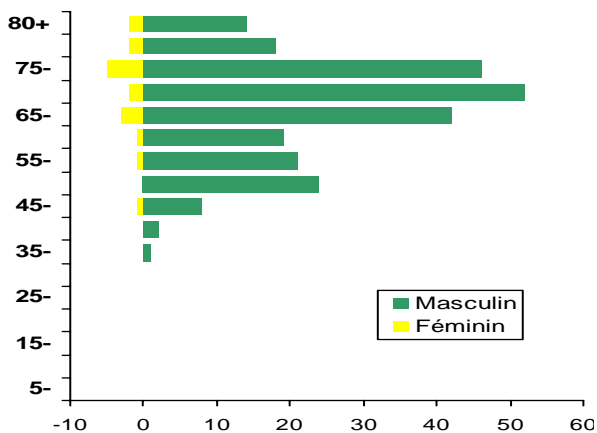
L'adénocarcinome est le type histologique prédominant chez la femme alors que chez l'homme, il est aussi fréquent que le carcinome épidermoïde.



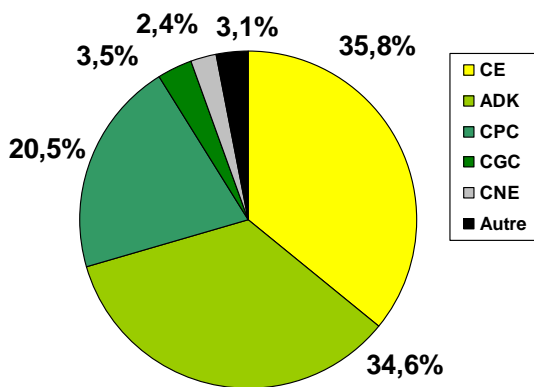
	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	259	18
Pourcent	18,9	1,8
Age moyen (ans)	63,3	68,2
Incidence brute*	20,7	1,5
Incidence standardisée*	24,6	1,7

\* Pour 100 000

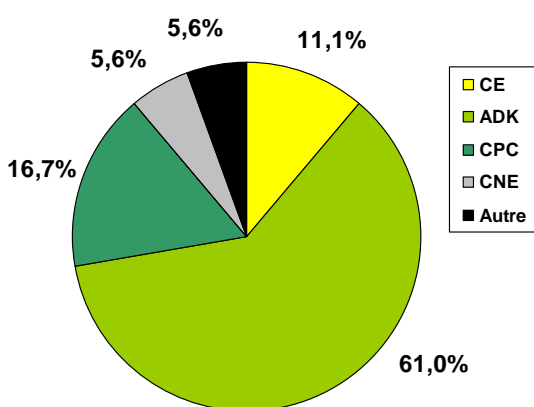




Répartition par classe d'âge

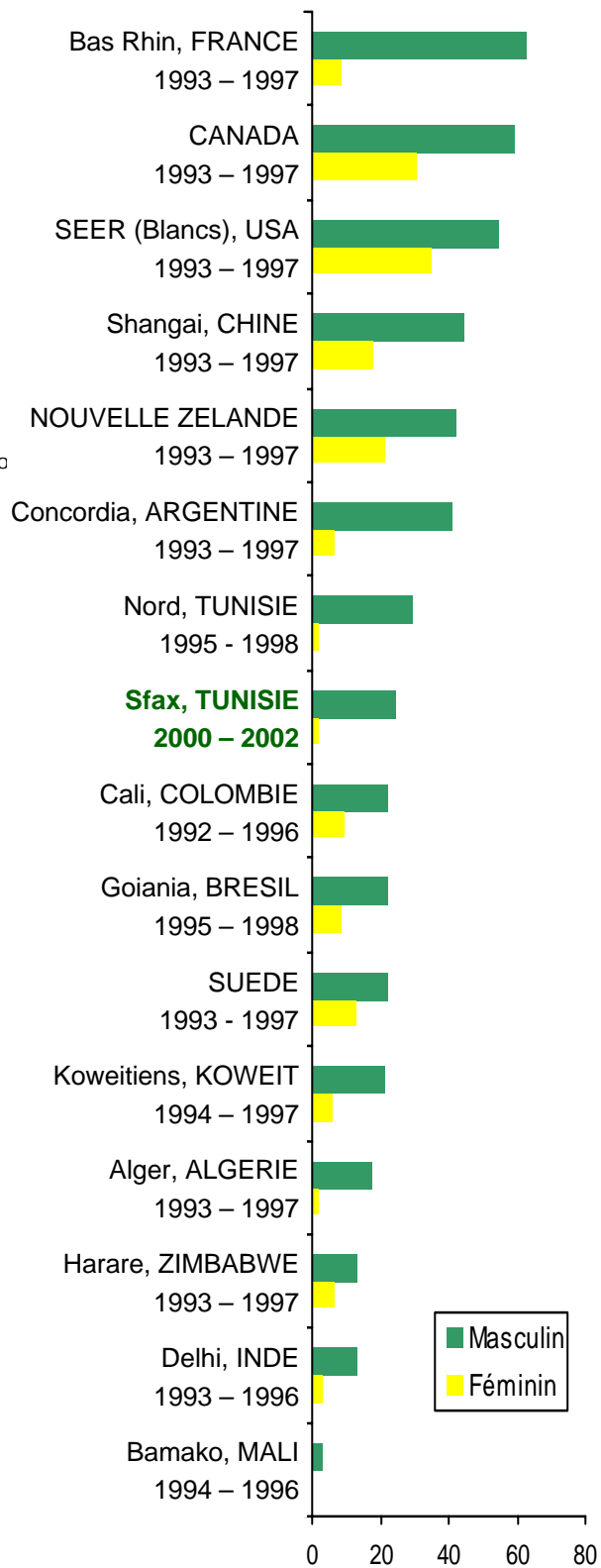


Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin

CE : Carcinome épidermoïde  
 ADK : Adénocarcinome  
 CPC : Carcinome à Petites Cellules  
 CGC : Carcinome à Grandes Cellules  
 CNE : Carcinome Neuro Endocrine



Incidences standardisées  
 comparaison avec d'autres registres

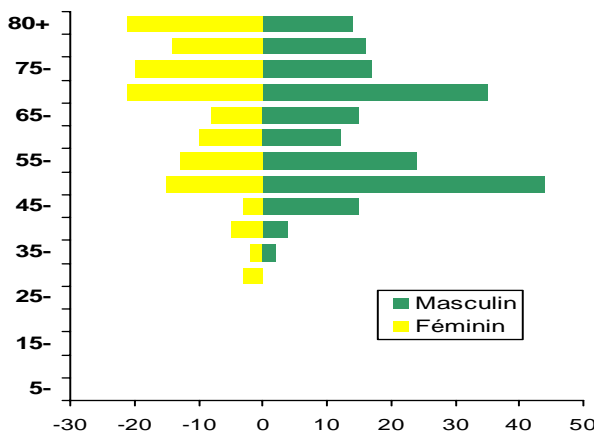
## Les carcinomes de la peau (C44)

Les carcinomes cutanés représentent 13% de l'ensemble des cancers, ils surviennent après l'âge de 50 ans dans 72% des cas. Le sex-ratio est de 1,5. A l'histologie, il s'agit principalement de carcinomes basocellulaires (75%) et de carcinomes spinocellulaires (25%), les carcinomes annexiels étant exceptionnels.

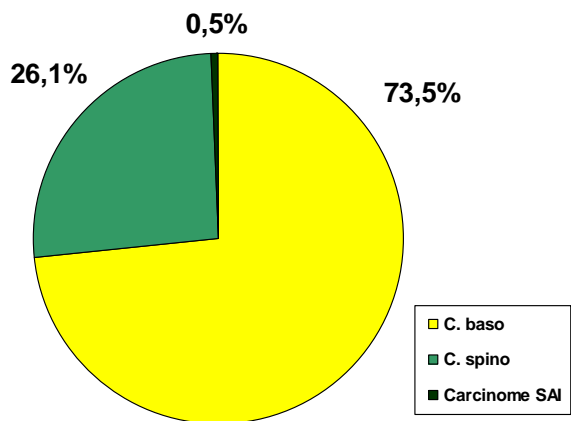


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	211	142
Age moyen (ans)	59,3	63,7
Incidence brute*	16,9	11,7
Incidence standardisée*	19,6	12,8

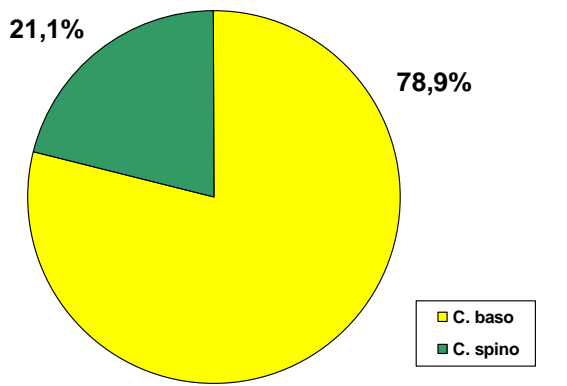
\* Pour 100 000



Répartition par classe d'âge

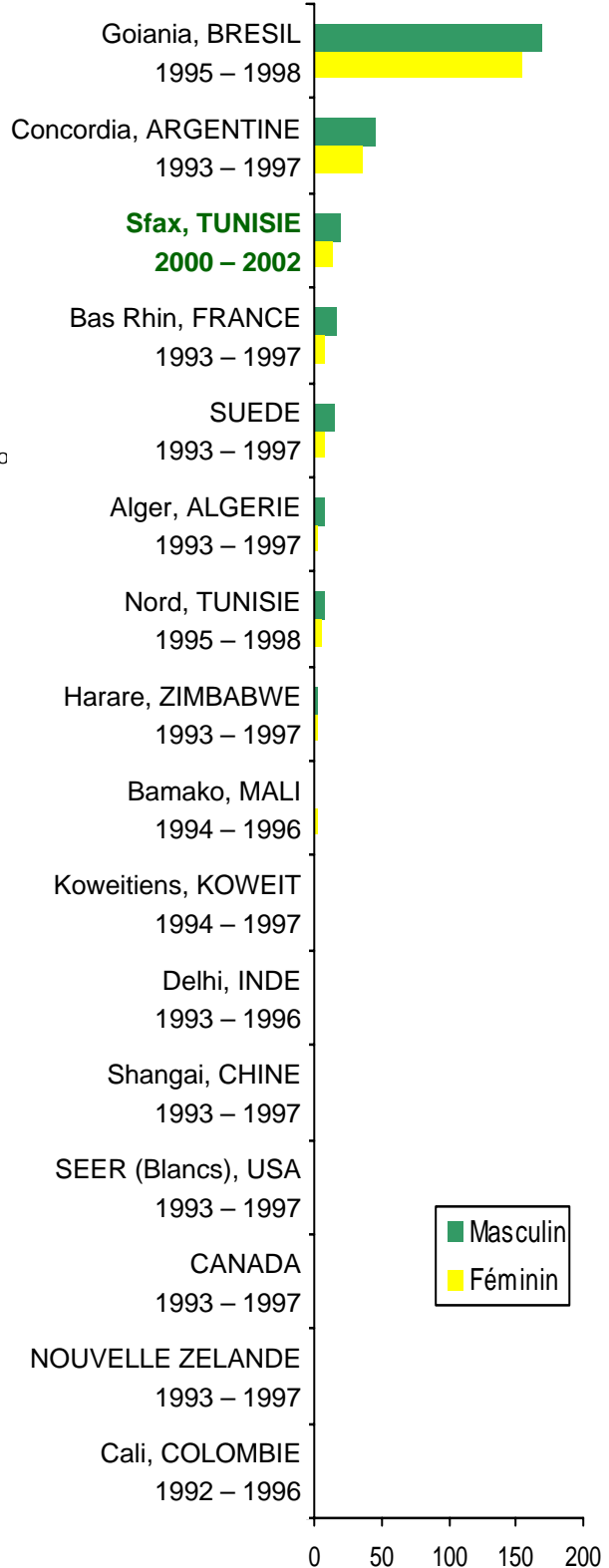


Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin

C. Baso : Carcinome basocellulaire  
 C. Spino : Carcinome spinocellulaire  
 SAI : Sans Autre Indication



Incidences standardisées comparaison avec d'autres registres

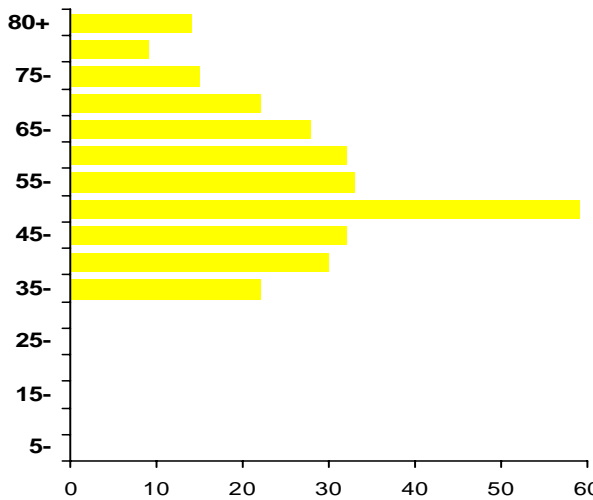
## Le cancer du sein (C50)

Le cancer du sein est le premier cancer de la femme, loin devant les autres localisations. Il est très rare chez l'homme (1,3%). La distribution selon l'âge montre que ce cancer est relativement fréquent chez la femme jeune et particulièrement de moins de 35 ans (7,4%), cette caractéristique est retrouvée aussi dans le registre du Nord de la Tunisie. A l'histologie, le carcinome canalaire infiltrant représente plus de 85% des cas.

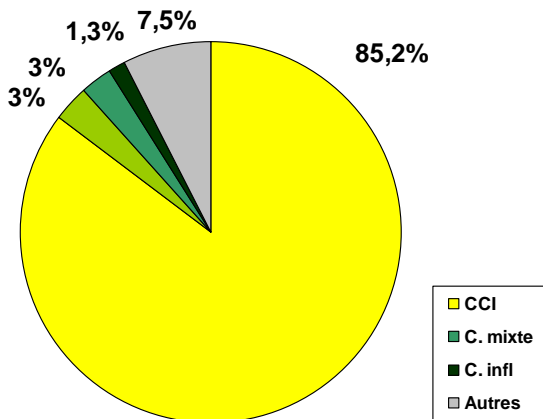


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	4	305
Pourcent	0,3	31
Age moyen (ans)	59,5	52,9
Incidence brute*	0,3	25,2
Incidence standardisée*	0,4	28

\* Pour 100 000

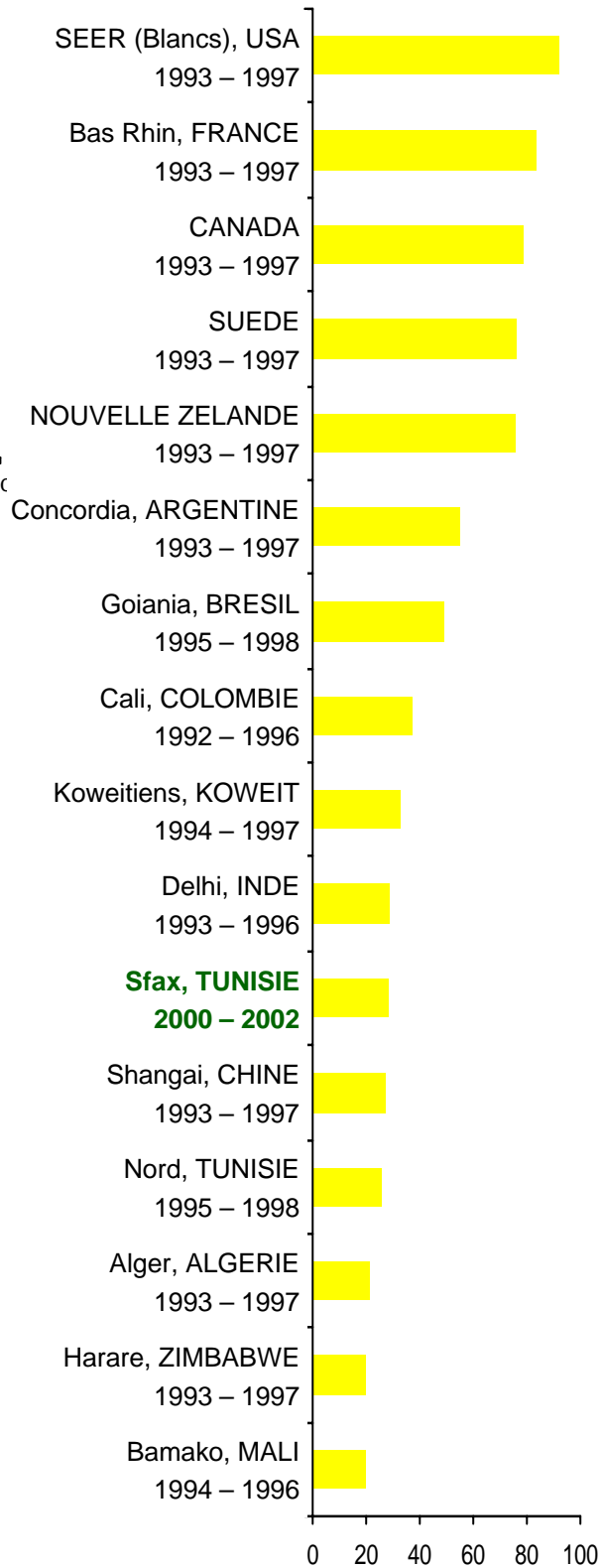


Répartition par classe d'âge  
Sexe féminin



Type histologique – sexe féminin

CCI : Carcinome Canalaire Infiltrant  
 CLI : Carcinome Lobulaire Infiltrant  
 C. mixte : Carcinome mixte (CCI + CLI)  
 C. infl : Carcinome inflammatoire



Incidences standardisées  
 comparaison avec d'autres registres  
 Sexe Féminin

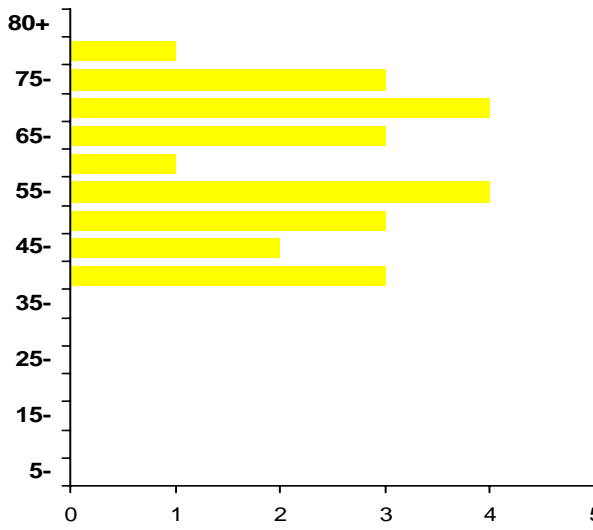
## Le cancer du col de l'utérus (C53)

Contrairement aux autres pays en voie de développement, le cancer du col de l'utérus est relativement rare dans notre région et n'occupe que la 14<sup>ème</sup> place de tous les cancers en dehors des carcinomes cutanés. Ce Cancer survient essentiellement après l'âge de 40 ans. A l'histologie, le carcinome épidermoïde représente plus de 80% des cas.

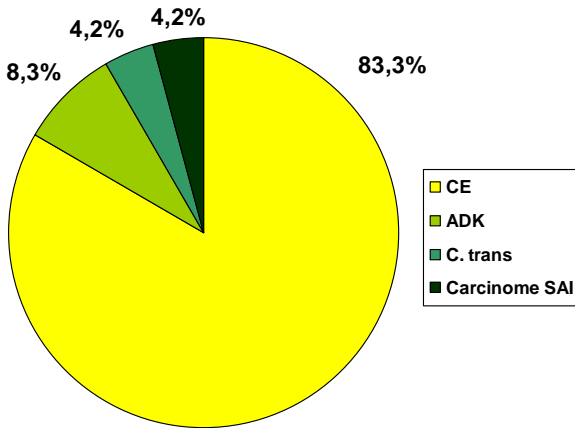


Incidence	
	Féminin
Nombre de cas	24
Pourcent	2,4
Age moyen (ans)	56,1
Incidence brute*	2
Incidence standardisée*	2,3

\* Pour 100 000

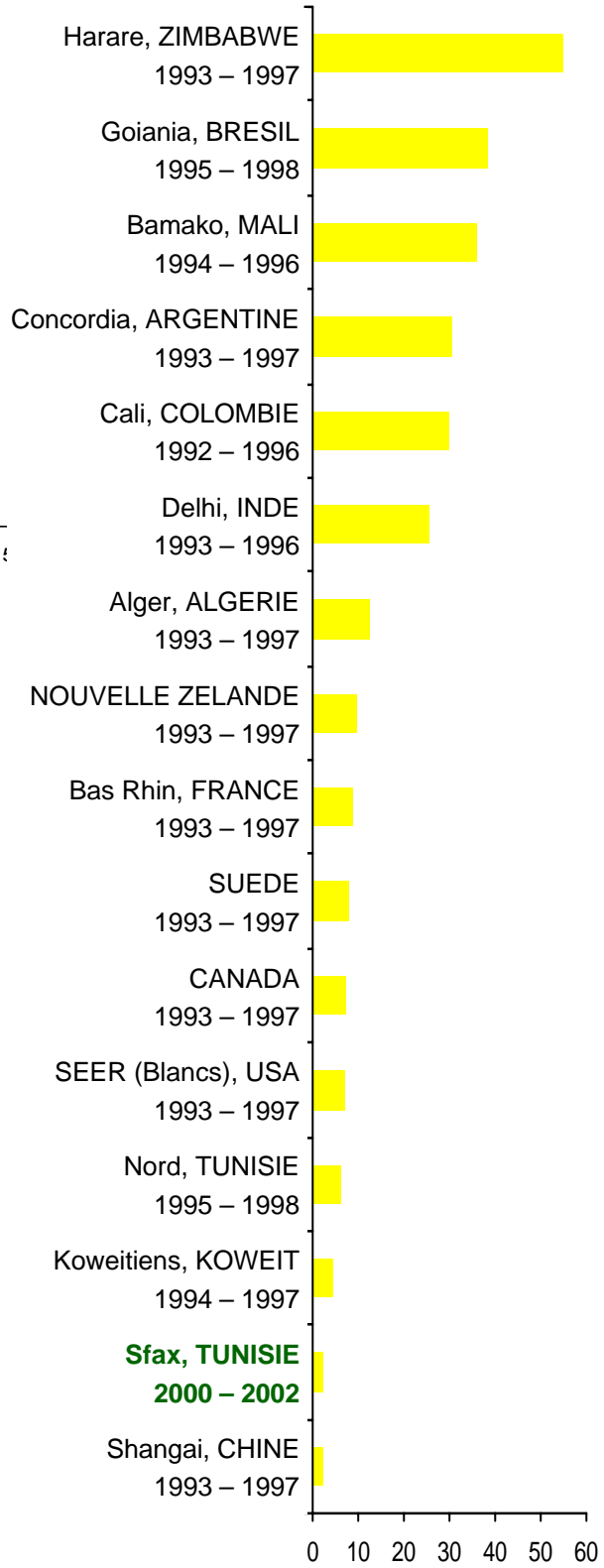


Répartition par classe d'âge



Type histologique

CE : Carcinome épidermoïde  
 ADK : Adénocarcinome  
 C. trans : Carcinome transitionnel  
 SAI : Sans Autre Indication



Incidences standardisées  
 comparaison avec d'autres registres

## Le cancer du corps utérin (C54)

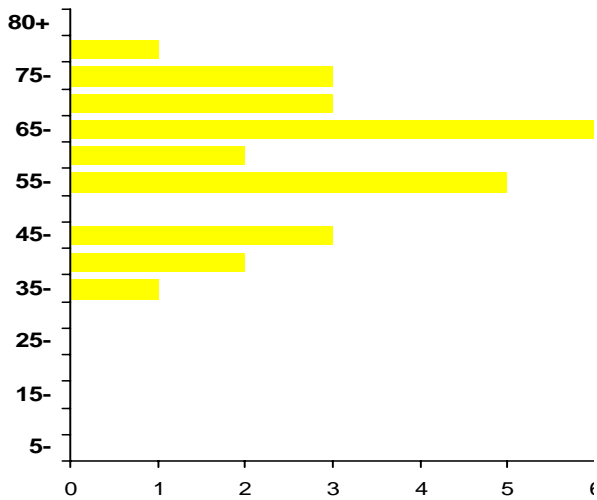
Le cancer du corps utérin représente le 10<sup>ème</sup> cancer de la femme en dehors des carcinomes cutanés dans notre région. Il survient principalement à partir de l'âge de 40 ans. Histologiquement, l'adénocarcinome est le type le plus fréquent, les sarcomes sont plus rares.



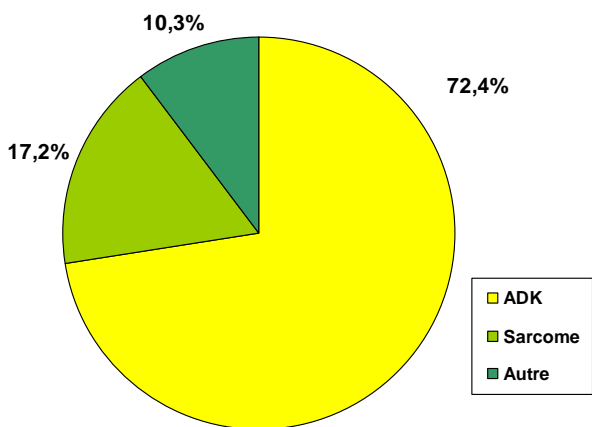
Incidence	
	Féminin
Nombre de cas	29
Pourcent	3
Age moyen (ans)	56,7
Incidence brute*	2,4
Incidence standardisée*	2,8

\* Pour 100 000



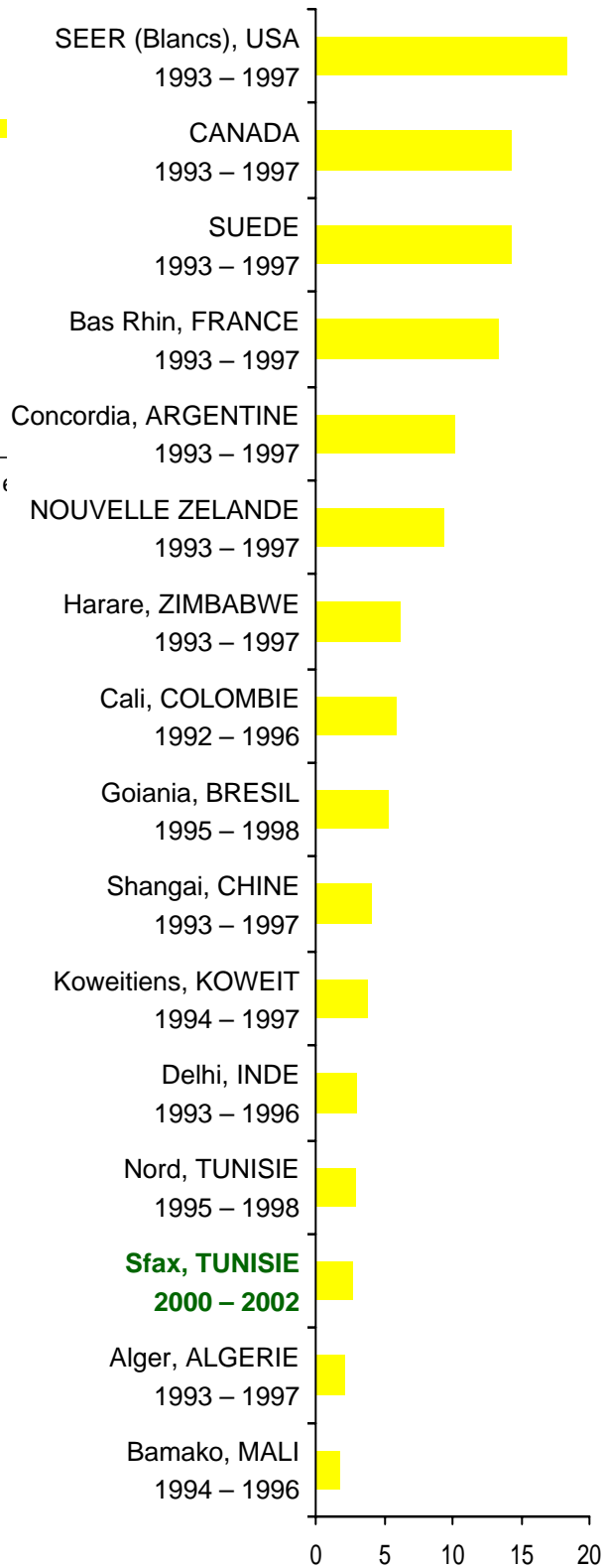


Répartition par classe d'âge



Type histologique

ADK : Adénocarcinome



Incidences standardisées comparaison avec d'autres registres

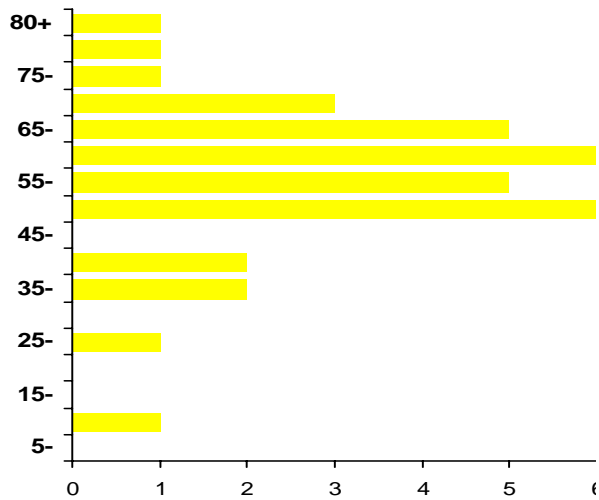
## Le cancer de l'ovaire (C56)

Le cancer de l'ovaire est le 6<sup>ème</sup> cancer de la femme en dehors des carcinomes cutanés dans notre région et le 2<sup>ème</sup> cancer gynécologique après le cancer du sein. La répartition selon l'âge montre que ce cancer est plus fréquent chez la femme âgée de 50 à 65 ans mais peut se voir chez la femme jeune voir même l'enfant. Histologiquement, il s'agit principalement de tumeurs épithéliales.

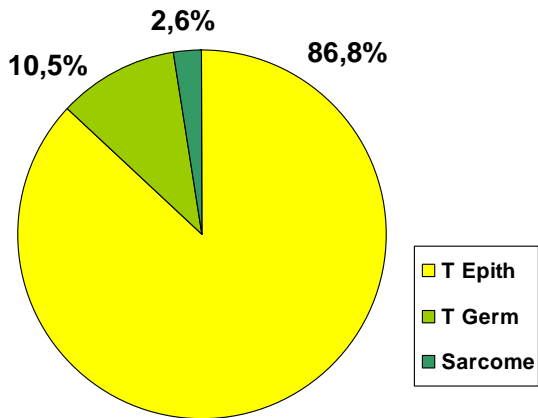


Incidence	
	Féminin
Nombre de cas	38
Pourcent	3,9
Age moyen (ans)	52,5
Incidence brute*	3,1
Incidence standardisée*	3,7

\* Pour 100 000

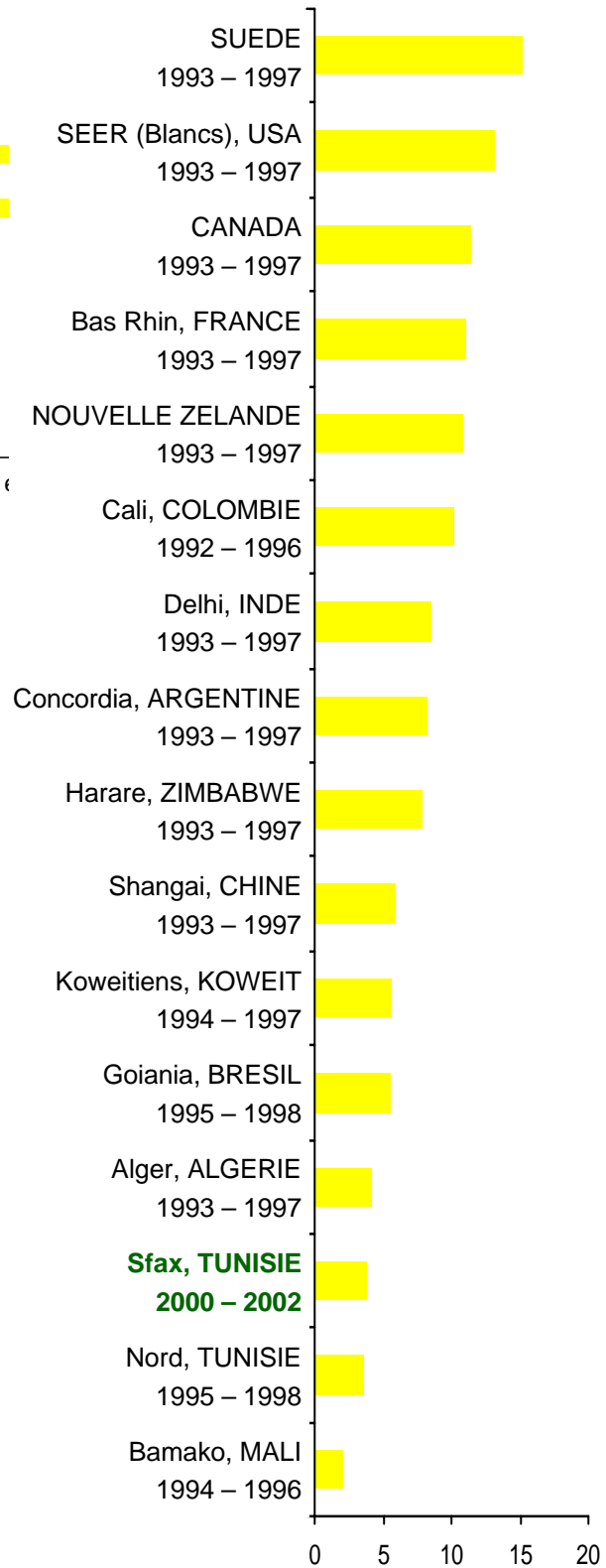


Répartition par classe d'âge



Type histologique

T Epith : Tumeur épithéliale  
T Germ : Tumeur germinale



Incidences standardisées  
comparaison avec d'autres registres

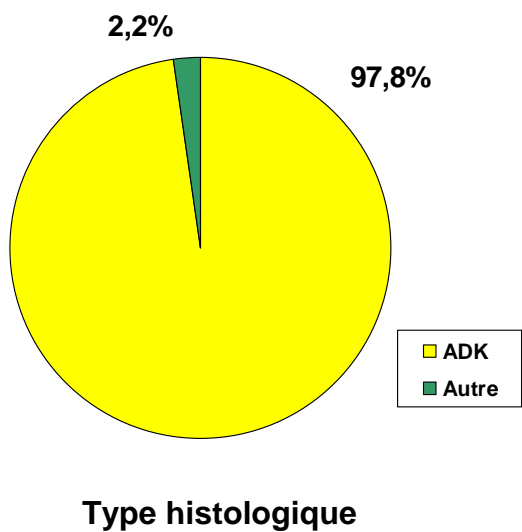
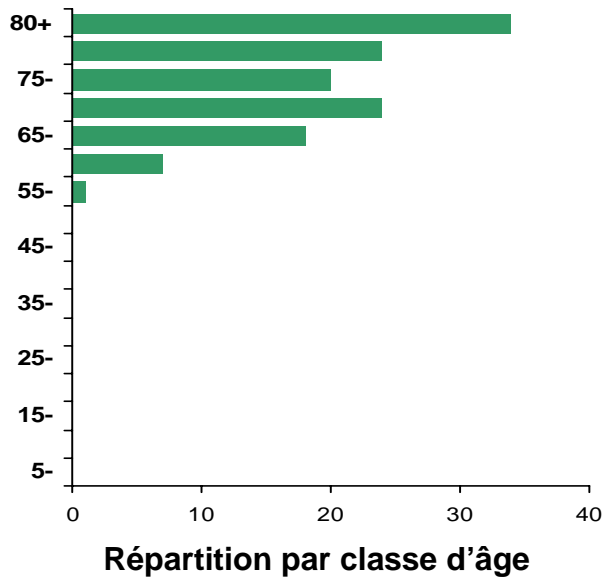
## Le cancer de la prostate (C61)

Le cancer de la prostate est le 3<sup>ème</sup> cancer de l'homme dans notre région, en dehors des carcinomes cutanés. Son incidence est beaucoup plus importante en occident elle a même dépassé celle des cancers broncho-pulmonaires, du fait du vieillissement de leurs populations et de la pratique de plus en plus répandue du dépistage. Cette incidence augmente de façon régulière avec l'âge. A l'histologie, il s'agit presque exclusivement d'adénocarcinome.

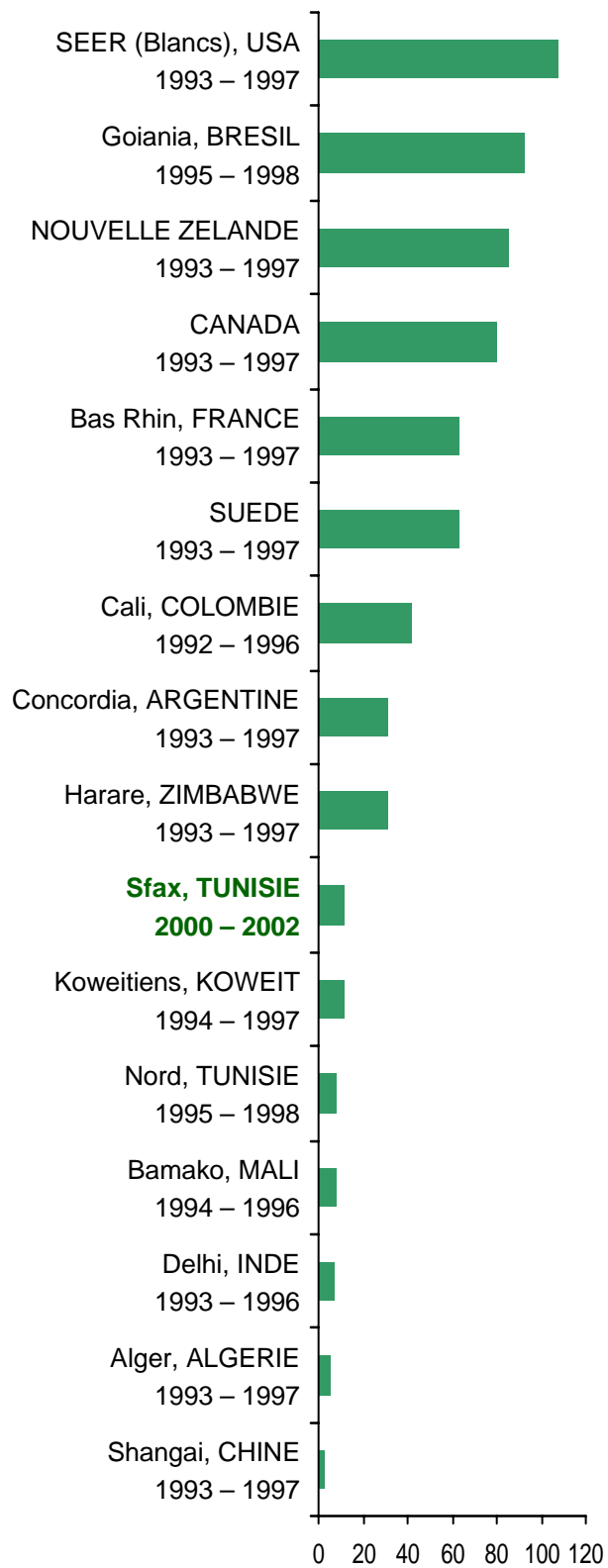


Incidence	
	Masculin
Nombre de cas	134
Pourcent	9,8
Age moyen (ans)	72,8
Incidence brute*	10,7
Incidence standardisée*	11,5

\* Pour 100 000



ADK : Adénocarcinome



Incidences standardisées  
comparaison avec d'autres registres

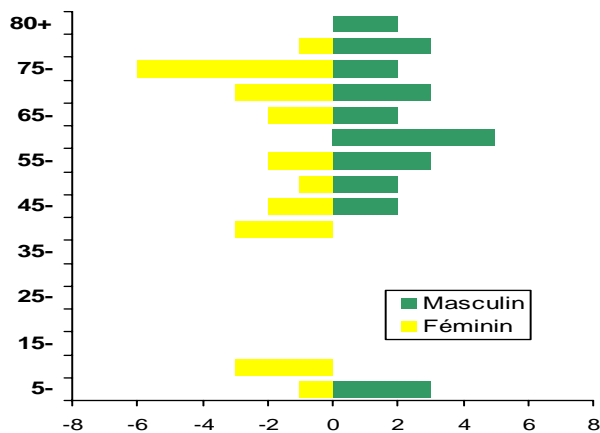
## Le cancer du rein (C64)

Le cancer du rein occupe la 13<sup>ème</sup> place chez l'homme et la 12<sup>ème</sup> place chez la femme en dehors des carcinomes cutanés. Le sex-ratio est de 1,2. La répartition selon l'âge montre une distribution bimodale avec un premier pic chez l'enfant et un deuxième pic chez l'adulte à partir de 40 ans. A l'histologie, il s'agit principalement de néphroblastome chez l'enfant et d'adénocarcinome chez l'adulte.

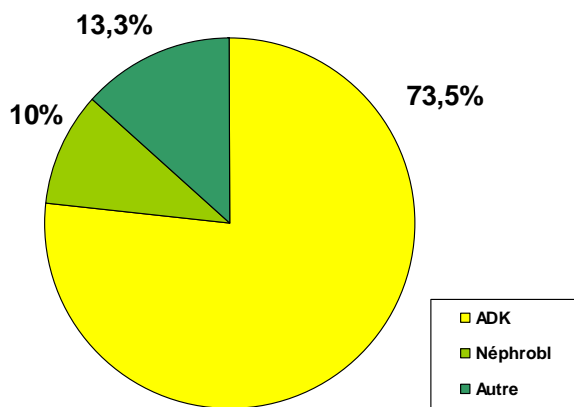


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	30	25
Pourcent	2,2	2,5
Age moyen (ans)	55	49,6
Incidence brute*	2,4	2,1
Incidence standardisée*	3	2,3

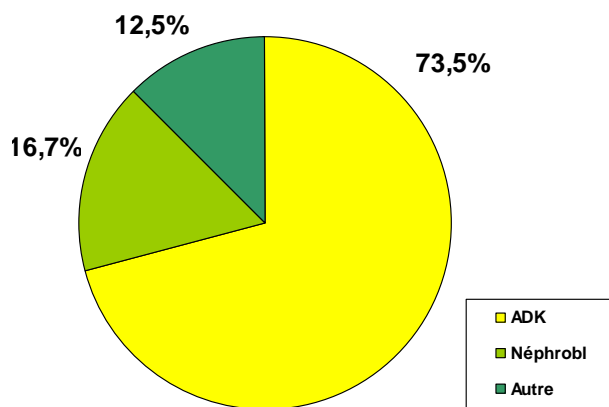
\* Pour 100 000



Répartition par classe d'âge

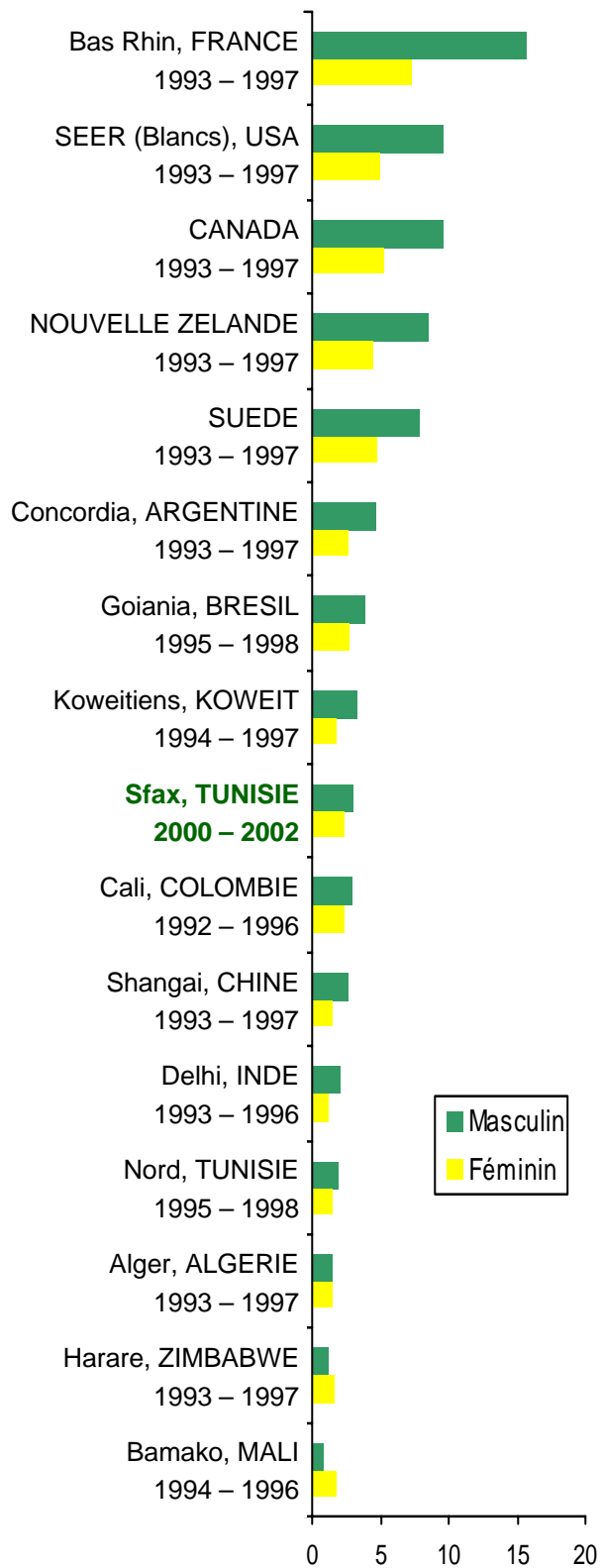


Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin

ADK : Adénocarcinome  
Néphrobl : Néphroblastome



Incidences standardisées  
comparaison avec d'autres registres

## Le cancer de la vessie (C67)

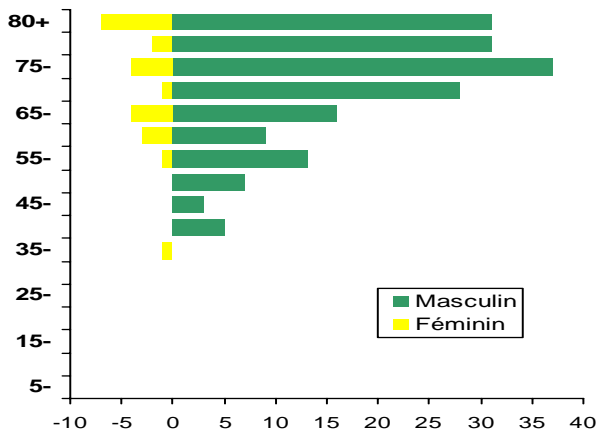
Le cancer de la vessie est le 2<sup>ème</sup> cancer de l'homme en dehors des carcinomes cutanés. Le sex-ratio est de 7,8 ce qui confirme le rôle du tabagisme dans la genèse de ce cancer. La répartition selon l'âge montre que 79,3% des cas sont âgés de 60 ans et plus. L'histologie est largement dominée par le type urothélial.



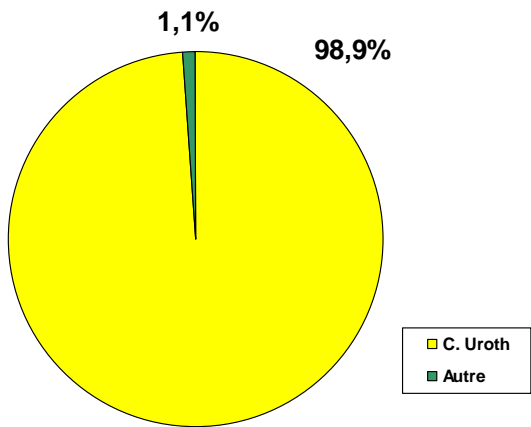
	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	195	25
Pourcent	14,2	2,5
Age moyen (ans)	68,4	70,3
Incidence brute*	15,6	2,1
Incidence standardisée*	16,9	2,3

\* Pour 100 000

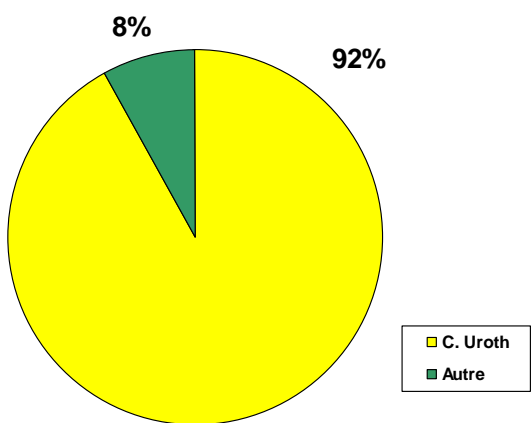




Répartition par classe d'âge

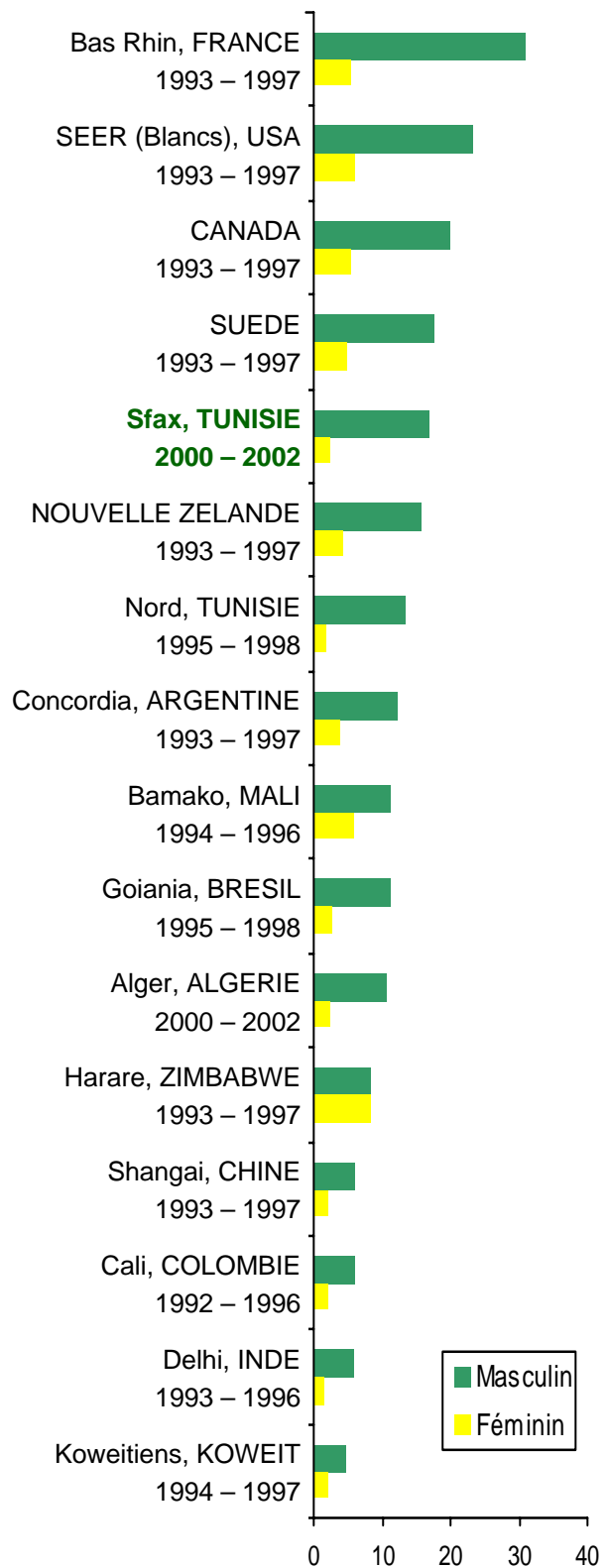


Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin

C. Uroth : Carcinome urothélial



Incidences standardisées comparaison avec d'autres registres

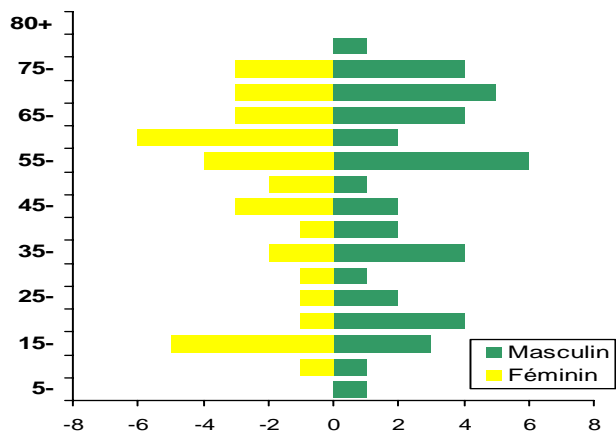
## Les cancers du cerveau et SN (C70-72)

Les cancers du cerveau et du système nerveux (SN) occupent la 10<sup>ème</sup> place chez l'homme et la 8<sup>ème</sup> place chez la femme, en dehors des carcinomes cutanés. Le sex-ratio est de 1,2. Ces cancers se voient à tout âge, les enfants âgés de moins de 15 ans représentent 13,9%. Histologiquement, les tumeurs gliales représentent 57% des cas alors que les médulloblastomes qui touchent presque exclusivement les enfants, représentent 10% des cas.

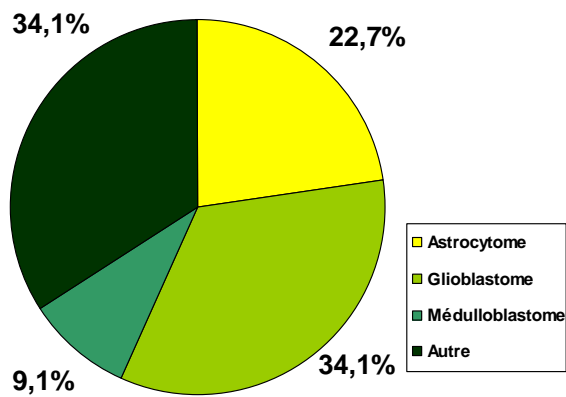


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	44	36
Pourcent	3,2	3,7
Age moyen (ans)	44,2	44,7
Incidence brute*	3,5	3
Incidence standardisée*	3,8	3,3

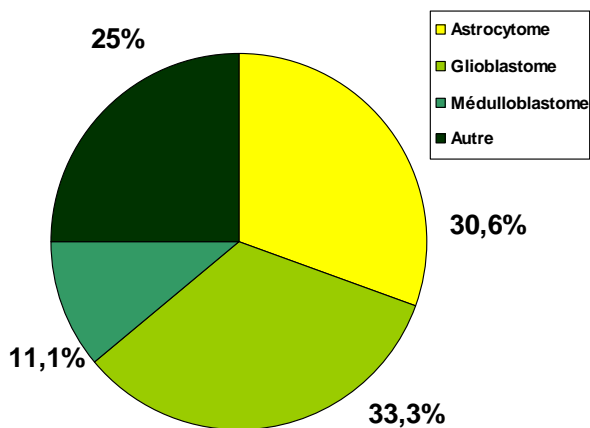
\* Pour 100 000



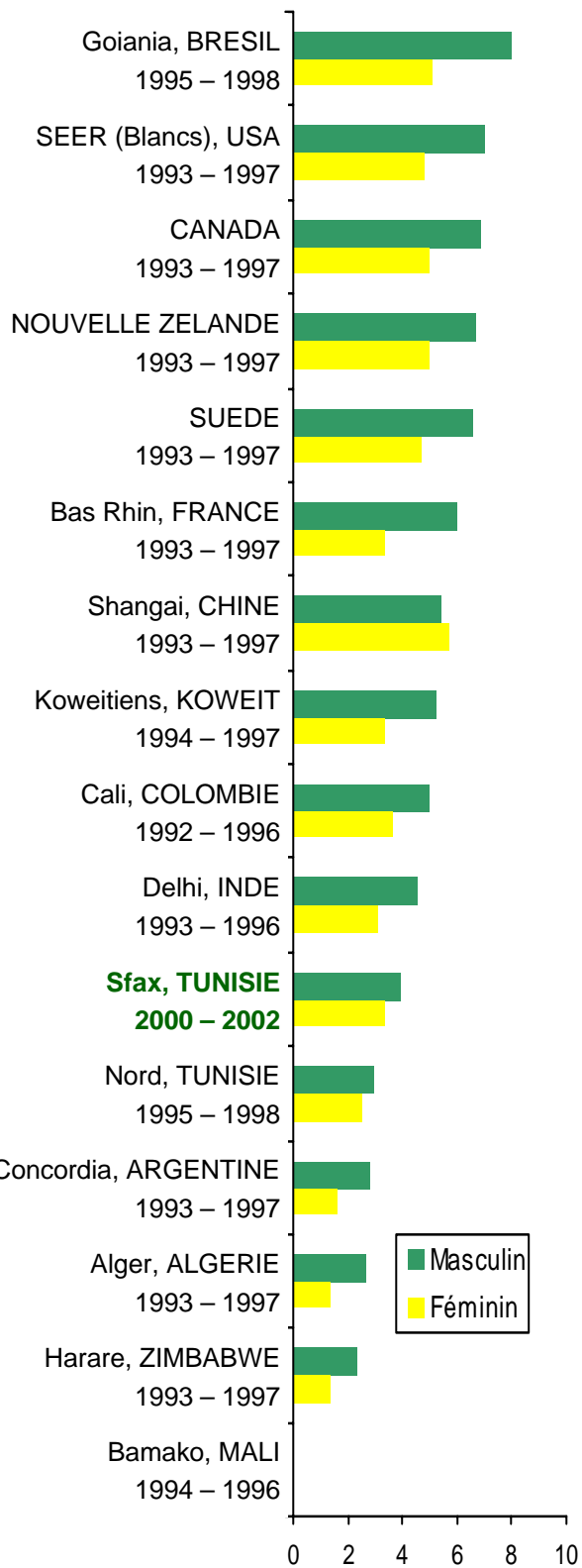
Répartition par classe d'âge



Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin



Incidences standardisées comparaison avec d'autres registres

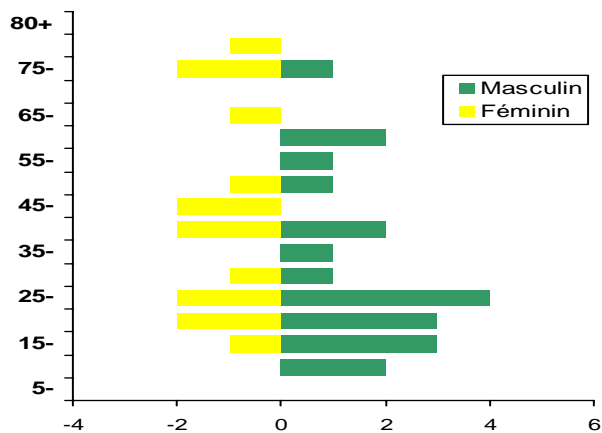
## Le lymphome hodgkinien (C81)

Nous avons recensé 36 cas de lymphome hodgkinien (ou maladie de Hodgkin) dans notre région. Le sex-ratio est de 1,4. La répartition selon l'âge montre une distribution tri modale avec un premier pic chez l'enfant, un deuxième pic chez l'adulte et un troisième pic chez le sujet âgé. Les enfants âgés de moins de 15 ans représentent 19,4%. Histologiquement, le type II (sclérose nodulaire) représente plus de 50% des cas.

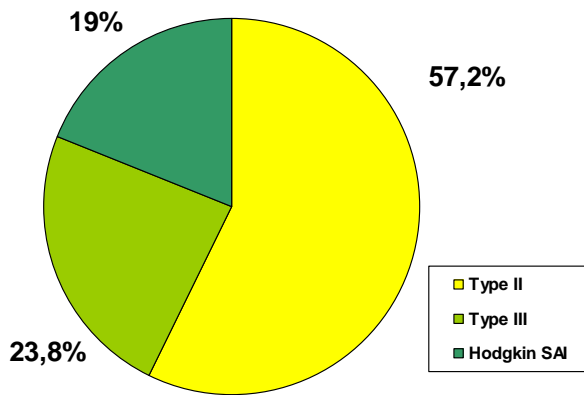


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	21	15
Pourcent	1,5	1,5
Age moyen (ans)	28,4	40,3
Incidence brute*	1,7	1,2
Incidence standardisée*	1,6	1,2

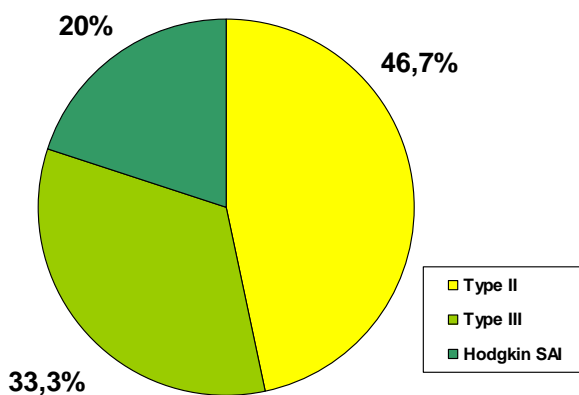
\* Pour 100 000



Répartition par classe d'âge

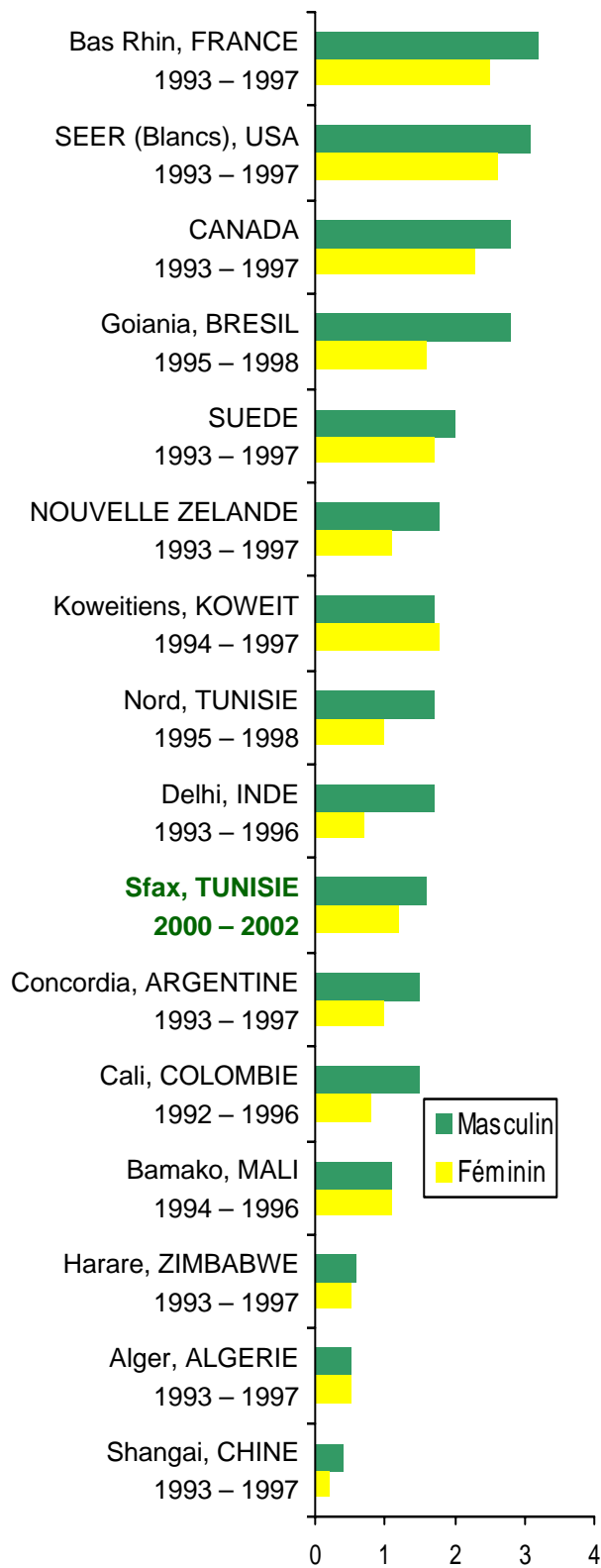


Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin

Type II : Sclérose nodulaire  
 Type III : à cellularité mixte  
 SAI : Sans Autre Indication



Incidences standardisées  
 comparaison avec d'autres registres



**CAMPTO®**  
irinotecan

Du temps pour la vie

**CAMPTO®**

dès  
la 1<sup>re</sup> ligne



**CAMPTO® 40 mg/2 ml & CAMPTO® 100 mg/5 ml (irinotecan) - FORME PHARMACEUTIQUE ET PRESENTATION :** solution à diluer pour perfusion (IV). Flacon en verre brun respectivement de 2 ml et de 5 ml, avec un bouchon en caoutchouc butylalésiné avec surface interne revêtue de téflon. Bouteille unitaire. **COMPOSITION :** CAMPTO® 40 mg/2 ml : Chlorhydrate d'irinotecan (0,01) trihydraté 40 mg, CAMPTO® 100 mg/5 ml : Chlorhydrate d'irinotecan (0,01) trihydraté 100 mg. **Excipients communs :** Sorbitol - acide lactique - hydroxyde de sodium q.s. pH 3,5 - eau pour préparations injectables q.s.p. respectivement 2 et 5 ml ; pour un flacon. **INDICATIONS THERAPEUTIQUES :** CAMPTO® est indiqué dans le traitement des cancers colorectaux avancés - en association avec le 5-fluorouracile et l'acide folinique chez les patients n'ayant pas reçu de chimiothérapie antérieure pour le stade avancé de leur maladie - en monothérapie après échec d'un traitement ayant comporté du 5-FU. **POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION :** Réserve à l'adulte. Posologie recommandée : - En monothérapie (chez les patients prétraités) : La posologie recommandée est de 350 mg/m<sup>2</sup> de CAMPTO® administrés en perfusion intraveineuse de 30 à 90 minutes toutes les 3 semaines (cf. "Mode d'emploi et instructions concernant la manipulation"). - En association (chez les patients non prétraités) : L'efficacité et la tolérance de CAMPTO® en association avec le 5-fluorouracile (5-FU) et l'acide folinique (AF) ont été évaluées selon le schéma suivant (cf. "Propriétés pharmacodynamiques"). - CAMPTO® 100 mg/5 ml 5-FU/AF : schéma toutes les 2 semaines. La dose recommandée est de 180 mg/m<sup>2</sup> de CAMPTO® en perfusion intraveineuse de 30 à 90 minutes toutes les 2 semaines, suivie d'une perfusion d'acide folinique et de 5-FU. **CONTRE-INDICATIONS :** o Maladie inflammatoire chronique de l'intestin et/ou avec une occlusion intestinale (cf. "Mises en garde et précautions particulières d'emploi"). o Antécédents d'hypersensibilité sévère au chlorhydrate d'irinotecan trihydraté ou à l'un des excipients du CAMPTO®. o Grossesse et allaitement (cf. "Grossesse et allaitement" et "Mises en garde et précautions particulières d'emploi"). o Bilan hépatique supérieur à 1,5 fois la limite supérieure normale (LSN) (cf. "Mises en garde et précautions particulières d'emploi"). o Insuffisance médullaire sévère. **INDICE DE PERFORMANCE DE GRADE OMS > 2. EFFETS SUR L'APTITUDE A CONDUIRE DES VEHICULES ET A UTILISER DES MACHINES :** Les patients doivent être avertis du risque potentiel de vertiges ou de troubles visuels pouvant se produire dans les 24 heures après l'administration du produit, et doivent éviter la conduite de véhicule ou l'utilisation d'une machine si de tels symptômes apparaissent. **EFFETS INDESIRABLES :** Les effets indésirables suivants possiblement ou probablement liés à l'administration de CAMPTO® ont été analysés sur une population de 765 patients à la dose recommandée de 350 mg/m<sup>2</sup> en monothérapie, et de 145 patients traités par CAMPTO® en association avec 5-FU/AF toutes les 2 semaines à la dose recommandée de 180 mg/m<sup>2</sup>. **EFFETS GASTRO-INTESTINAUX :** Diarrhée tardive. Nausées et vomissements. **HEMATOLOGIE/SYNDROME CHOLINERGIQUE AIGU O AUTRES EFFETS :** Des effets précoces tels que dyspnée, contraction musculaire ou crampes et paresthésie sont rapportés. L'asthénie sévère est observée chez moins de 10 % des patients traités par monothérapie et chez 0,2 % des patients traités par association. L'impotabilité à CAMPTO® n'est pas clairement établie. L'alopécie est très fréquente et réversible. Une fièvre isolée non accompagnée d'infection ou de neutropénie sévère est survenue chez 12 % des patients traités par monothérapie et chez 0,2 % des patients traités par association. Des réactions modérées cutanées, allergiques et au site d'injection sont peu fréquemment rapportées. Des rares cas d'insuffisance rénale, d'hypotension ou d'hypovolémie ont été observés chez des patients ayant présenté des épisodes de déshydratation associés à une diarrhée et/ou à des vomissements, ou à une infection. **EXAMENS BIOLOGIQUES. PROPRIÉTÉS PHARMACODYNAMIQUES :** Cytostatique inhibiteur de la topoisomérase I. (L'anticancéreux et immunosuppresseur) **PRECAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION :** Les flacons de solution à diluer pour perfusion CAMPTO® doivent être conservés à l'abri de la lumière. La solution de CAMPTO® ne contenant pas de conservateur, elle doit être utilisée immédiatement après reconstitution. Si la reconstitution et la dilution sont réalisées sous stricte condition aseptique (par exemple sous hotte à flux laminaire), la solution de CAMPTO® pour perfusion peut être utilisée (temps de perfusion compris) dans 12 heures, conservée à température ambiante ou 24 heures, conservée au réfrigérateur (+ 2° à + 8° C) après la préparation. **MODE D'EMPLOI, INSTRUCTIONS CONCERNANT LA MANIPULATION :** Comme tous les agents antineoplasiques, CAMPTO® doit être préparé et manipulé avec précaution. Il est indispensable d'utiliser des lunettes de protection, un masque et des gants. En cas de contact cutané avec la solution à diluer ou la solution à perfuser, il convient d'eliminer immédiatement et soigneusement le produit à l'eau et au savon. En cas de contact d'une muqueuse avec la solution à diluer ou la solution à perfuser, celle-ci doit être lavée immédiatement à grande eau. Préparation de la solution à perfuser : Comme tous les autres médicaments utilisés par voie injectable, la solution de CAMPTO® pour perfusion doit être préparée de façon aseptique (cf. "Précautions particulières de conservation"). A l'aide d'une seringue graduée, prélever dans le flacon la quantité voulue de la solution de CAMPTO® en veillant à respecter les conditions d'asepsie et l'injecter dans une poche ou un flacon de perfusion de 250 ml contenant soit une solution de chlorure de sodium à 0,9 %, soit une solution glucosée à 5 %. Mélanger soigneusement la solution à perfuser par rotation manuelle. La solution de CAMPTO® doit être perfusée dans une veine périphérique ou centrale. En aucun cas, le produit ne doit être administré en bolus intraveineux ou par perfusion intraveineuse d'une durée inférieure à 30 minutes ou supérieure à 90 minutes. Elimination des déchets : Tout le matériel utilisé pour la dilution et l'administration doit être détruit conformément aux procédures classiques hospitalières de traitement des déchets cytotoxiques, d'initiative de l'AMM - Pfizer Holding France, 23-25 Avenue de Lamnolouge 75014 France. o Numéros d'AMM : CAMPTO 40 mg/2ml, solution injectable B/1FL/2ML - n° 10803011H. CAMPTO 100 mg/5ml, solution injectable B/1FL/5ML - n° 10803012H. LISTE I. Pour toute information complémentaire, veuillez contacter Pfizer Tunisie : Green Center, Rue du lac de Constance-Bloc C- Les berges du lac. 1053 Tunis, Tunisie.



Œuvrons pour un monde en meilleure santé™





**NOUVELLE**  
**en prophylaxie médicale**  
**INDICATION**

# Fragmine

daltéparine sodique

**Une Expertise  
 HBPM**



**DENOMINATION** : Fragmine® 2 500 U.I. anti-Xa/0,2 ml, 5 000 U.I. anti-Xa/0,2 ml, 7 500 U.I. anti-Xa/0,2 ml, 10 000 U.I. anti-Xa/1 ml, solutions injectables en seringues pré-remplies. **COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE** : Fragmine® 2 500 U.I. anti-Xa/0,2 ml : daltéparine sodique ; 2 500 U.I. anti-Xa, chlorure de sodium, eau pour préparations injectables pour une seringue pré-remplie. Fragmine® 5 000 U.I. anti-Xa/0,2 ml : daltéparine sodique ; 5 000 U.I. anti-Xa, eau pour préparations injectables pour une seringue pré-remplie. Fragmine® 7 500 U.I. anti-Xa/0,2 ml : daltéparine sodique ; 7 500 U.I. anti-Xa, chlorure de sodium, eau pour préparations injectables pour une seringue pré-remplie. Fragmine® 10 000 U.I. anti-Xa/1 ml : daltéparine sodique ; 10 000 U.I. anti-Xa, chlorure de sodium, eau pour préparations injectables pour une seringue pré-remplie. **DONNEES CLINIQUES** : • Indications thérapeutiques : Cette héparine est une héparine de bas poids moléculaire (HBPM). Tous dosages : Prévention de la coagulation du circuit de circulation extracorporelle au cours de l'hémodialyse (séances en général d'une durée de 4 heures). Fragmine® 2 500 U.I. anti-Xa/0,2 ml et 5 000 U.I. anti-Xa/0,2 ml : Traitement prophylactique de la maladie thrombo-embolique veineuse en chirurgie, dans les situations à risque modéré ou élevé ainsi qu'en chirurgie oncologique. Fragmine® 5 000 U.I. anti-Xa/0,2 ml : Traitement prophylactique des thromboses veineuses profondes chez les patients aillés pour une affection médicale aiguë ; une insuffisance cardiaque de stade III ou IV de la classification NYHA, une insuffisance respiratoire aiguë, ou un épisode d'infection aiguë ou d'affection rhumatologique aiguë, associé à au moins un autre facteur de risque thromboembolique veineux. Fragmine® 7 500 U.I. anti-Xa/0,2 ml et 10 000 U.I. anti-Xa/1 ml en seringue : Traitement curatif des thromboses veineuses profondes constituées. Traitement de l'angor instable et de l'infarctus du myocarde sans onde Q à la phase aiguë, en association avec l'aspirine. • Posologie et mode d'administration : Voie sous-cutanée (en dehors de l'indication en hémodialyse). Ces présentations sont adaptées à l'adulte. Ne pas injecter par voie I.M. Technique de l'injection sous-cutanée : Ne pas purger la bulbe d'air. Prévention de la coagulation du circuit de circulation extracorporelle au cours de l'hémodialyse : Tous dosages : Injection par voie intravasculaire (dans la ligne artérielle du circuit de la dialyse, en début de séance. Cette dose, administrée en bolus intravasculaire unique, n'est adaptée que pour les séances de dialyse de 4 heures ou moins. Traitement curatif des thromboses veineuses profondes (TVP) : Fragmine® 7 500 U.I. anti-Xa/0,2 ml et 10 000 U.I. anti-Xa/1 ml : Fréquence d'administration : 2 injections par jour espacées de 12 heures. Dose administrée : La dose par injection est de 100 U.I. anti-Xa/kg. La durée du traitement par HBPM ne doit pas excéder 10 jours, durée d'équilibration par les AVK inclus, sauf en cas de difficultés d'équilibration (cf. Précautions d'emploi ; surveillance plaquettaire). Le traitement anticoagulant oral doit donc être débuté le plus tôt possible. Traitement prophylactique en milieu médical : Fragmine® 5 000 U.I. anti-Xa/0,2 ml : Dose administrée : La posologie est de 5000 U.I. anti-Xa/0,2 ml, à raison d'une injection sous-cutanée par jour. Durée du traitement : Le bénéfice du traitement a été établi pour une durée de traitement comprise entre 12 et 14 jours. Traitement curatif de l'angor instable et de l'infarctus du myocarde sans onde Q : Fragmine® 7 500 U.I. anti-Xa/0,2 ml et 10 000 U.I. anti-Xa/1 ml (sauf ampoule) : La daltéparine sodique est administrée en 2 injections sous-cutanées par jour (espaces de 12 heures), de 120 U.I. anti-Xa/kg chacune, avec une dose maximale de 10 000 U.I. par injection, en association avec l'aspirine (posologies recommandées : 75 à 325 mg par voie orale, après une dose de charge minimale de 160 mg). La durée recommandée de traitement est de 6 jours environ jusqu'à stabilisation clinique. Traitement prophylactique de la maladie thrombo-embolique veineuse en chirurgie : Fragmine® 2 500 U.I. anti-Xa et 5 000 U.I. anti-Xa/0,2 ml : Fréquence d'administration : 1 injection par jour. Dose administrée : Elle doit être fonction du niveau de risque individuel, lié au patient et au type de chirurgie. En chirurgie oncologique, la daltéparine a établi son efficacité à la posologie de 5 000 U.I. anti-Xa par jour, selon le même schéma posologique qu'en chirurgie orthopédique de hanche. Durée de traitement : inférieure à 10 jours, en dehors d'un risque thrombo-embolique veineux particulier lié au patient (cf. Précautions d'emploi, surveillance plaquettaire) ; l'intérêt d'un traitement prophylactique en chirurgie orthopédique de hanche, par une injection de daltéparine sodique à la dose de 5 000 U.I. anti-Xa/0,2 ml durant 35 jours après l'intervention, a été établi. • Contre-indications : voir Vidal. • Mise en garde et précautions d'emploi : Bien que les différentes spécialités d'héparines de bas poids moléculaire aient toutes des concentrations exprimées en unités internationales anti-Xa, leur efficacité ne se limite pas à cette activité anti-Xa. Il serait dangereux de substituer le schéma posologique d'une HBPM par celui d'une autre, chaque schéma ayant été validé par des études cliniques spécifiques. Il y a donc lieu d'être particulièrement vigilant et de respecter le mode d'emploi spécifique de chacune des spécialités. • Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions : voir Vidal. • Grossesse et allaitement : voir Vidal. • Effets indésirables : voir Vidal. • Surdosage : En cas d'hémorragie, un traitement par sulfate de protamine peut être indiqué dans certains cas. **PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES** : • Propriétés Pharmacodynamiques : B01AB04 - ANTITHROMBOTIQUES. • Propriétés Pharmacocinétiques : Les paramètres pharmacocinétiques sont étudiés à partir de l'évolution des activités anti-Xa plasmatiques. **DONNEES PHARMACEUTIQUES** : • Incompatibilités : En l'absence d'étude d'incompatibilité, ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments. • Durée de conservation : 3 ans. • Précautions particulières de conservation : A conserver à une température inférieure à +30 °C. A conserver dans son emballage jusqu'à l'utilisation. • Nature et contenu du récipient : 0,2ml, 0,75ml ou 1ml en seringue préremplie (verre). **PRESENTATION** : Fragmine® 2500 U.I. anti-Xa/0,2 ml : boîte de 2 seringues ; présentation hospitalière boîte de 10 seringues. Fragmine® 5000 U.I. anti-Xa/0,2 ml : boîte de 2 seringues ; présentation hospitalière boîte de 10 seringues. Fragmine® 7500 U.I. anti-Xa/0,2 ml : boîte de 2 seringues ; boîte de 10 seringues. Fragmine® 10000 U.I. anti-Xa/1 ml : boîte de 2 seringues ; boîte de 10 seringues. **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE** : Liste I. **EXPLOITANT DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE** : PFIZER - 23-25, Av du Dr. Larmelouge - 75668 Paris cedex 14. Pour plus d'information, veuillez contacter Pfizer Tunisie : Green Center, Bloc C - rue du lac de Constance, les Berges du lac-1053-Tunis, Tunisie.



**Œuvrons pour un monde en meilleure santé™**



## Les lymphomes non hodgkiniens (C82-85, C96)

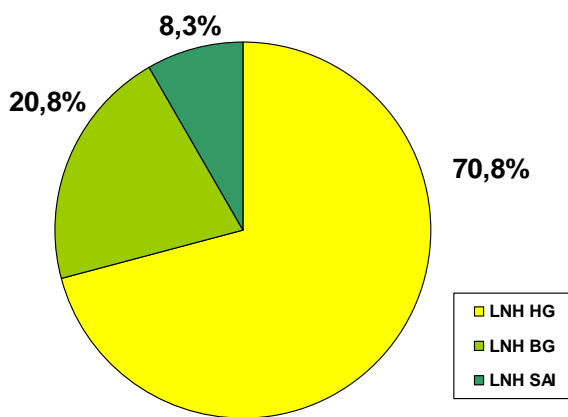
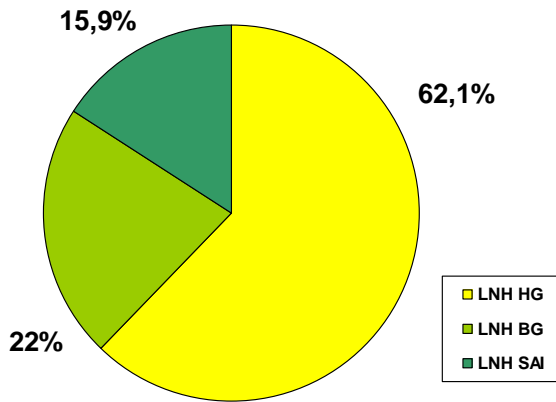
Les lymphomes non hodgkiniens (LNH) sont assez fréquents dans notre région. Ils occupent la 4<sup>ème</sup> place des cancers, en dehors des carcinomes cutanés, aussi bien chez l'homme que chez la femme. Le sex-ratio est de 1,7. Les enfants âgés de moins de 15 ans représentent 6,3%. Histologiquement, les lymphomes de haut grade sont les plus fréquents représentant environ 2/3 des cas.



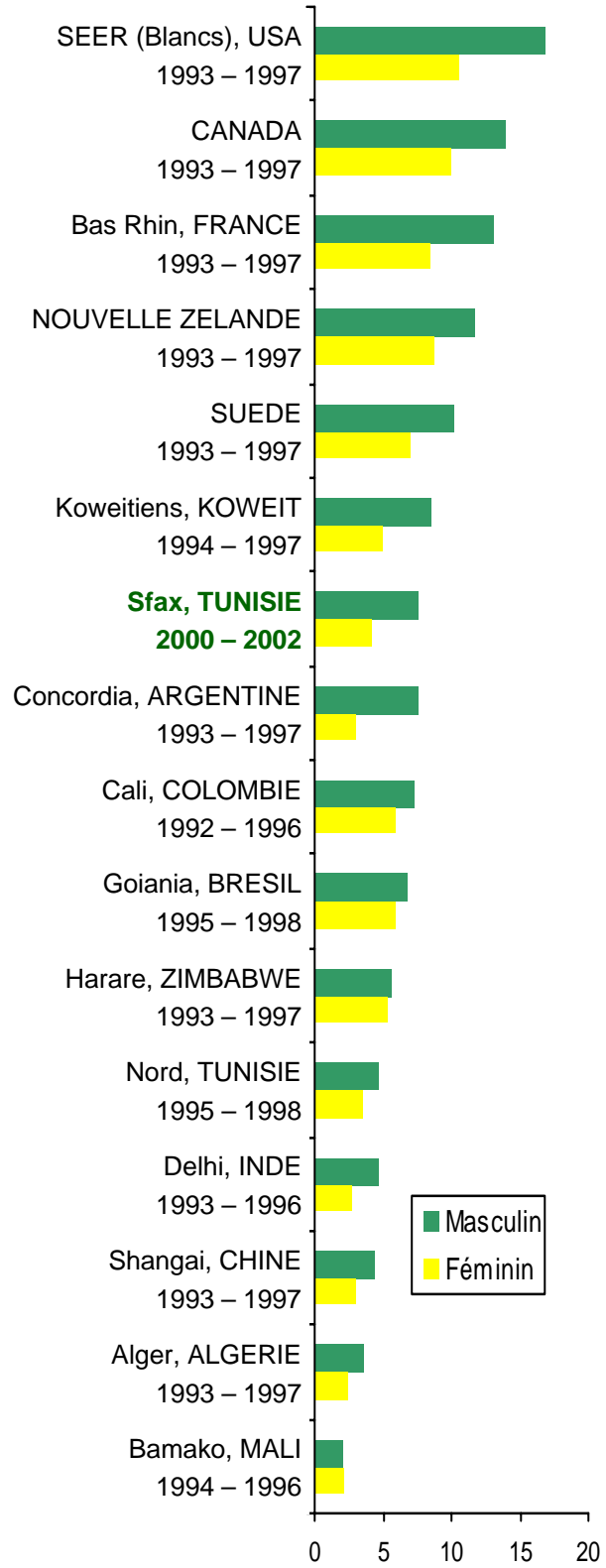
	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	82	48
Pourcent	6	4,9
Age moyen (ans)	46,2	54,2
Incidence brute*	6,6	4
Incidence standardisée*	7,6	4,2

\* Pour 100 000





LNH : Lymphome Non Hodgkien  
 HG : Haut grade  
 BG : Bas grade  
 SAI : Sans Autre Indication



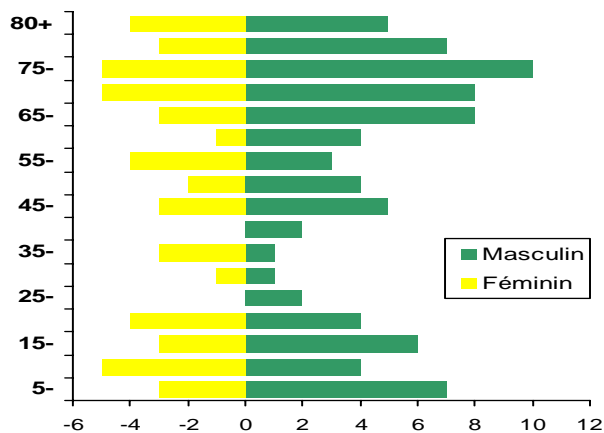
## Les leucémies (C91-95)

Les leucémies sont assez fréquentes dans notre région, elles occupent la 5<sup>ème</sup> place chez l'homme et la 3<sup>ème</sup> place chez la femme en dehors des carcinomes cutanés. Le sex-ratio est de 1,7. Les enfants âgés de moins de 15 ans représentent 21,7%. Les leucémies aiguës sont plus fréquentes que les leucémies chroniques.

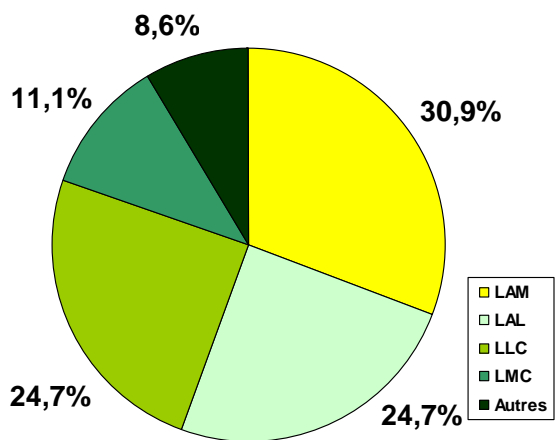


	Incidence	
	Masculin	Féminin
Nombre de cas	81	49
Pourcent	5,9	5
Age moyen (ans)	47,8	44,7
Incidence brute*	6,5	4,1
Incidence standardisée*	7,2	4,4

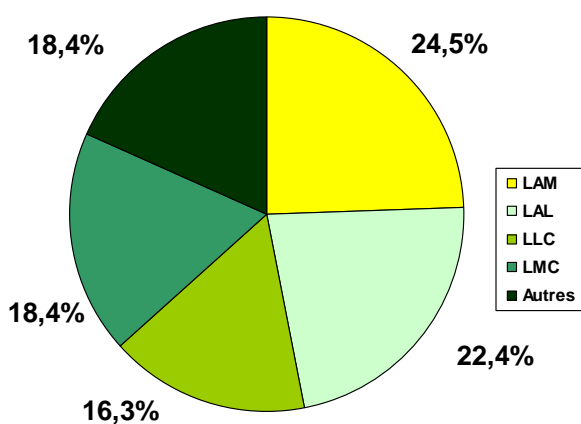
\* Pour 100 000



Répartition par classe d'âge

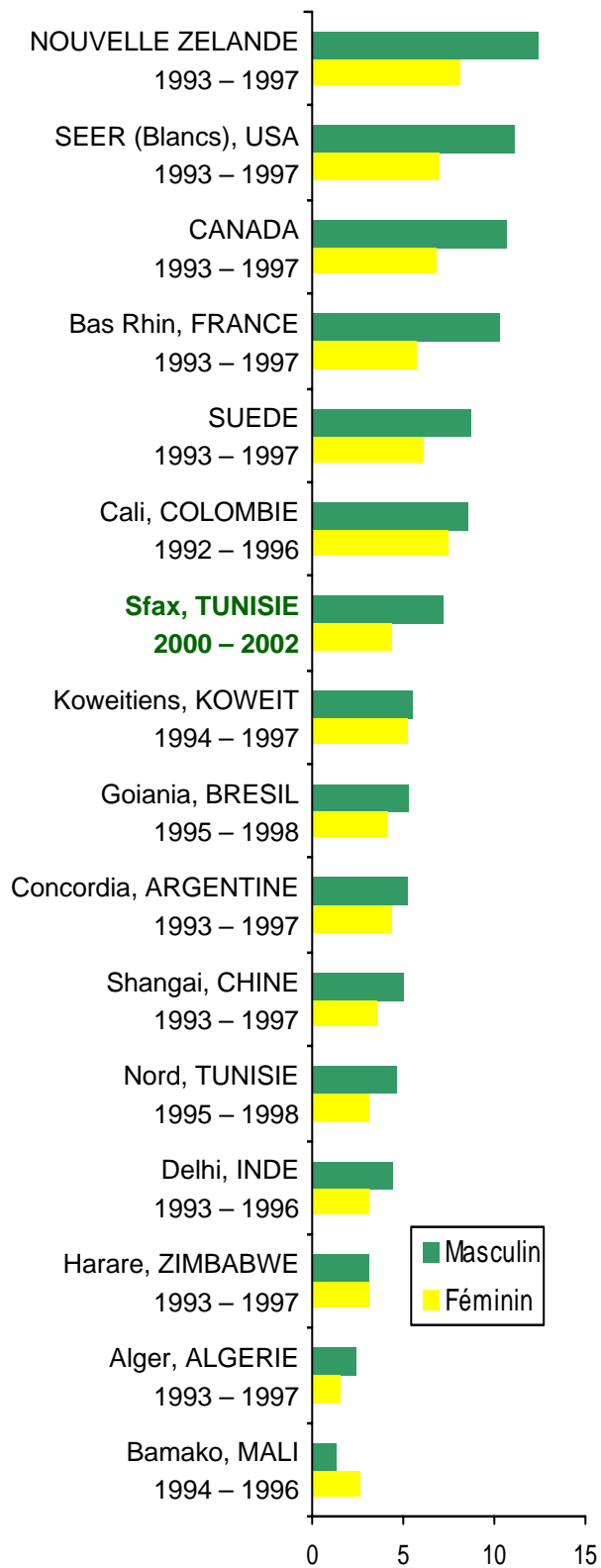


Type histologique – sexe masculin



Type histologique – sexe féminin

LAM : Leucémie Aiguë Myéloïde  
 LAL : Leucémie Aiguë Lymphoïde  
 LLC : Leucémie Lymphoïde Chronique  
 LMC : Leucémie Myéloïde Chronique

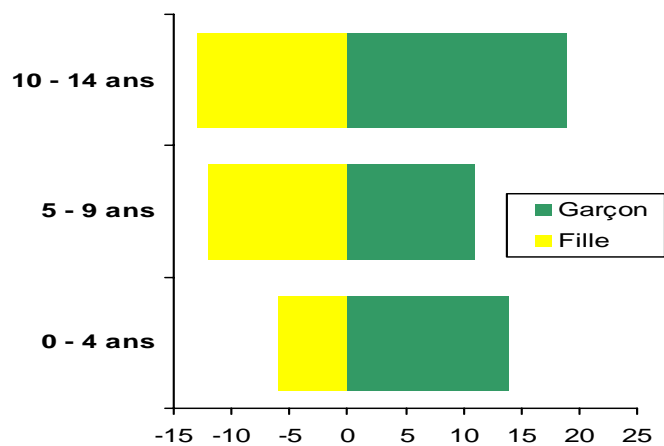


Incidences standardisées comparaison avec d'autres registres

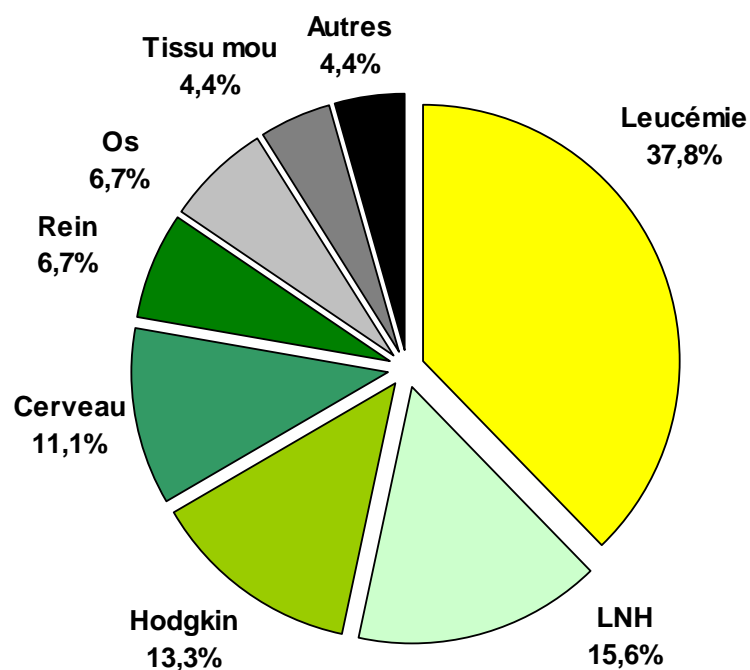
## Les cancers de l'enfant

Les cancers de l'enfant représentent 3,2% de l'ensemble des cancers en dehors des carcinomes cutanés. Le sex-ratio est de 1,5. Les hémopathies malignes et les cancers du cerveau sont les plus fréquents.

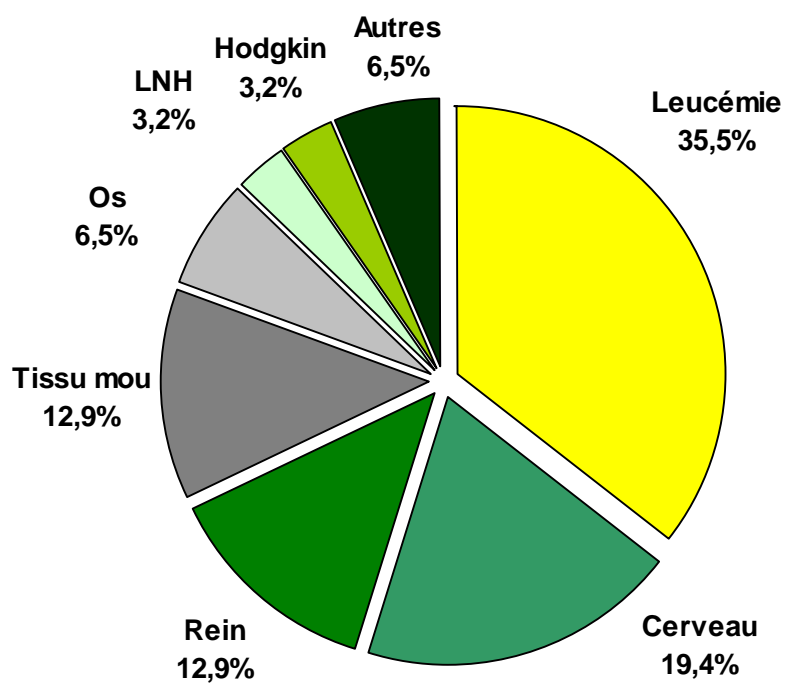
	Garçon	Fille
Nombre de cas	45	31
Pourcent	3,3	3,1



Répartition par classe d'âge



**Site - garçons**



**Site - filles**

## Abréviations

<b>RCST :</b>	Registre du Cancer du Sud Tunisien
<b>INS :</b>	Institut National de la Statistique
<b>IB :</b>	Incidence Brute
<b>IS :</b>	Incidence Standardisée
<b>CIM-O :</b>	Classification Internationale des Maladies pour l'Oncologie
<b>ICD :</b>	International Classification of Diseases
<b>VBEH :</b>	Voies biliaires Extra Hépatiques
<b>SN :</b>	Système Nerveux
<b>SEER :</b>	Surveillance, Epidemiology and End Results : Programme qui couvre la population de 5 états (Connecticut, New Mexico, Utah et Hawaii) et 4 métropoles (Detroit-Michigan ; San Francisco Oakland-Californie ; Seattle Puget Sound-Washington et Atlanta-Georgia) des Etats-Unis d'Amérique
<b>PA :</b>	Paquet Année

## Références

1. **Ben Abdallah M., Zehani S.** Registre des Cancers Nord-Tunisie 1995 – 1998 ; Edition MSP-ISA-INSP 2004.
2. **Carli P.M., Delafosse P., Duchenet V., Le Guyader-Peyrou S., Maarouf N., Maynadié M., Monnereau A., Mouchel D., Sauvage M., Suzan F., Troussard X.** Guide méthodologique pour l'enregistrement des hémopathies malignes par les registres de cancer ; IVS 2005.
3. **Fritz A., Percy C., Jack A., Shanmugaratnam K., Sobin L., Parkin D.M., Whelan S.** International Classification of Diseases for Oncology ; Third edition ; WHO 2000.
4. **Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J., Teppo L., Thomas D.B.** Cancer Incidence in Five Continents ; Vol VIII ; IARC Scientific Publications N° 155 ; 2002.
5. **Remontet L., Buemi A., Velten M., Jouglu E., Estève J.** Evolution de l'incidence et de la mortalité par cancer en France de 1978 à 2000 ; IVS 2003.
6. **Sancho-Garnier H., Anderson A., Biedermann A., Lynge E., Slama K., De Sabata M.S., Rajeswaran L.** Prévention des cancers: Stratégies d'actions à l'usage des ONG européennes ; UICC 2005.
7. **Sellami A., Hsairi M., Achour N., Jlidi R.** Incidence des Cancers Années 1997 – 1999 ; Registre du cancer du Sud Tunisien ; MSP-CHU H. Bourguiba Sfax-INSP 2002

**Tableau I : Incidence des cancers par classe d'âge et localisation " 2000 - 2002 " (Sfax)**

**Sexe masculin**

Localisation	Tous âges	Age inconnu	5-	10-	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	80 +	Taux brut	%	Taux stand	ICD-10
Lèvre	5	0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	-	2	0,40	0,36	0,39	C00
Langue	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	-	0,48	0,44	0,64	C01-02
Cavité buccale	18	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	3	3	3	3	-	-	1,44	1,31	1,90	C03-06
Glandes salivaires	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0,08	0,07	0,09	C07-08
Oropharynx	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	0,08	0,07	0,07	C10
Nasopharynx	41	2	-	1	2	1	-	-	1	4	5	6	7	4	2	5	1	-	-	3,27	2,99	3,79	C11
Hypopharynx	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	0,24	0,22	0,23	C12-13
Pharynx SAI	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	0,15	0,19	C14
Œsophage	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	0,32	0,29	0,29	C15
Estomac	47	6	-	-	-	1	1	-	1	3	3	1	3	1	4	5	10	4	4	3,75	3,42	3,96	C16
Intestin grêle	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	0,32	0,29	0,34	C17
Colon	71	10	-	-	-	3	1	-	1	1	7	3	4	13	13	7	4	4	4	5,67	5,17	6,70	C18
Rectum	54	3	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	8	9	8	4	11	4,31	3,93	4,81	C19-20
Anus	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	0,16	0,15	0,18	C21
Foie	21	1	-	-	-	-	-	-	1	1	3	-	-	1	5	3	2	2	1	1,68	1,53	1,91	C22
Vésicule, VBEH	12	0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	-	1	0,96	0,87	1,04	C23-24
Pancréas	23	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	2	5	4	2	2	2	1,84	1,68	2,15	C25
Nez, Sinus, Oreille	9	0	-	-	-	-	1	-	2	-	1	-	2	1	-	1	1	-	-	0,72	0,66	0,78	C30-31
Larynx	48	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	3	2	11	10	6	2	3	3,83	3,50	4,62	C32
Bronchopulmonaire	259	12	-	-	-	-	-	-	1	2	8	24	21	19	42	52	46	18	14	20,69	18,86	24,59	C33-34
Médiastin, Plèvre	3	0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	0,24	0,22	0,28	C37-38
Os	11	0	-	1	2	1	2	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	0,88	0,80	0,85	C40-41
Peau (Mélanome)	6	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	0,48	0,44	0,57	C43
Peau (Baso, Spino)	211	13	-	-	-	-	-	-	2	4	15	44	24	12	15	35	17	16	14	16,85	-	19,61	C44
Mésothéliome	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	0,24	0,22	0,26	C45
Sarcome de Kaposi	11	0	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	1	3	-	4	0,88	0,80	0,87	C46
Tissus mous	32	0	-	-	2	4	-	5	2	2	2	3	1	1	1	2	2	3	3	2,56	2,33	2,57	C47-C49
Péritoine, rétropéritoine	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	0,08	0,07	0,12	C48
Sein	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	-	-	0,32	0,29	0,37	C50
Verge	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	0,08	0,07	0,08	C60
Prostate	134	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	18	24	20	24	34	10,70	9,76	11,50	C61
Testicule	7	0	1	-	-	1	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,56	0,51	0,54	C62
Rein	30	3	3	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	2	3	2	3	2	2,40	2,18	2,97	C64
Voies Exc. Sup	6	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	1	-	-	0,48	0,44	0,67	C65-66
Vessie	195	15	-	-	-	-	-	-	-	5	3	7	13	9	16	28	37	31	31	15,58	14,20	16,88	C67
Org. Urin. autres	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	0,24	0,22	0,33	C68
Œil	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	0,24	0,22	0,29	C69
Cerveau, Syst Nerveux	44	1	1	3	4	2	1	4	2	2	2	1	6	2	4	5	4	1	-	3,51	3,20	3,84	C70-72
Thyroïde	9	0	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	1	0,72	0,66	0,81	C73
Surrénale	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	0,15	0,13	C74
Maladie de Hodgkin	21	0	-	2	3	3	4	1	1	2	-	-	1	1	2	-	-	-	-	1,68	1,53	1,63	C81
Lymph. non Hodgkinien	82	2	2	3	2	5	-	6	4	3	7	7	9	9	9	5	5	1	3	6,55	5,97	7,55	C82-85 C96
Mdie immunoproliférative	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	0,15	0,16	C88
Myélome	10	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	2	2	-	1	0,80	0,73	0,91	C90
Leucémie lymphoïde	40	1	7	3	3	2	2	1	-	-	3	2	-	2	5	3	4	1	1	3,19	2,91	3,70	C91
Leucémie myéloïde	41	0	-	1	3	1	-	-	1	2	2	2	3	2	3	5	6	4	4	3,27	2,99	3,48	C92-94
Loc primitive inconnue	42	2	-	-	-	-	-	-	1	2	1	3	2	1	8	5	-	-	9	3,35	3,06	3,81	O&U
<b>Toutes localisations</b>	<b>1585</b>	<b>83</b>	14	11	19	28	19	18	23	37	73	124	118	103	186	237	210	128	154	<b>126,60</b>	-	<b>143,37</b>	ALL
<b>Toutes loc. sauf C44</b>	<b>1373</b>	<b>70</b>	14	11	19	28	19	17	21	33	58	80	94	91	171	202	193	112	140	<b>109,66</b>	<b>100</b>	<b>123,70</b>	ALLB&C44
Incidence pour 1 cas			0,99	0,86	0,78	0,77	0,77	0,86	1,03	1,08	1,22	1,61	2,30	3,08	2,95	3,04	3,97	6,90	7,25				



**Tableau II : Incidence des cancers par classe d'âge et localisation " 2000 - 2002 " (Sfax)**

**Sexe féminin**

Localisation	Tous âges	Age inconnu	5 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -	45 -	50 -	55 -	60 -	65 -	70 -	75 -	80 -	80 +	Taux brut	%	Taux stand	ICD-10
Lèvre	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C00
Langue	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	0,17	0,20	0,19	C01-02
Cavité buccale	12	0	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	4	2	3	-	0,99	1,22	0,98	C03-06	
Glandes salivaires	4	0	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,33	0,41	0,30	C07-08	
Oropharynx	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	0,08	0,10	0,11	C10	
Nasopharynx	10	0	-	-	-	2	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	0,83	1,02	0,89	C11	
Hypopharynx	5	0	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	1	-	-	-	0,41	0,51	0,51	C12-13	
Oesophage	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	2	-	0,50	0,61	0,49	C15	
Estomac	33	2	-	-	-	-	1	3	2	1	1	3	6	2	6	1	2	3	2,73	3,35	2,97	C16	
Intestin grêle	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	1	0,33	0,41	0,32	C17	
Colon	61	5	-	-	-	1	5	2	5	2	6	2	4	5	7	7	-	5	5,04	6,19	5,29	C18	
Rectum	41	3	-	-	-	-	-	-	-	6	2	5	2	5	7	5	1	5	3,39	4,16	3,81	C19-20	
Anus	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C21	
Foie	7	0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	-	2	0,58	0,71	0,60	C22	
Vésicule, VBEH	22	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1,82	2,23	2,03	C23-24	
Pancréas	17	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	1	4	2	3	1,40	1,73	1,61	C25	
Nez, Sinus, Oreille	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C30-31	
Larynx	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	0,25	0,30	0,31	C32	
Bronchopulmonaire	18	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	2	5	2	1,49	1,83	1,67	C33-34	
Médiastin, Plèvre	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	0,17	0,20	0,21	C37-38	
Os	9	1	-	-	2	3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	0,74	0,91	0,71	C40-41	
Peau (Mélanome)	8	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	2	2	0,66	0,81	0,68	C43	
Peau (Baso, Spino)	142	7	-	-	-	-	-	3	2	5	3	15	13	10	8	21	20	14	11,73	-	12,82	C44	
Mésothéliome	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C45	
Sarcome de Kaposi	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	0,33	0,41	0,35	C46	
Tissus mous	26	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	2	2	1	1	1	2,15	2,64	2,40	C47-C49	
Péritoine, rétropéritoine	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	0,08	0,10	0,09	C48	
Sein	305	9	-	-	-	-	-	-	22	30	32	59	33	32	28	22	15	9	25,20	30,96	28,00	C50	
Vulve	9	0	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	2	-	3	-	0,74	0,91	0,78	C51	
Vagin	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	0,17	0,20	0,18	C52	
Col de l'utérus	24	0	-	-	-	-	-	-	-	3	2	3	4	1	3	4	3	1	1,98	2,44	2,26	C53	
Corps utérin	29	3	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	2	6	3	3	1	-	2,40	2,94	2,78	C54	
Ovaire	38	4	-	1	-	-	1	-	2	2	-	6	5	6	5	3	1	1	3,14	3,86	3,70	C55	
Rein	25	1	1	3	-	-	-	-	-	3	2	1	2	-	2	3	6	1	2,07	2,54	2,28	C64	
Voies Exc. Sup	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	0,17	0,20	0,21	C65-66	
Vessie	25	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	3	4	1	4	2	2,07	2,54	2,26	C67	
Œil	1	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,10	0,07	C69	
Cerveau, Syst Nerveux	36	0	-	1	5	1	1	1	2	1	3	2	4	6	3	3	3	-	2,97	3,65	3,26	C70-72	
Thyroïde	37	0	-	-	1	-	6	2	6	2	6	3	2	2	1	2	2	-	3,06	3,76	2,96	C73	
Surrénale	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C74	
Maladie de Hodgkin	15	0	-	-	1	2	2	1	-	2	2	1	-	-	1	-	2	1	1,24	1,52	1,18	C81	
Lymph. non Hodgkinien	48	0	-	1	-	1	3	2	4	1	3	4	1	4	3	7	5	2	3,97	4,87	4,15	C82-85 C96	
Mdie immunoproliférative	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,08	0,10	0,07	C88	
Myélome	21	0	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	3	3	4	3	2	1,74	2,13	1,95	C90	
Leucémie lymphoïde	19	0	2	3	2	1	-	-	2	-	1	-	1	-	1	1	1	4	1,57	1,93	1,60	C91	
Leucémie myéloïde	29	0	1	2	1	3	-	1	1	-	2	2	3	-	3	4	4	2	2,40	2,94	2,64	C92-94	
Leucémie SAI	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,10	0,11	C95	
Loc primitive inconnue	23	0	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	6	5	1	1	1,90	2,34	2,19	O&U	
Toutes localisations	1128	47	6	12	13	14	21	15	57	65	83	110	104	95	104	121	118	61	93,22	-	101,93	ALL	
Toutes loc. sauf C44	986	40	6	12	13	14	21	12	55	60	80	95	91	85	96	100	98	47	81,48	100	89,11	ALLC44	

Incidence pour 1 cas 1,04 0,91 0,79 0,80 0,83 0,91 1,08 1,09 1,25 1,69 2,18 2,72 2,87 3,03 4,57 7,52 7,35

Tableau III : Comparaison avec d'autres registres

Sexe masculin

Masculin	ALLbC44	1 <sup>er</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	6 <sup>ème</sup>	7 <sup>ème</sup>	8 <sup>ème</sup>	9 <sup>ème</sup>	10 <sup>ème</sup>
Bas Rhin France 1993 – 1997	405,7	Prostate	Poumon	Colon	Vessie	Rectum	Rein	Œsophage	Estomac	LNH	Hypopharynx
SEER (Blancs) USA 1993 – 1997	364,5	Prostate	Poumon	Colon	Vessie	LNH	Mélanome Peau	Rectum	Leucémies	Rein	Pancréas
NOUVELLE ZELANDE 1993 – 1997	345,9	Prostate	Poumon	Mélanome Peau	Colon	Rectum	Vessie	Leucémies	LNH	Estomac	Rein
CANADA 1993 – 1997	330,2	Prostate	Poumon	Colon	Vessie	Rectum	LNH	Leucémies	Rein	Estomac	Mélanome Peau
Goiania BRESIL 1995 - 1998	268,9	Prostate	Poumon	Estomac	Vessie	Œsophage	Colon	Cerveau	LNH	Larynx	Rectum
SUEDE 1993 – 1997	243,7	Prostate	Poumon	Vessie	Colon	Rectum	Mélanome Peau	LNH	Leucémies	Estomac	Rein
Concordia ARGENTINE 1993 – 1997	240,9	Poumon	Prostate	Estomac	Colon	Œsophage	Vessie	Larynx	LNH	Pancréas	Leucémies
Harare ZIMBABWE 1993 – 1997	220,2	S. Kaposi	Prostate	Foie	Œsophage	Poumon	Estomac	Vessie	LNH	Larynx	Pancréas
Cali COLOMBIE 1992 – 1996	192,2	Prostate	Estomac	Poumon	Leucémies	LNH	Colon	Vessie	Larynx	Cerveau	Rectum
Shanghai CHINE 1993 – 1997	188,7	Poumon	Estomac	Foie	Colon	Rectum	Œsophage	Vessie	Pancréas	Cerveau	Leucémies
<b>Sfax TUNISIE 2000 – 2002</b>	<b>123,7</b>	<b>Poumon</b>	<b>Vessie</b>	<b>Prostate</b>	<b>LNH</b>	<b>Leucémies</b>	<b>Colon</b>	<b>Rectum</b>	<b>Larynx</b>	<b>Estomac</b>	<b>Cerveau</b>
Delhi INDE 1993 – 1996	122,4	Poumon	Larynx	Prostate	Langue	Œsophage	Vessie	Cerveau	LNH	Leucémies	Cavité buccale
Koweïtiens KOWEIT 1994 – 1997	121,6	Poumon	Prostate	LNH	Foie	Colon	Estomac	Leucémies	Cerveau	Pancréas	Vessie
Nord TUNISIE 1995 – 1998	119,1	Poumon	Vessie	Prostate	Larynx	Estomac	Leucémies	LNH	Colon	Rectum	Cavum
Bamako MALI 1994 – 1996	98,5	Foie	Estomac	Vessie	Prostate	Œsophage	Poumon	Rectum	Colon	S. Kaposi	Pancréas
Alger ALGERIE 1993 – 1997	85,9	Poumon	Vessie	Estomac	Prostate	Larynx	Rectum	LNH	Colon	Cavum	Cerveau

Tableau IV : Comparaison avec d'autres registres

Sexe féminin

Féminin	ALLbC44	1 <sup>er</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	6 <sup>ème</sup>	7 <sup>ème</sup>	8 <sup>ème</sup>	9 <sup>ème</sup>	10 <sup>ème</sup>
SEER (Blancs) USA 1993 – 1997	284,6	Sein	Poumon	Colon	Corps utérin	Ovaire	Mélanome Peau	LNH	Thyroïde	Rectum	Leucémies
NOUVELLE ZELANDE 1993 – 1997	275,9	Sein	Mélanome Peau	Colon	Poumon	Rectum	Ovaire	Col de l'utérus	Corps utérin	LNH	Leucémies
CANADA 1993 – 1997	258,7	Sein	Poumon	Colon	Corps utérin	Ovaire	LNH	Rectum	Mélanome Peau	Col de l'utérus	Leucémies
SUEDE 1993 – 1997	235,3	Sein	Ovaire	Colon	Corps utérin	Poumon	Mélanome Peau	Col de l'utérus	Rectum	LNH	Leucémies
Bas Rhin France 1993 – 1997	233,9	Sein	Colon	Corps utérin	Mélanome Peau	Ovaire	Poumon	Rectum	Col de l'utérus	LNH	Rein
Harare ZIMBABWE 1993 – 1997	216,2	Col utérin	S. Kaposi	Sein	Foie	Estomac	Oesophage	Vessie	Ovaire	Corps utérin	Poumon
Concordia ARGENTINE 1993 – 1997	211,6	Sein	Col utérin	Colon	Corps utérin	Ovaire	Estomac	Poumon	Mélanome Peau	Pancréas	Leucémies
Goiania BRESIL 1995 – 1998	205,2	Sein	Col de l'utérus	Colon	Estomac	Poumon	Thyroïde	LNH	Rectum	Ovaire	Corps utérin
Cali COLOMBIE 1992 – 1996	199,2	Sein	Col de l'utérus	Estomac	Ovaire	Poumon	Colon	Leucémies	Thyroïde	Vésicule biliaire	LNH
Shangai CHINE 1993 – 1997	153,7	Sein	Poumon	Estomac	Colon	Foie	Rectum	Ovaire	Cerveau	Pancréas	Oesophage
Delhi INDE 1993 – 1996	134,5	Sein	Col de l'utérus	Vésicule biliaire	Ovaire	Oesophage	Cerveau	Leucémies	Corps utérin	Poumon	LNH
Bamako MALI 1994 – 1996	130,3	Col de l'utérus	Estomac	Sein	Foie	Vessie	Utérus SAI	Leucémies	LNH	Ovaire	Rectum
Koweïtiens KOWEIT 1994 – 1997	111,1	Sein	Thyroïde	Poumon	Ovaire	Colon	Leucémies	LNH	Col de l'utérus	Corps utérin	Pancréas
<b>Sfax TUNISIE 2000 – 2002</b>	<b>89,1</b>	<b>Sein</b>	<b>Colon</b>	<b>Leucémies</b>	<b>LNH</b>	<b>Rectum</b>	<b>Ovaire</b>	<b>Thyroïde</b>	<b>Cerveau</b>	<b>Estomac</b>	<b>Corps utérin</b>
Nord TUNISIE 1995 – 1998	87,6	Sein	Col de l'utérus	Estomac	Colon	Ovaire	LNH	Rectum	Vésicule biliaire	Leucémies	Thyroïde
Alger ALGERIE 1993 – 1997	85,9	Sein	Col de l'utérus	Vésicule biliaire	Thyroïde	Ovaire	Estomac	Rectum	Colon	LNH	Vessie

Couv. illustration : MATISSE-COM  
Insertions Pfizer : Prisma Consulting  
Montage & impression : Masdox

Imprimé en septembre 2007