

# **Cancer de la prostate**

## **Profil épidémiologique**

Réseau centre 2014-2017

# Epidémiologie

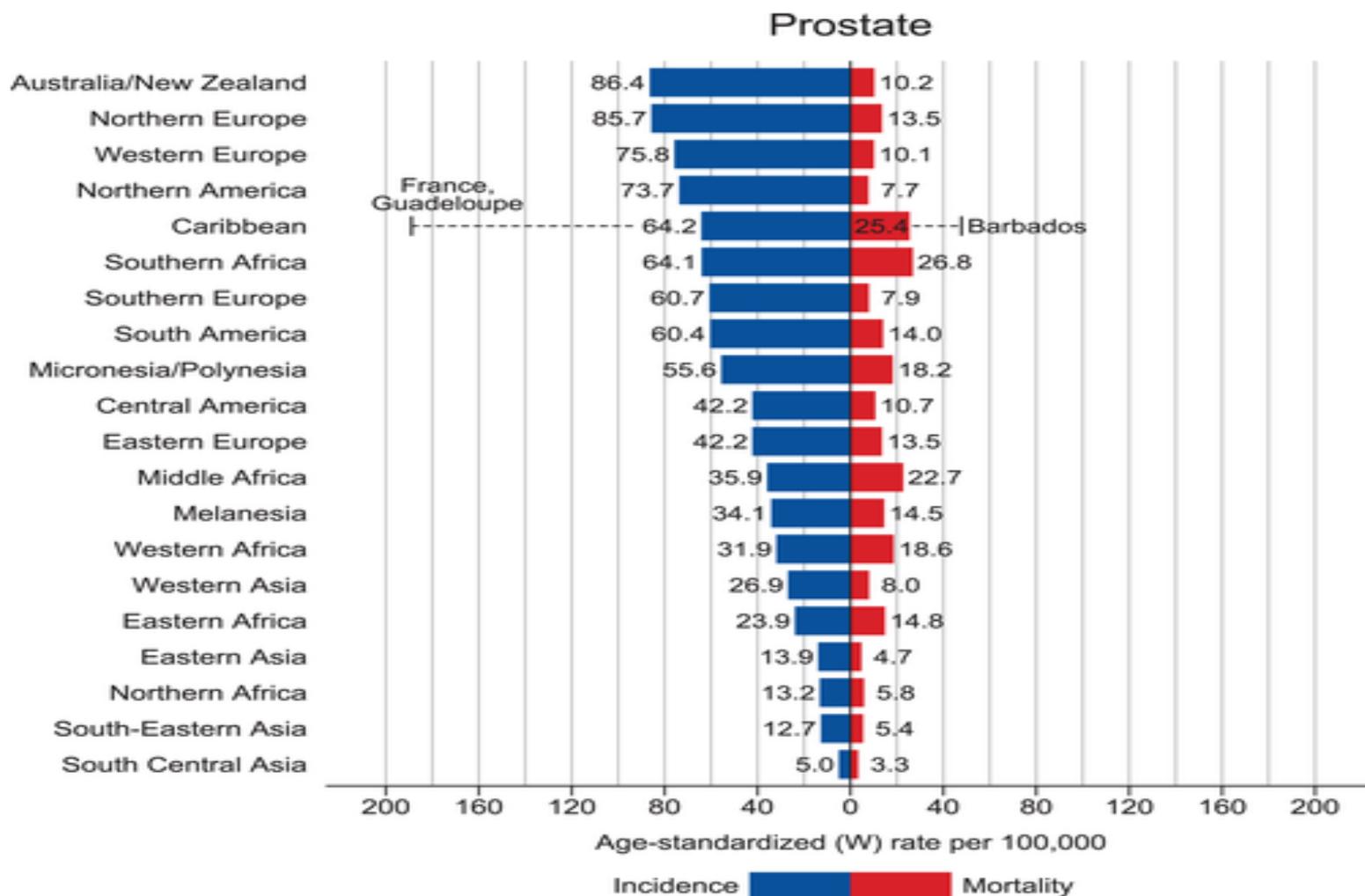
- 2<sup>ème</sup> cancer le plus fréquent chez l'homme (7.1%) dans le monde.
- 4<sup>ème</sup> cancer dans les 2 sexes
- 1,3 million de nouveaux cas en 2018 dont 70% sont enregistrés dans les pays développés.
- Il représente 13 % de l'ensemble des décès par cancer et se situe au troisième rang de décès par cancer chez l'homme.

# Epidémiologie

- dépistage : principal facteur expliquant cette augmentation.
- L'impact de ce facteur est tel qu'il masque la responsabilité d'autres facteurs potentiels comme l'augmentation de la durée de vie ou des facteurs environnementaux.

# Dans le monde

## Estimation Globocan 2018



# En Algérie selon le Réseau National des registres

→ En 2014

4<sup>ème</sup> position après (poumon, colon rectum, vessie avec une incidence brute de 8.2 pcmh, une incidence standardisée de 11.8 et un âge médian de 71 ans.

→ En 2016

- Inc brute est de 11.1 pcmh
- 21.1% des cancers masculins
- 3<sup>ème</sup> position après colon rectum (14.2) et poumon (13.5).

# Objectif

Déterminer le profil épidémiologique du cancer de la prostate du réseau centre des registres des cancers 2014- 2017.

## **Objectif**

Déterminer le profil épidémiologique du cancer de la prostate du réseau centre des registres des cancers 2014- 2017.

## **Méthodologie**

Étude descriptive rétrospective des nouveaux cas de cancer de prostate du réseau centre 2014-2107.

# Résultats

- Deux registres de wilayas n'ont pas été inclus dans cette étude, Ain defla et Laghouat.
- Sur **55425** cas de cancer diagnostiqués toutes localisations confondues, dans le réseau centre de 2014 - 2017 on a:

## Résultats

- Deux registres de wilayas n'ont pas été inclus dans cette étude, Ain defla et Laghouat.
- Sur **55425** cas de cancer diagnostiqués toutes localisations confondues, dans le réseau centre de 2014 - 2017 on a:
  - **24385** cas chez l'homme soit **43,9%**
  - **31040** cas chez la femme soit **56,1%**

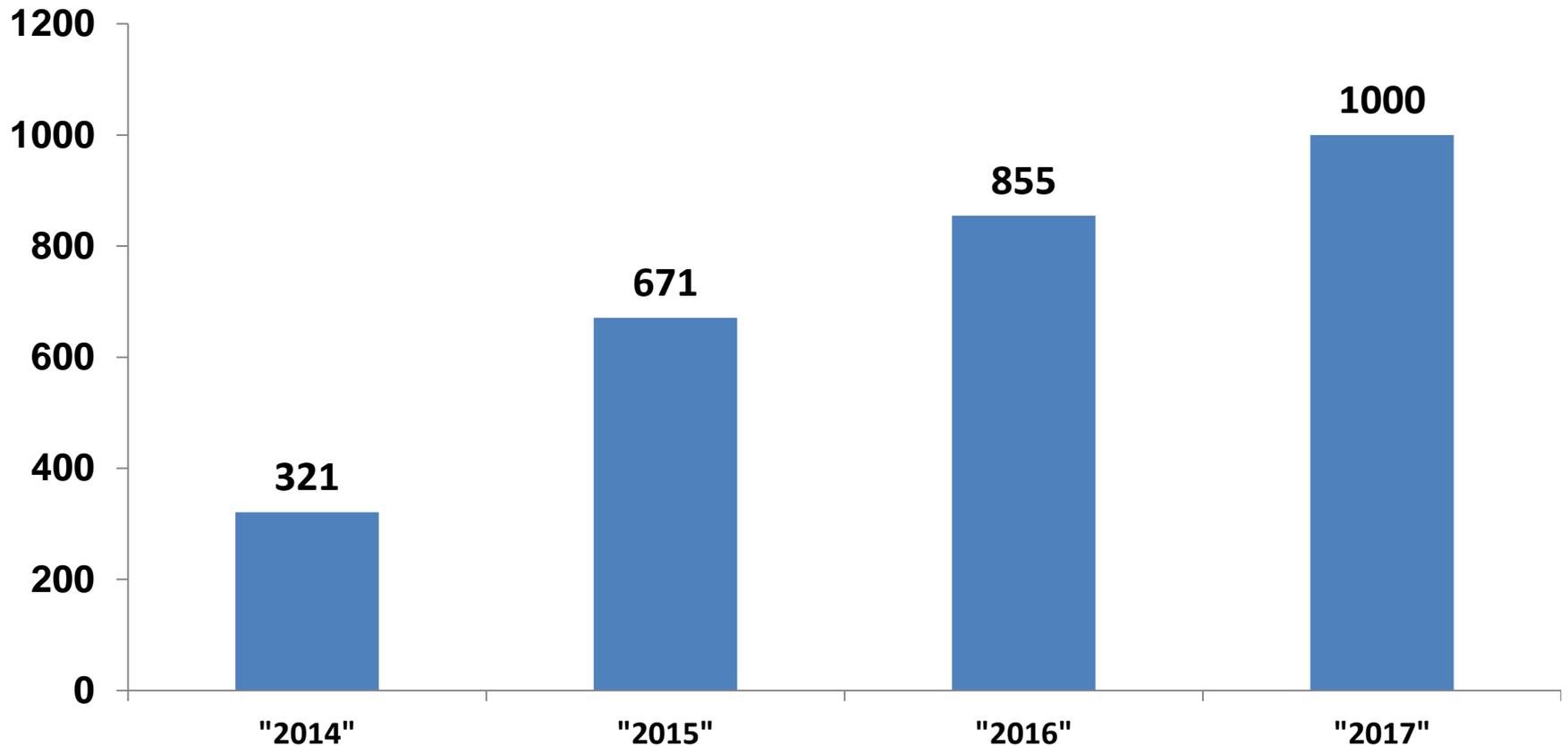
## Résultats

→ Durant cette période d'étude, **2847** nouveaux cas de cancers de prostate étaient diagnostiqués, soit **11,7 %** des tumeurs chez l'homme.

## Répartition des cancers de la prostate selon les années 2014-2017

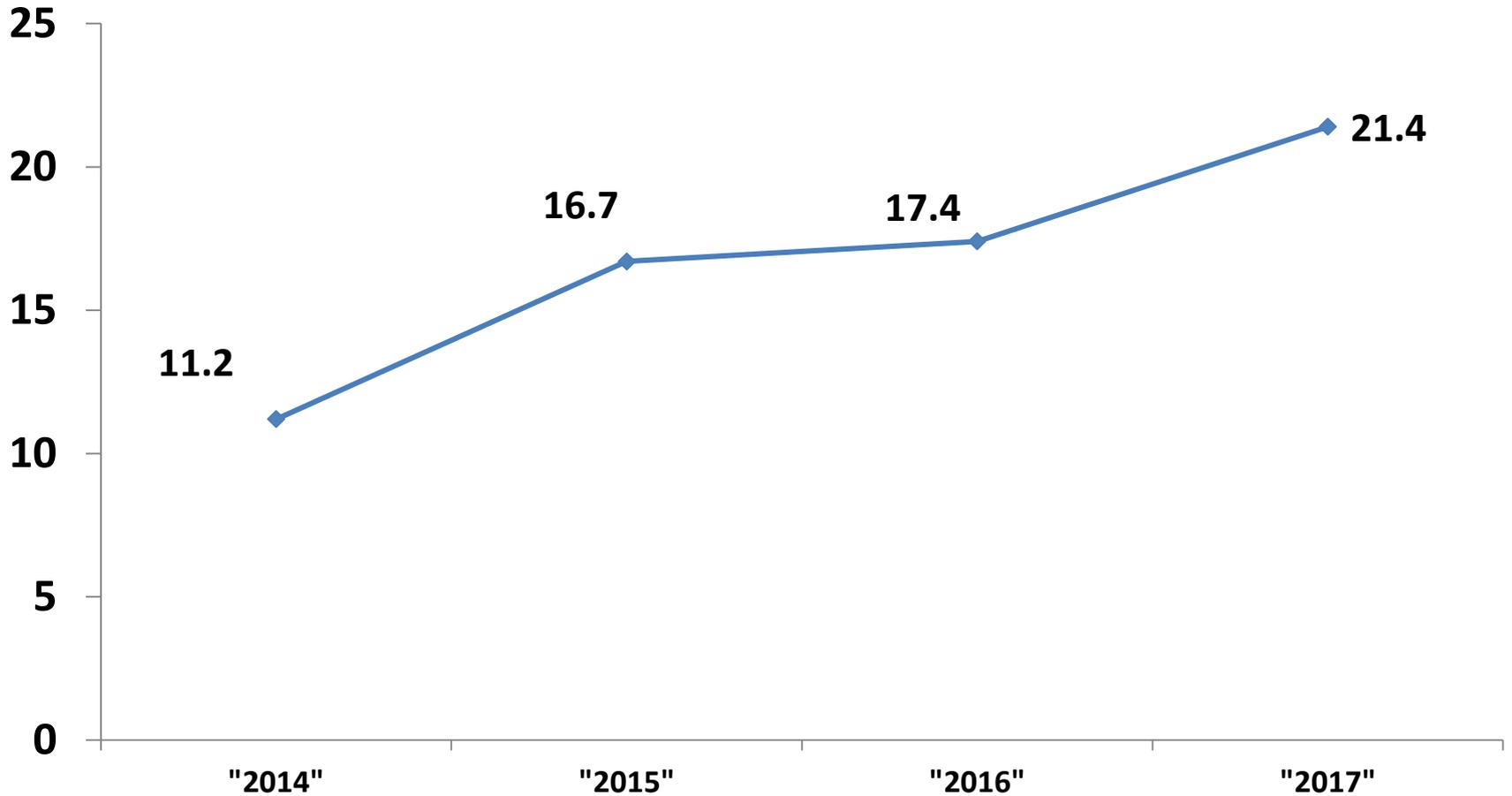
Année	Effectif	Total général	FR %	Incidence Brute pcmh	Incidence standardisé e
<b>2014</b>	<b>321</b>	<b>3821</b>	<b>8.4</b>	<b>11.2</b>	-
<b>2015</b>	671	6277	10.7	16.7	18.7
<b>2016</b>	855	6920	12.3	17.4	19.2
<b>2017</b>	1000	7367	13.6	21.4	21.7
<b>Total</b>	2847	24385	11.7	18.8	20

# Evolution du nombre de cas de cancer de prostate dans le réseau centre 2014-2017



**DS  $P=8.10^{-4}$**

# Incidence brute du cancer de la prostate dans le réseau centre 2014-2017



# Réseau Centre-Nord : Effectifs 2014-2017

Wilaya	Nombre de cas				Total
	2014	2015	2016	2017	
Alger	230	362	379	504	<b>1475</b>
Blida	34	49	64	58	205
Tizi Ouzou	-	118	125	108	<b>351</b>
Tipaza	5	19	39	58	121
Boumerdes	-	45	47	31	123
Bouira	-	27	67	97	191
Chlef	-	-	26	23	49
<b>Total</b>	<b>269</b>	<b>620</b>	<b>747</b>	<b>879</b>	<b>2515</b>

# Réseau Centre-Sud : Effectifs 2014-2017

Wilaya	Nombre de cas				Total
	2014	2015	2016	2017	
Médéa	18	25	32	39	<b>114</b>
Djelfa	3	2	14	21	40
Ghardaia	19	16	53	51	<b>139</b>
Tamanrasset	12	8	9	10	39
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>108</b>	<b>121</b>	<b>332</b>

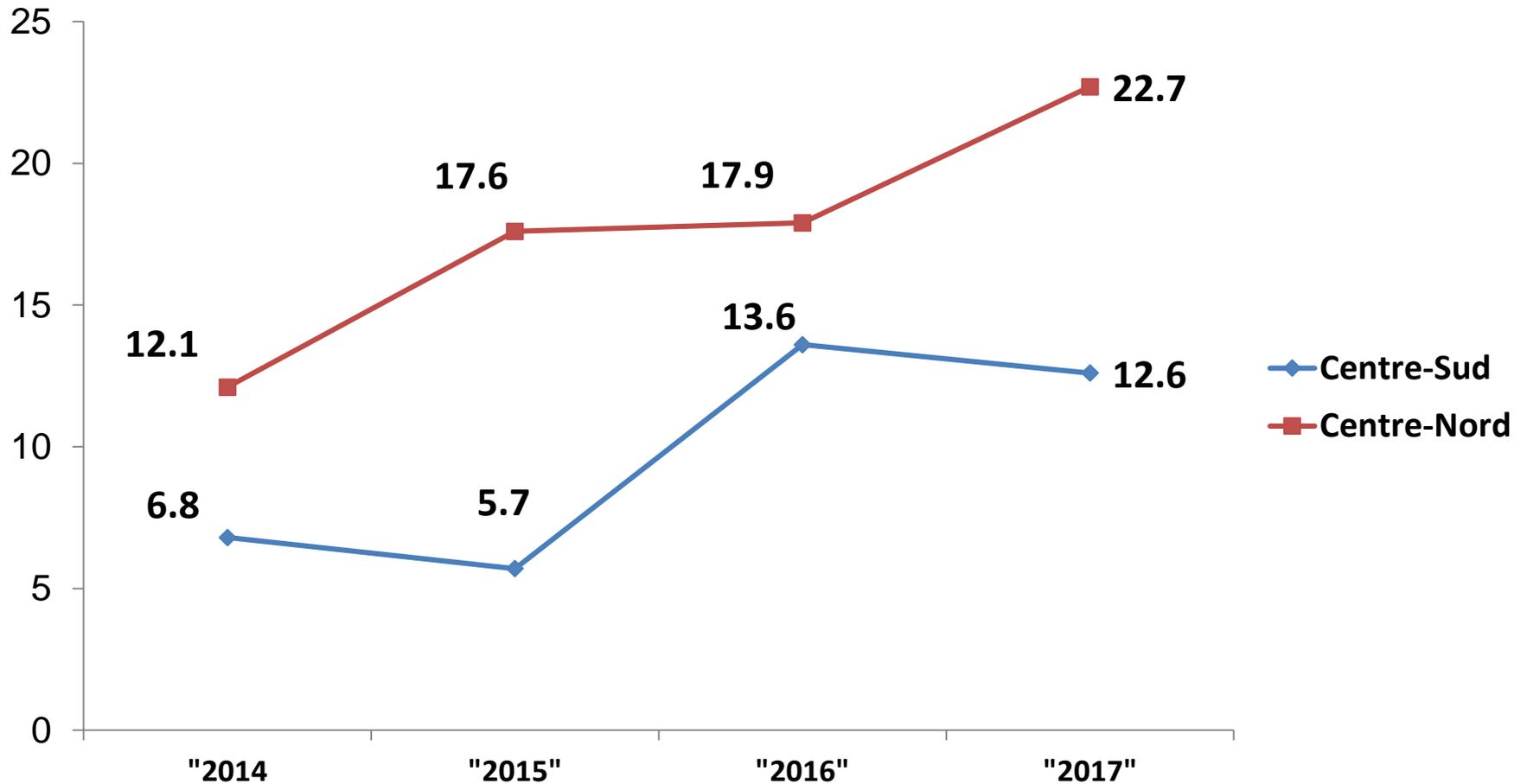
# incidences brutes et standardisées du réseau Centre-Nord 2014-2017

Wilaya	2014		2015		2016		2017		Total	
	IB	IS	IB	IS	IB	IS	IB	IS	IB	IS
Alger	13.4	13.4	20.6	21.2	21.1	22.1	27.5	28.2	<b>21.9</b>	22.6
Blida	4.7	5	8.2	8.5	10.6	10.9	11.3	11.4	9.2	9.5
Tizi Ouzou	-	-	<b>20.2</b>	22.9	21.3	<b>24.6</b>	<b>18.3</b>	20.2	<b>20</b>	22.7
Tipaza	1.5		5.6	7.4	11.4	13.5	16.6	19.6	12.5	15.5
Boumerdes	-	-	9.1	2.5	9.1	9	5.3	5	8.1	5.2
Bouira	-	-	6.7	7.8	16.4	17.4	23.5	25.4	<b>18.6</b>	20.1
Chlef	-	-	-	-	4.3	9.4	3.7	4.1	4	6.9
<b>RC Nord</b>	<b>12.1</b>		<b>17.6</b>	18.1	<b>17.9</b>	19.4	<b>22.7</b>	23.8	<b>18.9</b>	19.8

# incidences brutes et standardisées du réseau Centre-Sud 2014-2017

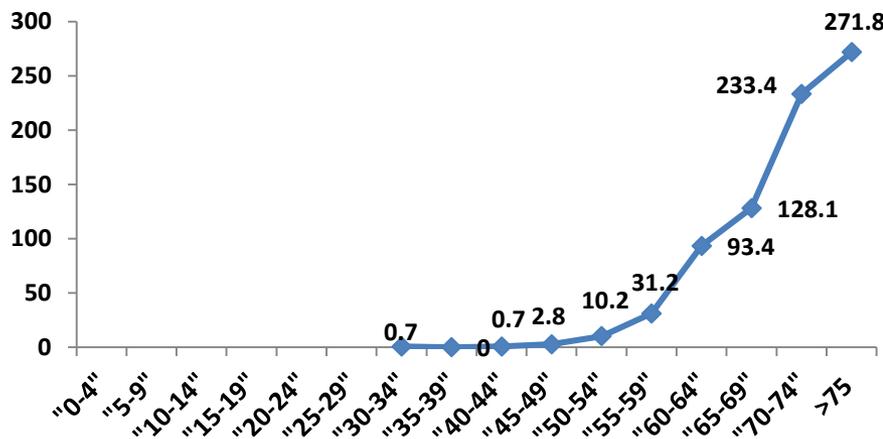
Wilaya	2014		2015		2016		2017		Total	
	IB	IS	IB	IS	IB	IS	IB	IS	IB	IS
Médeea	3.7	5.3	4.9	6.1	5.3	<b>6.2</b>	7.5	9	5.7	7
Djelfa	0.5	0.8	0.3	0.6	1.9	<b>3.3</b>	2.2	4.1	1.9	3.4
Ghardaia	8.5	13.2	7.1	10.3	<b>22.8</b>	<b>31.2</b>	<b>21.6</b>	28.3	<b>18.5</b>	25.3
Tamanrasset	10.5	20.7	6.8	16	7.6	14.5	8.2	17.5	8.5	17.5
<b>RC Sud</b>	<b>6.8</b>	<b>11.5</b>	<b>5.7</b>	<b>8.7</b>	<b>13.6</b>	<b>18.8</b>	<b>12.6</b>	<b>16.9</b>	<b>10.9</b>	<b>15.5</b>

# Incidence du cancer de la prostate dans le réseau centre- Nord et centre-Sud 2014-2017

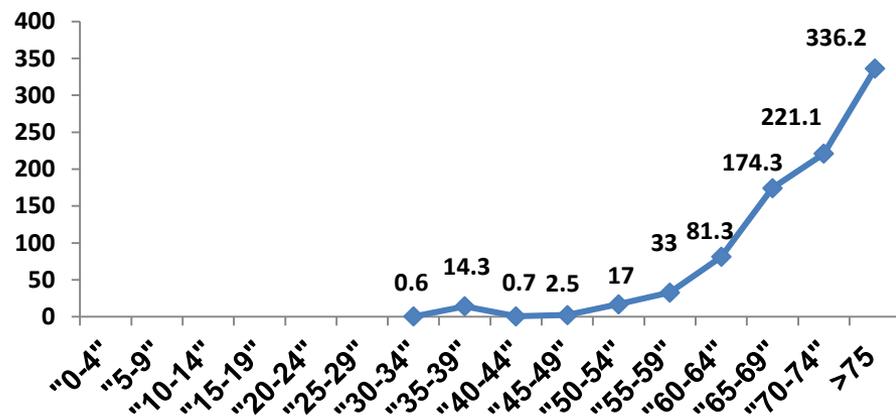


# Répartition des incidences par tranches d'âges du cancer de la prostate réseau centre 2015-2017

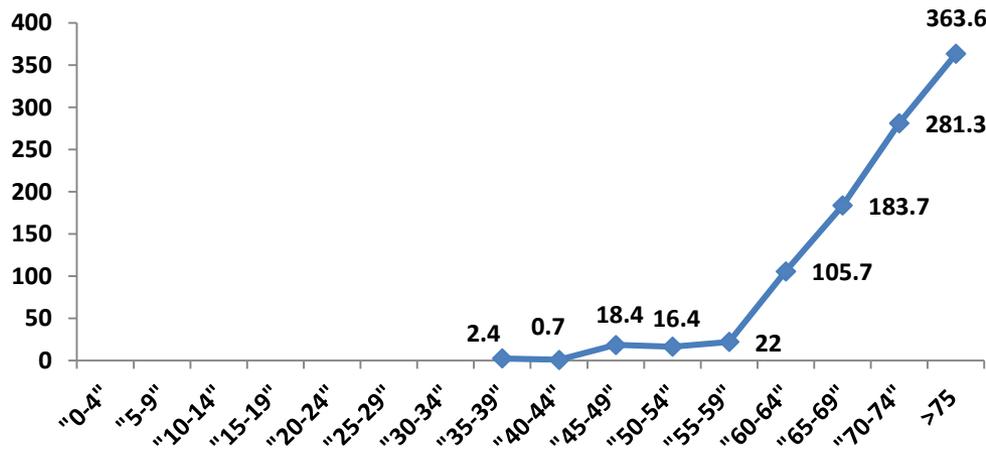
2015



2016



2017



# Age moyen des cas de cancer de la prostate réseau Centre-Nord 2014-2017

Wilaya	2014	2015	2016	2017	p
Alger	70.5 ± 10.9	71,1 ± 11.9	70.6 ± 9.7	71.1 ± 9.3	0.7
Blida	54.6 ± 19.5	55 ± 20	55.8 ± 18.5	54.3 ± 19.3	0.7
Tizi Ouzou		70,5 ± 9.6	70,7 ± 8.2	70,6 ± 8.1	0.8
Tipaza	70	69.6	68	65	
Boumerdes		71 ± 5.4	72 ± 3.9	75 ± 7.6	0.008
Bouira	-	72.9 ± 11.3	74.9 ± 9.7	73.4 ± 9.2	0.5
Chlef			66	66	
<b>Moyenne globale</b>	<b>68.5</b>	<b>69.7</b>	<b>69.5</b>	<b>69.8</b>	

# Age moyen des cas de cancer de la prostate réseau Centre-Sud 2014-2017

Wilaya	2014	2015	2016	2017	p
Médéa	70.7±10	69.1 ± 17.6	69.3± 14.9	64.7± 21.8	0.5
Djelfa	72.7	70	72.8	71.1	
Ghardaia	72	72	77	77	
Tamanrasset	70	68	68	68	
<b>Moyenne globale</b>	<b>71.1</b>	<b>69.9</b>	<b>73.4</b>	<b>71.3</b>	

# Ages moyen des cas de cancer de la prostate par année, réseau centre , 2014-2017

Wilaya	2014		2015		2016		2017		
	n	m	n	m	n	m	n	m	m Global
Réseau centre- Nord	269	<b>68.5</b>	620	<b>69.7</b>	747	<b>69.5</b>	879	<b>69.8</b>	<b>69.6</b>
Réseau centre - sud	52	<b>71.1</b>	51	<b>69.9</b>	108	<b>73.4</b>	121	<b>71.3</b>	<b>70.9</b>
<b>Réseau centre</b>	321	<b>68.9</b>	671	<b>69.7</b>	855	<b>70.0</b>	1000	<b>69.9</b>	<b>69.8</b>

# Age médian des cas de cancer de la prostate par année, réseau centre 2014-2017

Wilaya	2014		2015		2106		2017		med Global
	n	med	n	med	n	med	n	med	
Réseau centre- Nord	269	<b>72.7</b>	601	<b>71.5</b>	682	<b>71.2</b>	798	<b>71.9</b>	<b>71.7</b>
Réseau centre -sud	37	<b>70.5</b>	41	<b>72.6</b>	85	<b>75.1</b>	90	<b>75.3</b>	<b>74.1</b>
<b>Réseau centre</b>	<b>306</b>	<b>72.4</b>	<b>642</b>	<b>71.6</b>	<b>767</b>	<b>71.6</b>	<b>888</b>	<b>72.2</b>	<b>71.9</b>

# La place du cancer du de la prostate parmi les autres localisations dans le réseau centre-Nord Année 2015

	1	2	3	4	5
Alger	Poumon ( 27.1)	Colorectal (24.2)	<b>Prostate</b> <b>(20.6)</b>	Vessie (17.9)	SHP (11.7)
Blida	Poumon (13.2)	SHRE (12.8)	Colorectal (12)	Vessie (9.8)	<b>Prostate</b> <b>(8.9)</b>
Tizi Ouzou	Colorectal (20.5)	Poumon (20.1)	<b>Prostate</b> <b>(16.0)</b>	Vessie (14.2)	SHP (7.2)
Tipaza	Colorectal (11.8)	Poumon (8.6)	Sang gg (6.2)	Vessie (5.9)	<b>Prostate</b> <b>(5.6)</b>
Boumerdes	colorectal (11.6)	Poumon (10.5)	<b>Prostate</b> <b>(9.1)</b>	SHP (7. 3)	Vessie (5.9)
Bouira	Colorectal (13.8)	Poumon (10.4)	Sang (9.1)	<b>Prostate</b> <b>(6.7)</b>	Vessie (6.7)

# La place du cancer du de la prostate parmi les autres localisations dans le réseau centre Sud Année 2015

	1	2	3	4	5
Médea	Vessie (11)	Colorectal (10.1)	Estomac (9.2)	Poumon (6.6)	<b>Prostate (4.9)</b>
Djelfa	Sang (13.9)	Estomac (11.8)	Cerveau (7.3)	Cavum (7.3)	Poumon (6.6)
Ghardaia	Vessie (7.9)	<b>Prostate (7)</b>	Colorectal (6.1)	Poumon (5.7)	SHP (4.4)
Tamanaraset	SHP (9.8)	colorectal (8)	<b>Prostate (7.1)</b>	Foie (4.5)	Vessie (2.7)

# La place du cancer du de la prostate parmi les autres localisations dans le réseau centre-Nord Année 2016

	1	2	3	4	5
Alger	Colorectal (25.2)	Poumon (23.5)	<b>Prostate</b> <b>(21.1)</b>	Vessie (17.2)	Estomac (7.3)
Blida	SHRE (15.2)	Poumon (14.6)	Colorectal (14.6)	Vessie (13.2)	<b>Prostate</b> <b>(8.5)</b>
Tizi Ouzou	Vessie (23.4)	Colorectal (20.2)	<b>Prostate</b> <b>(18.4)</b>	Poumon (15.8)	Cerveau (8.5)
Tipaza	Colorectal (17.8)	Vessie (16.3)	Poumon (13.4)	<b>Prostate</b> <b>(11.4)</b>	Estomac (10.5)
Boumerdes	Colorectal (12.3)	<b>Prostate</b> <b>(9.1)</b>	SHP (8.9)	Poumon (8.4)	Vessie (7.4)
Bouira	Colorectal (18.3)	<b>Prostate</b> <b>(16.4)</b>	Poumon (8.5)	Vessie (7.8)	Peau (5.4)
chlef	Colorectal (6.9)	SHP (6.1)	Estomac (5.6)	Poumon (4.9)	Vessie (4.9)

# La place du cancer du de la prostate parmi les autres localisations dans le réseau centre Sud Année 2016

	1	2	3	4	5
Médeea	Colorectal (7.6)	Vessie (6.3)	<b>Prostate (5.1)</b>	Estomac (5)	Poumon (4.9)
Djelfa	Poumon (2.9)	Estomac (2.5)	Vessie (2.1)	Rhinophary (2.1)	<b>Prostate (1.9)</b>
Ghardaia	<b>Prostate (22.8)</b>	Colorectal (12.5)	Poumon (7.8)	Vessie (5.6)	Pancreas (4.3)
Tamanaraset	<b>Prostate (7.7)</b>	SHP (4.3)	Estomac (4.3)	Cavum (3.4)	Vessie (3.4)

# La place du cancer du de la prostate parmi les autres localisations dans le réseau centre-Nord Année 2017

	1	2	3	4	5
Alger	Colorectal (31.9)	<b>Prostate</b> <b>(27.5)</b>	Poumon (25.8)	Vessie (20.4)	Estomac (9.5)
Blida	Poumon (21.8)	Colorectal (15.6)	Estomac (11.7)	Vessie (11.7)	<b>Prostate</b> <b>(11.3)</b>
Tizi Ouzou	Colorectal (24.0)	Poumon (19.1)	<b>Prostate</b> <b>(18.3)</b>	Vessie (16.7)	Estomac (6.4)
Tipaza	Colorectal (17.8)	Vessie (17.2)	Poumon (16.9)	<b>Prostate</b> <b>(16.6)</b>	Estomac (10.9)
Boumerdes	Poumon (12.5)	Colorectal (11.5)	Vessie (9.1)	<b>Prostate</b> <b>(5.3)</b>	Peau (4.9)
Bouira	<b>Prostate</b> <b>(23.5)</b>	Colorectal (13.9)	Vessie (12.5)	Estomac (8.6)	Poumon (7.8)

## La place du cancer du de la prostate parmi les autres localisations dans le réseau centre Sud Année 2017

	1	2	3	4	5
Médea	Vessie (13)	Colorectal (12.4)	Peau (10.6)	<b>Prostate (9.4)</b>	Estomac (9)
Djelfa	<b>Prostate (2.8)</b>	Colorectal (2.4)	Vessie (2.1)	Poumon (2.0)	Estomac (2.0)
Ghardaia	<b>Prostate (22.4)</b>	Colorectal (8.4)	Poumon (7.6)	Vessie (6.3)	Pancreas (5.1)
Tamanaraset	<b>Prostate (8.2)</b>	Poumon (6.6)	Cerveau (4.9)	SHP (4.9)	Vessie (4.2)

## Répartition des cas de cancer de la prostate du réseau centre selon le type histologique

Morphologie chez l'homme	CIMO	Effectif	%
Tumeur maligne, SAI	80003.	180	7.9
Adénocarcinome SAI	81403	<b>1663</b>	<b>73.7</b>
Adénocarcinome à cellule acineuses	85503	354	15.7
Carcinome SAI	80103	31	1.4
Carcinome transitionnel papillaire	81303	13	0.5
Carcinome à cellule transitionnel	81203	15	0.7

## Discussion

- Le taux d'incidence du cancer de la prostate a pratiquement doublé pendant les 4 années (11.2pcmh en 2014 à 21.4 pcmh en 2017) :
  - amélioration du recueil
  - amélioration du diagnostic
- Meilleure collecte de données et augmentation réelle probable :
  - Augmentation de l'espérance de vie moyenne;
  - augmentation des plus de 60 ans dans la pyramide des âges
  - facteurs hormonaux.

## Discussion

- différence notable de l'incidence du cancer de prostate entre le réseau centre-Nord (**18.9 pcmh**) et réseau centre-sud (**10.9 pcmh**) .
- Incidence plus basse de tous les cancers au sud du réseau :
  - différence réelle ou déficit dans le recueil de cas?
- Globalement, ces résultats concordent avec la tendance mondiale à l'augmentation des cas de cancer de la prostate en liaison avec l'amélioration de l'espérance de vie et la généralisation du dépistage.

## Comparaison des incidences standardisés du cancer de la prostate du réseau centre avec les pays du monde

Pays	Incidence standardisée
Egypte	7.8
Arabie Saoudite	9.5
Tunisie	11.3
Réseau est et sud est	12.9
Lybie	15.5
Maroc	18.5
<b>Réseau centre</b>	<b>20</b>
Danemark	82.4
USA	91.9
Irlande	132,5

## Discussion

- l'âge moyen de l'apparition du cancer de la prostate est de 69. ans inférieur à la moyenne d'âge dans les pays développés (72ans).
- L'adénocarcinome est la variété histologique la plus fréquente ce qui rejoint les donnée de la littérature.

## Conclusion

- Avec l'allongement de l'espérance de vie, le cancer de la prostate connaît une progression rapide qui aura tendance à s'accroître dans les années à venir.
- Etudes analytiques pour identifier les facteurs de risque environnementaux et génétiques.
- Dépistage des sujets à risque.

## Pour le registre du réseau centre

- Il est important de consolider ce système de surveillance
- En améliorant les performances du registres existants.
- En améliorant la qualité des données recueillies par les registres.