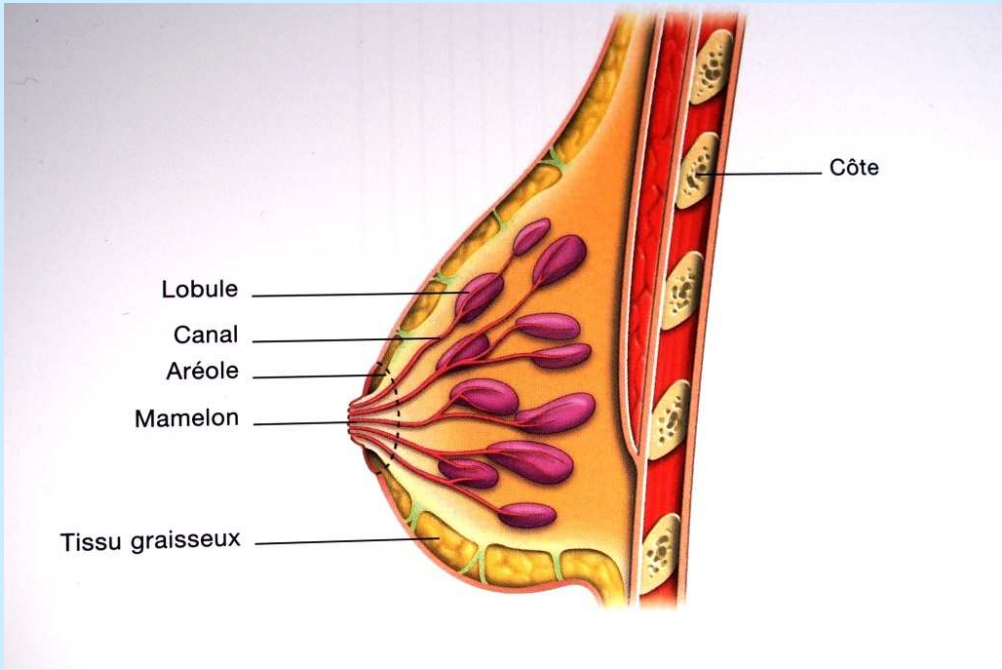
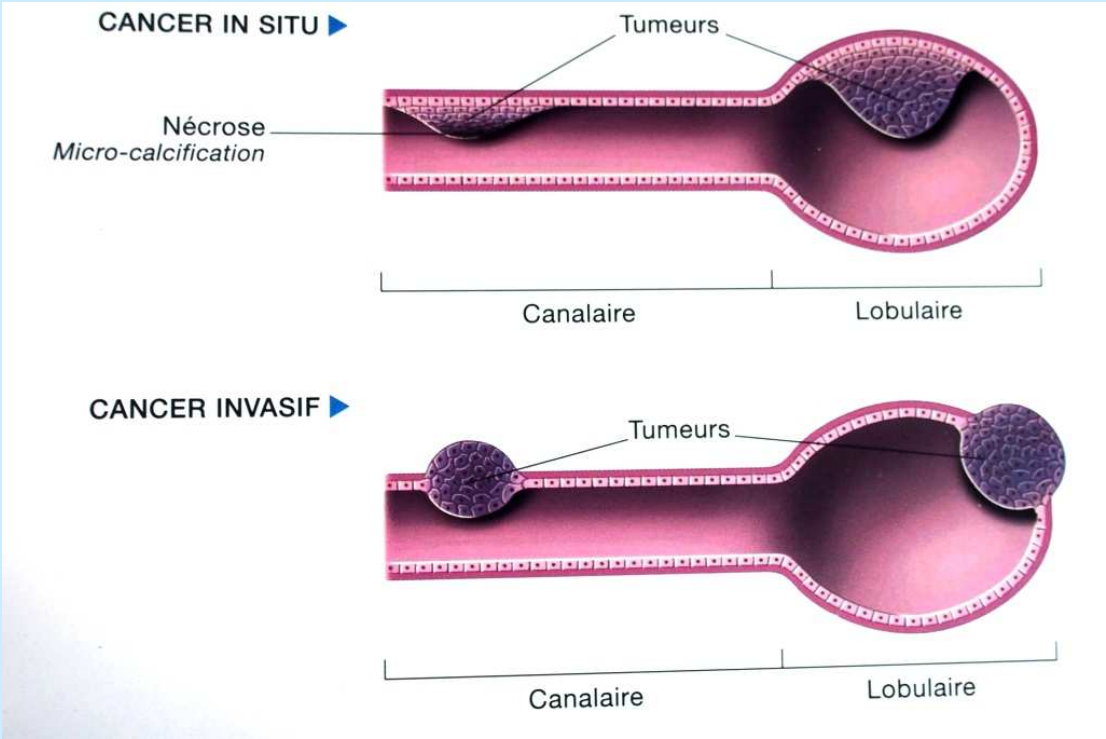
LA LIGUE
CONTRE LE CANCER

Cancers :
Les dépistages

LA LIGUE
CONTRE LE CANCER

Dépistage du cancer du sein


Côte
Lobule
Canal
Aréole
Mamelon
Tissu graisseux


CANCER IN SITU
Tumeurs
Nécrose
Micro-calcification
Canalaire
Lobulaire
CANCER INVASIF
Tumeurs
Canalaire
Lobulaire

Cancers du sein 2018

1er cancer en fréquence et en mortalité de la femme

FREQUENCE

58 459 nouveaux cas annuels

33 % des nouveaux cas de cancers de la femme

50 % des cancers entre 50 et 69 ans et 28 % après 69 ans

Augmentation du nombre de nouveaux cas depuis 25 ans

MORTALITE

12 146 décès/an

(18 % des décès par cancer chez la femme)

Un taux de mortalité en baisse depuis 2000 grâce à l'amélioration des thérapeutiques et à un diagnostic plus précoce, lié au développement du dépistage

Taux de guérison : 90 %

Cancer du sein : Facteurs de risque

FAMILIAUX

- Antécédents familiaux de la lignée maternelle (mère, sœur, tante …)
- Prédisposition génétique : Mutation des gènes BRCA1 et BRCA2 (4 à 6 % des cas)

PERSONNELS

- Age (50 % des cancers du sein surviennent entre 45 et 65 ans)
- Surpoids
- Alcool - Tabac
- Cancer du sein initial
- Vie ovarienne (Hyper-oestrogénie)
  - Puberté précoce < 12 ans
  - Ménopause tardive > 55 ans
  - Absence de grossesse (cycles anovulatoires)
  - Première grossesse tardive > 35 ans
  - Absence d'allaitement
- Modification de la structure du sein
  - Mastose fibrokystique, Hyperplasie atypique
  - Papillomatose atypique

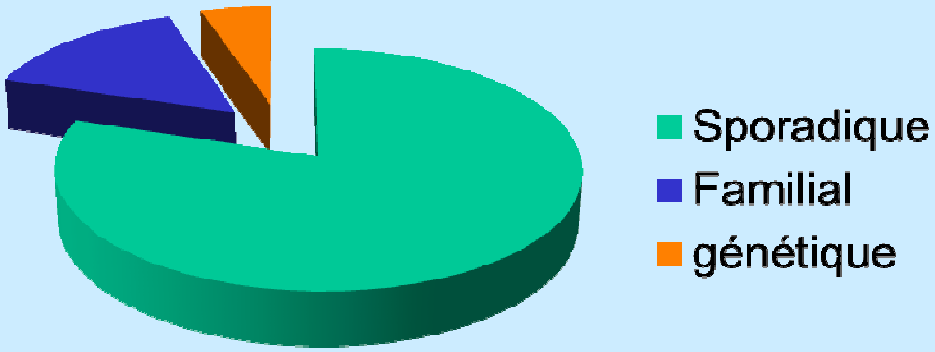
Cancer du sein : Origine

85% : Forme sporadique

10% : Prédisposition familiale

5% : Prédisposition génétique

MUTATION DES GENES BRCA1 et BRCA2
50 % de risque de transmission



Cancer du sein :
Prédispositions génétiques par mutation des gènes BRCA 1 ou BRCA 2

- Gènes découverts en 1994 dans les cancers héréditaires du sein et de l'ovaire
- En France, 32.000 femmes sont porteuses de ces gènes
- Gènes présents dans 13 % des familles explorées
- Transmission sur un mode dominant par la mère ou le père
- Si présent chez la femme, 1 risque sur 2 de transmettre le gène
- Augmentation du risque de cancer de l'ovaire
- Risque de récidive de cancer du sein (délai de 10 à 15 ans)

Cancer du sein :
Prédispositions génétiques par mutation des gènes BRCA 1 ou BRCA 2

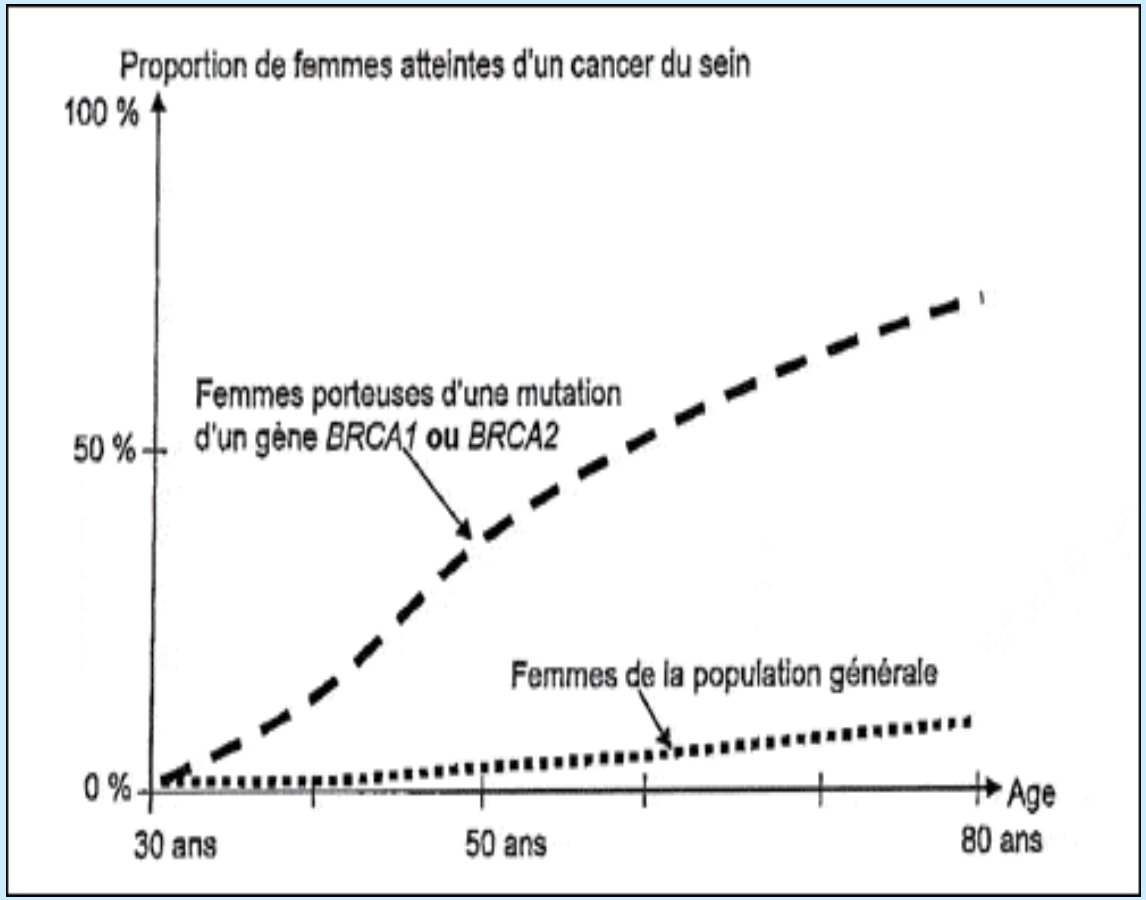
- Augmentation du risque de cancers du sein ET de l'ovaire

Sein : 40 à 85 %

(10 % dans population générale)

Ovaire : 10 à 63 %

(1 % dans population générale)



- Survenue plus précoce du cancer

43 ans au lieu de 60 ans en général

- Cancer plus agressif

donc nécessité de dépistage plus précoce

Cancer du sein

Recherche de mutation génétique familiale nécessitant une consultation génétique

Facteurs familiaux

- 3 cas de cancers chez des parents du 1er et 2ème degré
- 2 cancers du sein dans la famille

  dont 1 bilatéral

  dont 1 avant 40 ans

  dont 1 chez un homme

Facteurs personnels

- 2 cancers dont 1 de l'ovaire
- 1 cancer du sein avant 35 ans
- 1 cancer du sein médullaire
- 1 cancer de l'ovaire avant 60 ans

Dépistage du cancer du sein

- Auto-palpation, palpation et inspection par un médecin
  Ne découvrent que des lésions supérieures à 2 cm

- Mammographie :
  - Seul test de référence pour le dépistage systématisé repérant des petits cancers de quelques millimètres

- Examen complémentaire éventuel : Echographie
  - Pour confirmer la nature d'une lésion, ou dans le cas de seins denses

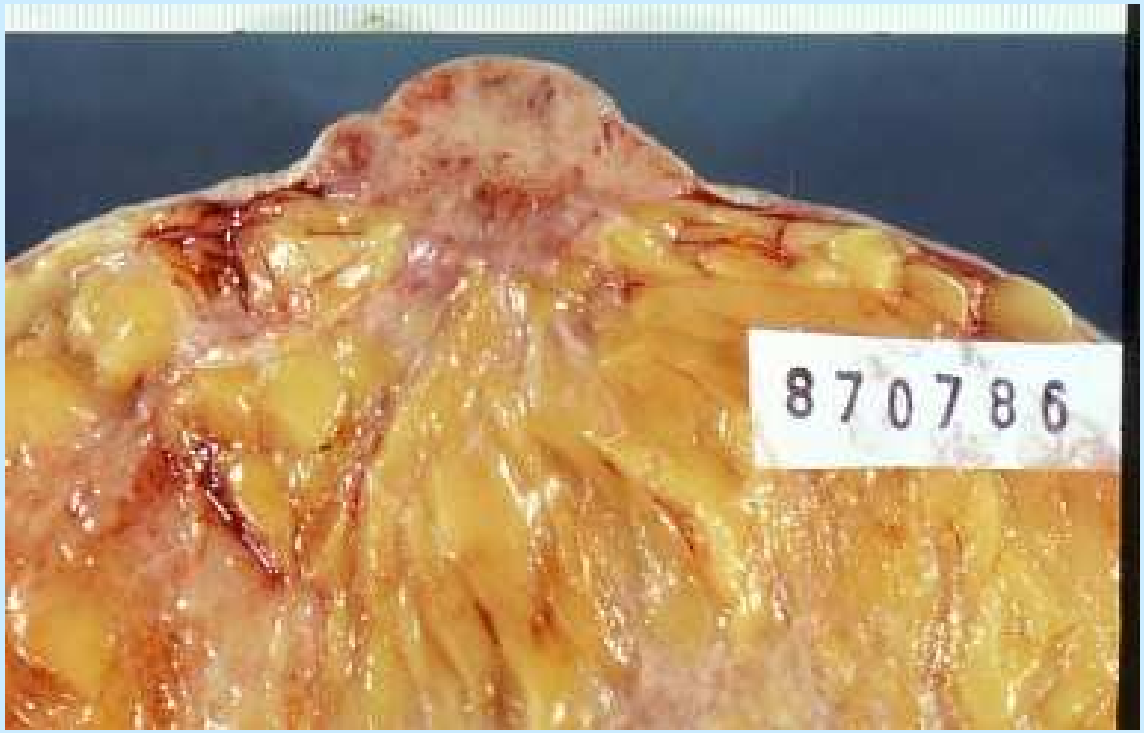
- Participation au dépistage généralisé : 50 à 74 ans – Tous les 2 ans

- Cas particuliers :
  - IRM et Pet Scan

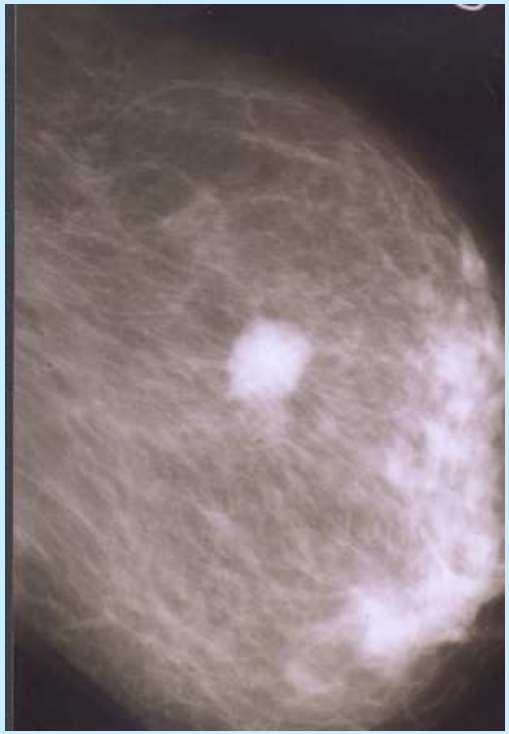
Rétraction cutanée

Rides cutanées

68/53


870786

Images de mammographie

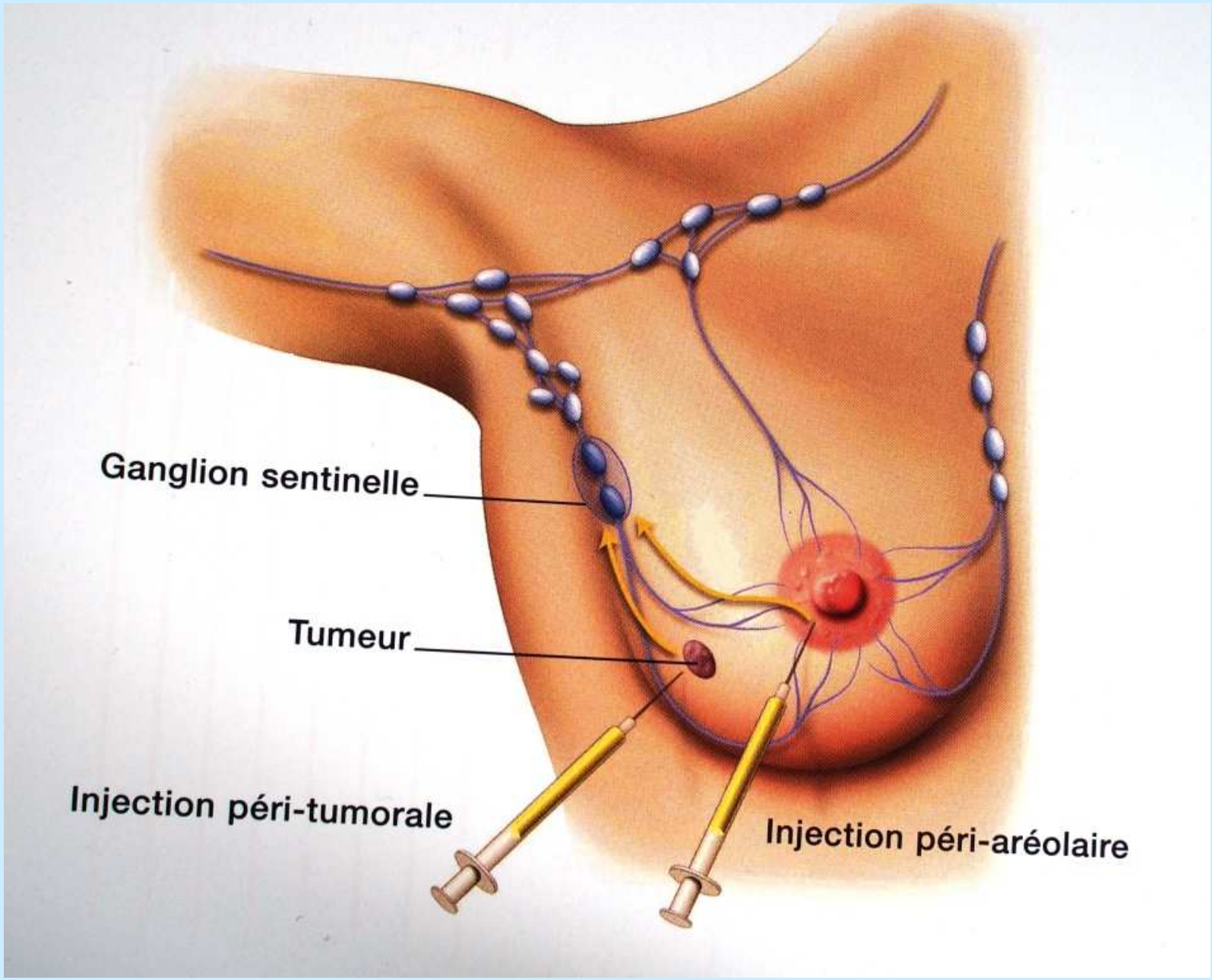


Cancers invasifs

Bouquet de microcalifications faisant découvrir un petit cancer débutant

Mammotome

Sein : Territoires ganglionnaires lymphatiques
Recherche du ganglion sentinelle

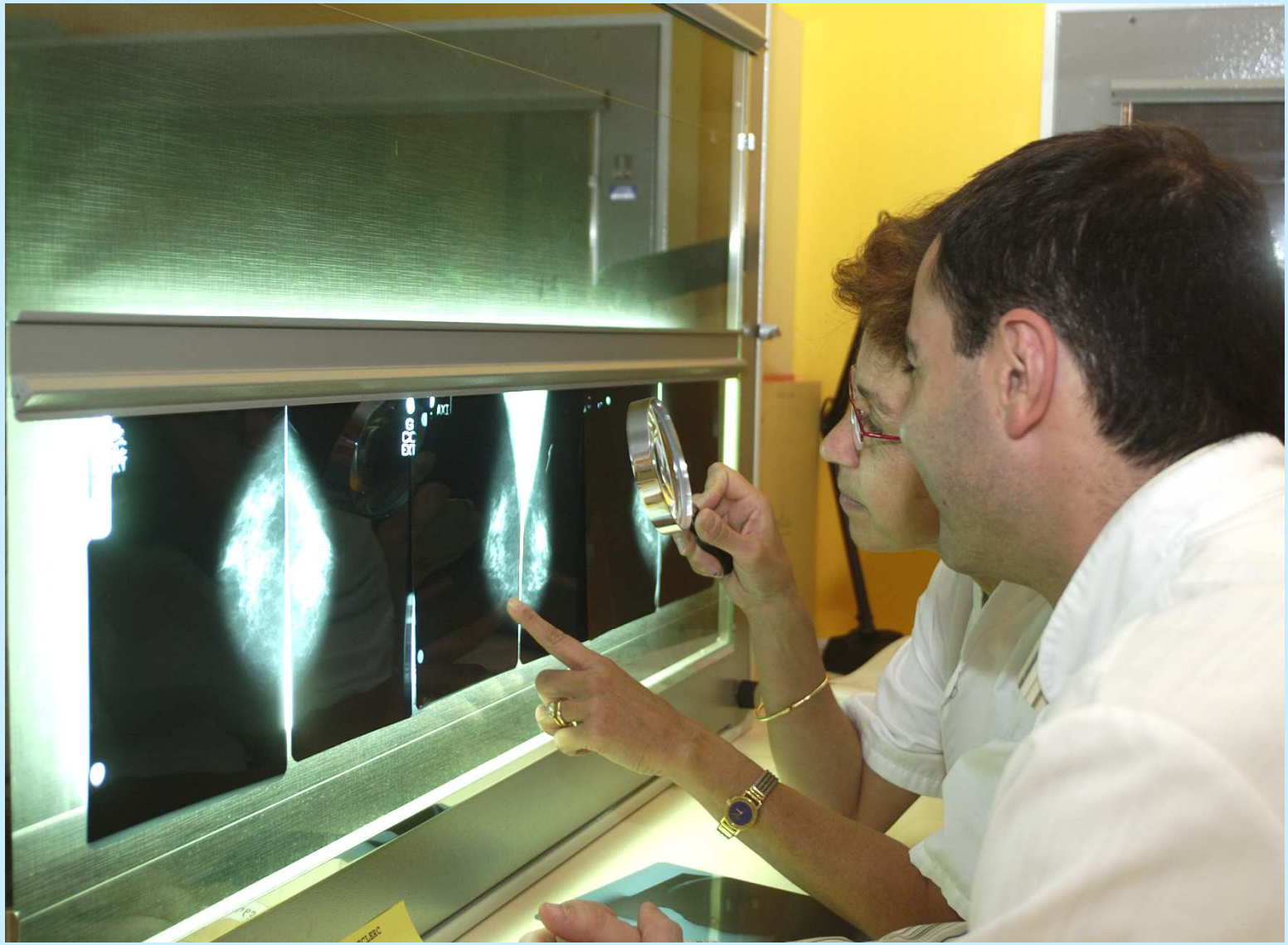


Dépistage du cancer du sein
POURQUOI UN DEPISTAGE ORGANISE ?

Le test de dépistage
la mammographie

- simple
- accessible
- acceptable par la population
- performant
- de bonne sensibilité si double lecture
- reproductible
- d'un coût «supportable»

Lecture des mammographies



LA LIGUE CONTRE LE CANCER

Dépistage du cancer du sein

Classification des images et conduite à tenir

(Classification BI-RADS : Breast Imaging Reporting and Data System)

ACR 0	Cotation d'attente : des investigations supplémentaires sont nécessaires (nouvelles incidences, échographie, agrandissement des calcifications …)
ACR 1	Mammographie normale
ACR 2	Présence d'anomalies bénignes ne nécessitant ni surveillance ni examen complémentaire
ACR3	Présence d'une anomalie bénigne justifiant une surveillance rigoureuse à court terme (dont un nouveau contrôle dans 4 à 6 mois
ACR 4	Anomalie suspecte nécessitant une vérification histologique par micro ou macro-biopsie ou biopsie chirurgicale
ACR 5	Exérèse chirurgicale

Le dépistage organisé du cancer du sein en France

Une exigence de qualité :

1 – Radiologues experts agréés justifiant d'une expérience de lecture

(1er lecteur : 500 mammographies/an – 2ème lecteur : 1.500 mammographies/an)

2 – Matériels radiologiques validés

3 – Toute mammographie considérée comme normale, est relue par un second radiologue : 6,8 % des cancers détectés grâce à la deuxième lecture

4 – Bilan diagnostic immédiat après la découverte d'une anomalie

5 – Prise en charge à 100 % de la mammographie sans avance de frais

Ne couvre pas les examens complémentaires qui sont remboursés selon ticket modérateur

Dépistage organisé du cancer du sein
Mammographies : Résultats nationaux

Population française cible
4 226 326 femmes

Femmes Participant au dépistage
2 064 421

49 %

Première lecture

12 154 cancers
Soit 5,9 ‰

Seconde lecture

835 cancers
Soit 0.4 ‰

Total des Cancers repérés

12 989 cancers

Cancers dépistés : 6,3 ‰ des femmes participant au dépistage
En 2ème lecture : 6,4 % des cancers retrouvés

Dépistage organisé du cancer du sein

16.000 cancers dépistés
soit 6,84 cancers pour 1.000 femmes dépistées

Cancers canalaires in situ :

15 %

Cancer invasif ≤ 10 mm :

36 %

Pas d'envahissement ganglionnaire

74,3 %

Le dépistage selon les niveaux de risque

Risque moyen

Femmes entre 50 ans et 74 ans
Dépistage tous les 2 ans
Ensemble du territoire depuis 2004

Risque élevé

Antécédents personnel de cancer du sein ou de l'utérus
Image anormale sur la dernière mammographie
Hyperplasie épithéliale atypique
Néoplasie lobulaire
Irradiation thoracique avant 30 ans (Hodgkin)

Risque très élevé

Prédisposition génétique : gènes BRCA1 et BRCA2
-> Consultation d'oncogénétique
-> Surveillance clinique et mammographique, échographie et IRM

Dépistage des cancers du sein
Modalités de surveillance des patientes (*)
Patientes sans antécédent

A partir de 25 ans	Surveillance CLINIQUE ANNUELLE	Sensibilisation aux facteurs protecteurs : Tabagisme, Alimentation, Activités physiques
Femme de 50 à 74 ans **A risque moyen**	TOUS LES 2 ANS	Mammographie de dépistage (+ - Echographie)

(*) HAS : Haute Autorité de Santé

Dépistage des cancers du sein
Modalités de surveillance des patientes (*)
Patientes avec antécédents

Cancer du sein ou carcinome canalaire in situ	TOUS LES 6 MOIS pendant 2 ans Puis ANNUELLE	Mammographie ANNUELLE (+ - Echographie)
Hyperplasie canalaire ou lobulaire atypique	ANNUELLE pendant 10 ans Puis tous les 2 ans	Mammographie ANNUELLE (+ - Echographie)
Après 8 ans d'une irradiation thoracique (Hodgkin)	ANNUELLE	IRM ANNUELLE Avec Mammographie (+ - Echographie)
Altérations génomiques BRCA1 ou BRCA2	TOUS LES 6 MOIS À partir de 20 ans ANNUELLE à partir de 30 ans	IRM ANNUELLE Avec Mammographie (+ - Echographie)

(*) HAS : Haute Autorité de Santé

Dépistage des cancers du sein
Synthèse

Dès 20 ans	Autopalpation
20 à 39 ans	Examen clinique tous les 3 ans
40 à 50 ans	Examen clinique tous les 2 ans Mammographie si facteurs de risque
50 à 74 ans	Participation au dépistage organisé Mammographie tous les 2 ans
Facteurs de risque très élevés **Gènes BRCA1 – BRCA2**	Consultation oncogénétique Surveillance rapprochée par IRM et mammographie

Participation de la population 2013 - 2014

FRANCE

51,9 %

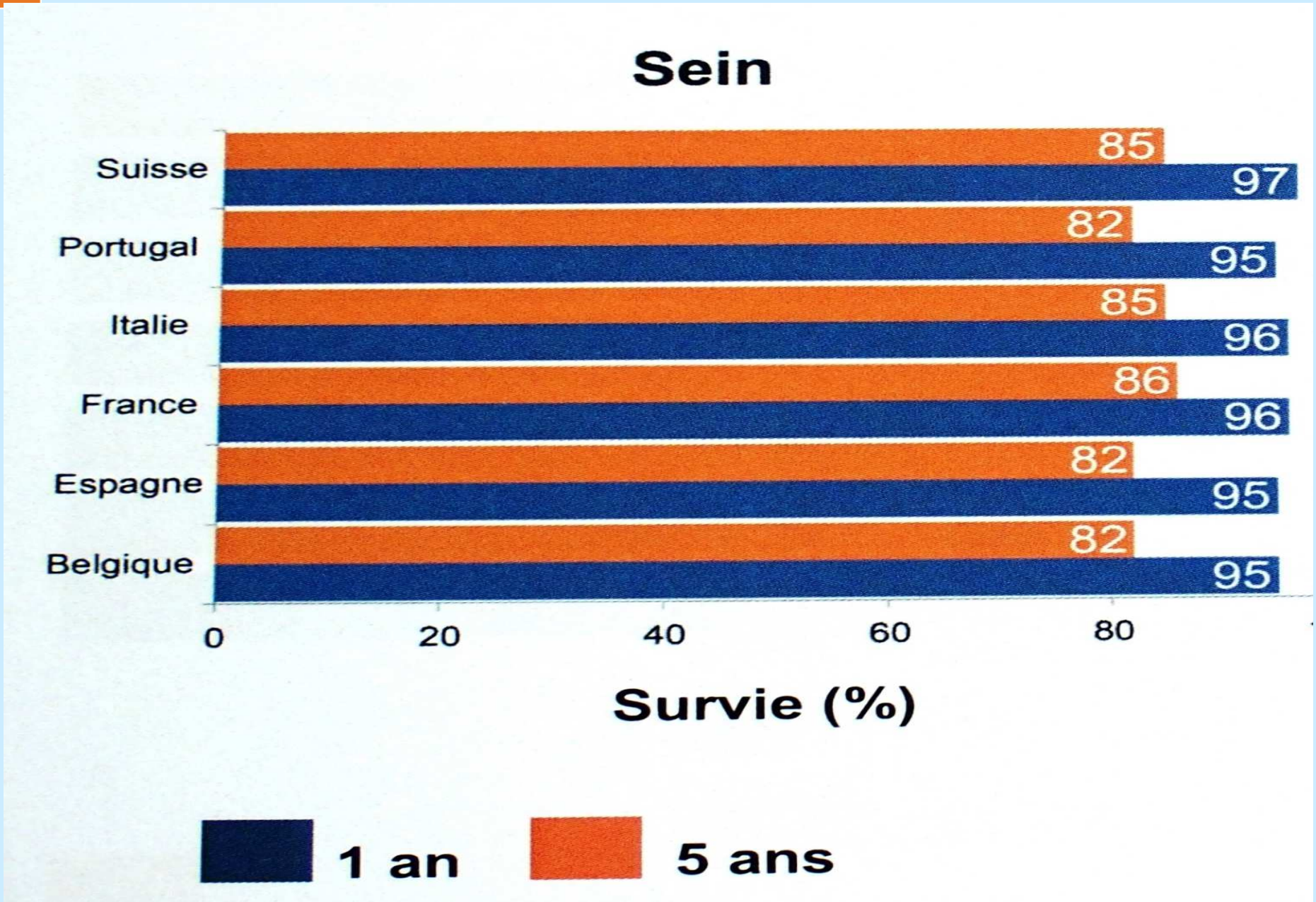
BOURGOGNE

57,2 %

COTE D'OR

60,1 %

Cancers du sein : Survie



Dépistage du cancer du sein
Avantages et inconvénients

Avantages du dépistage

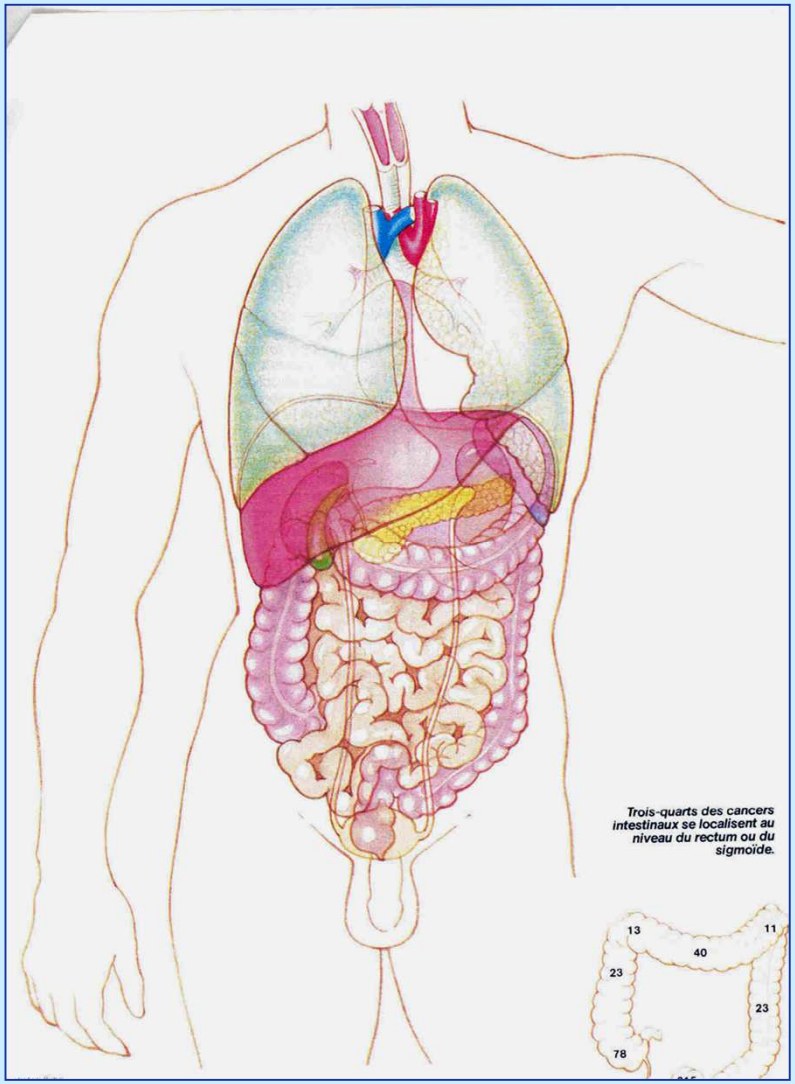
- Gain de temps sur le maladie
- Réelles chances de guérison
- Traitements moins lourds
- Suivi régulier de la patiente
- Qualité du dépistage : double lecture
- Prise en charge par l'assurance maladie

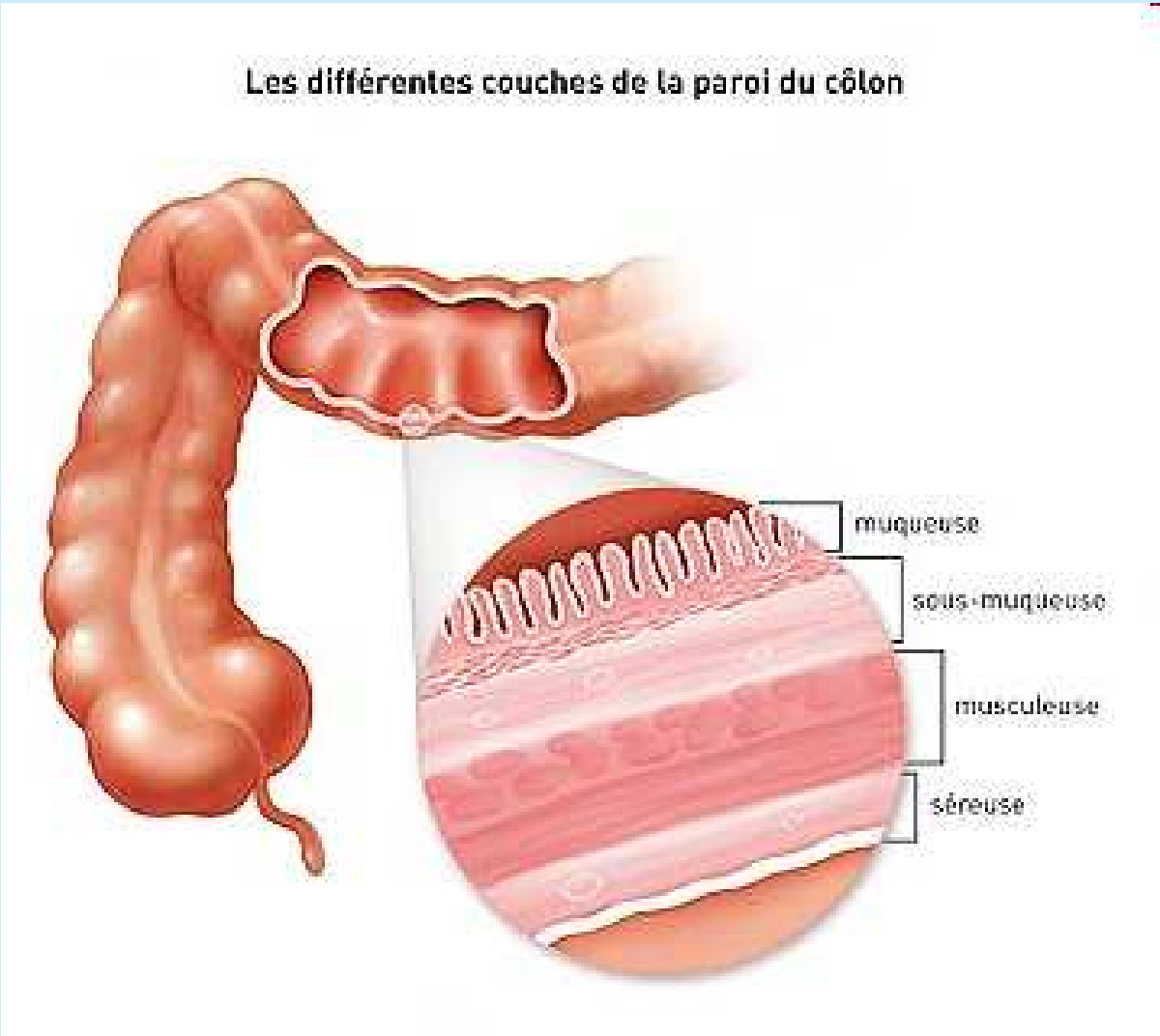
Limites du dépistage

- Repérage de cancers peu évolutifs
- Exposition aux Rayons X
- Cancers de l'intervalle
- Temps d'attente des résultats
- Dépistage : source d'inquiétude

Dépistage du cancer du côlon

Le cancer du colon : Anatomie





Cancer du côlon-rectum : données épidémiologiques 2018

INCIDENCE

43 655 nouveaux cas (12,4 % des cancers)

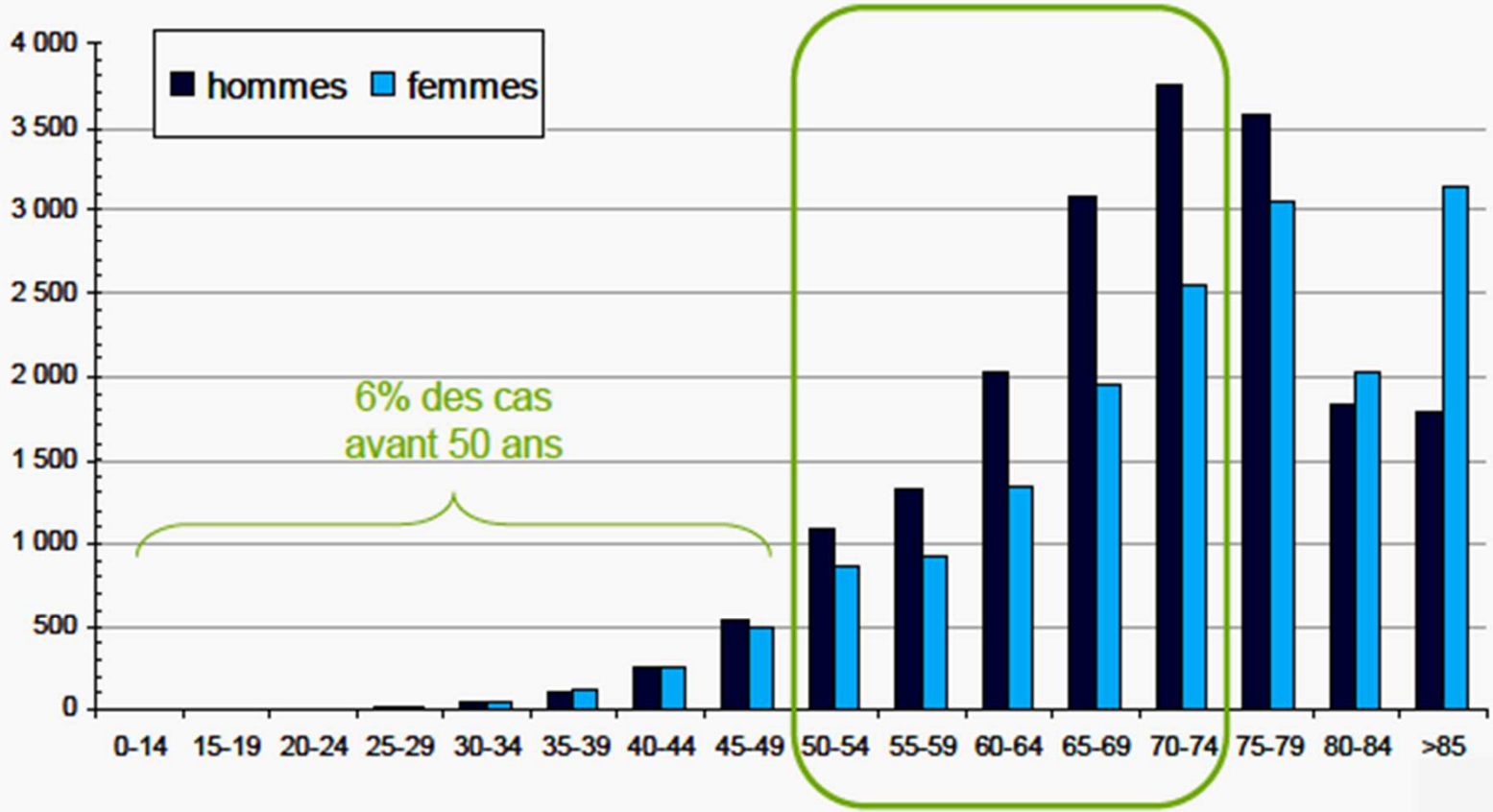
MORTALITE

17 245 décès (10,9 % des décès par cancer)

- **Augmentation importante et constante des nouveaux cas depuis 25 ans (+ 56%)**
- **Un taux de mortalité en baisse depuis 25 ans grâce à l'amélioration de la prise en charge.**

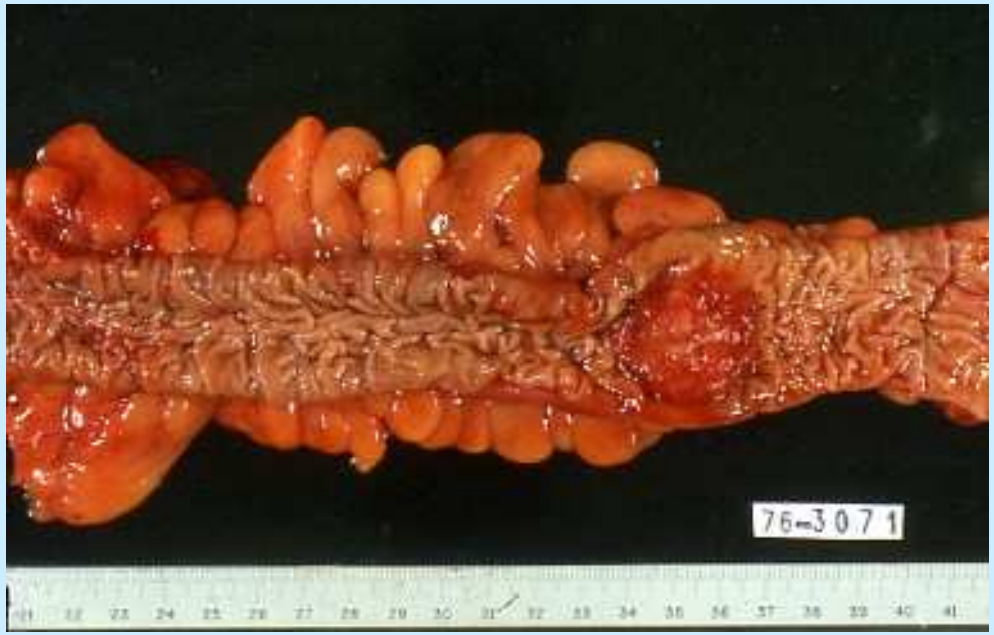
Cancer du côlon-rectum : données épidémiologiques

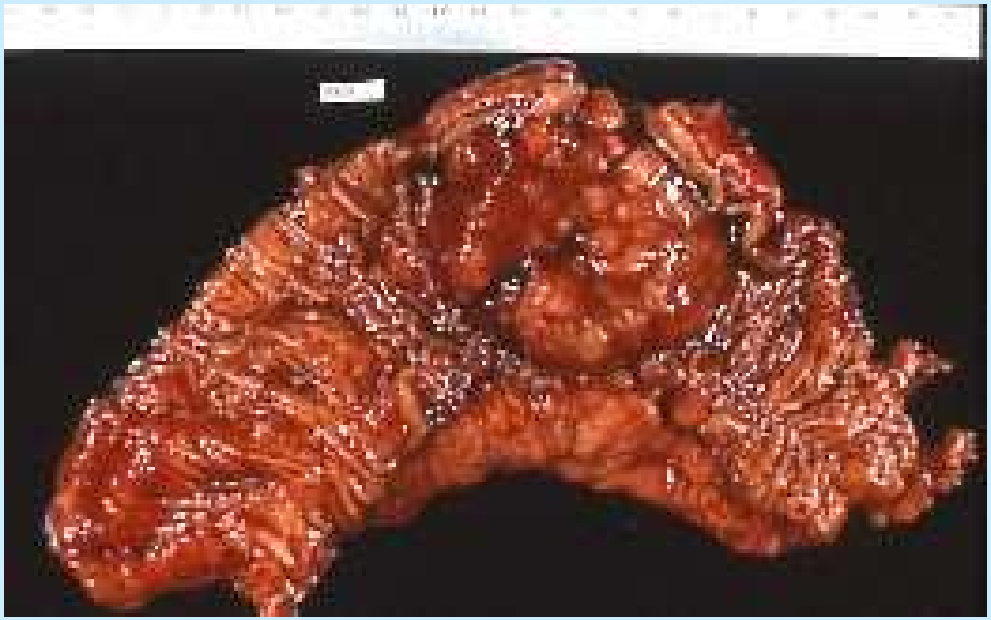
L'âge : 52 % des cas entre 50 et 74 ans



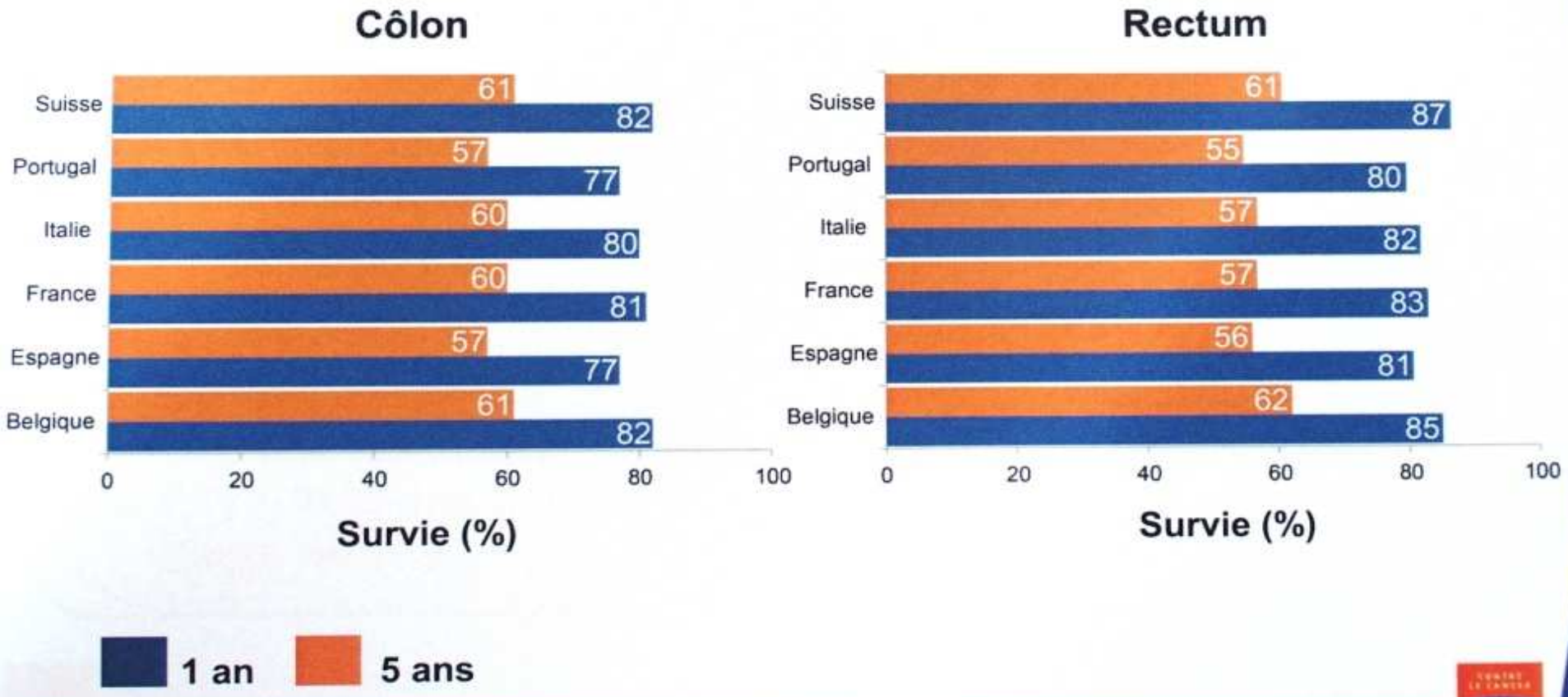
Nombre estimés de cas de CCR par tranche d'âge et par sexe en France en 2000, Remontet et al.

Cancers du côlon





Survie nette à 1 et 5 ans standardisée pour l'âge



17e Colloque de la Recherche de la Ligue contre le cancer, Dijon, 29-30 janvier 2015

Cancer du côlon-rectum : facteurs de risque non modifiables

- **Les antécédents personnels de cancers**
- **Les antécédents familiaux de cancer colorectal**
- **Les maladies inflammatoires du côlon**

- **La polypose adénomateuse familiale**
- **Le syndrôme de Lynch ou syndrôme HNPCC**

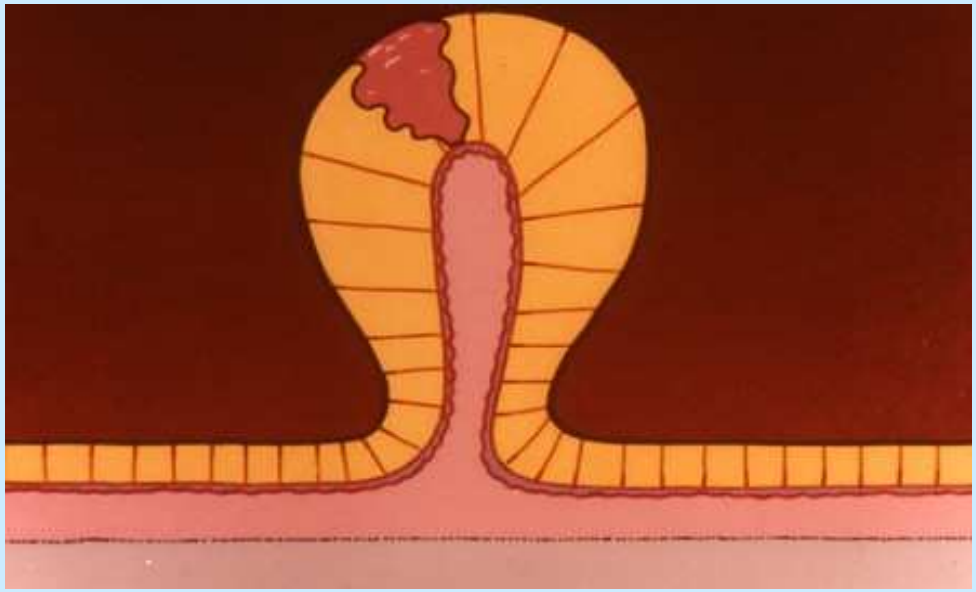
Facteurs génétiques et héréditaires

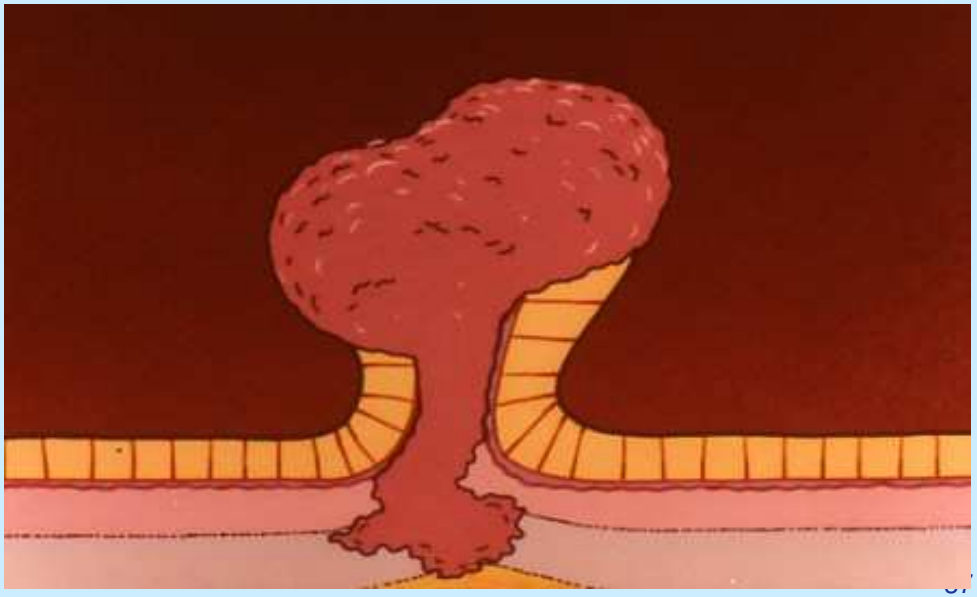
Cancer du côlon-rectum

Facteurs de risque

- Une alimentation trop calorique
- Une consommation importante de viande rouge
- Une alimentation riche en graisses animales
- La consommation d'alcool
- La consommation de tabac
- L'inactivité physique
- Le surpoids

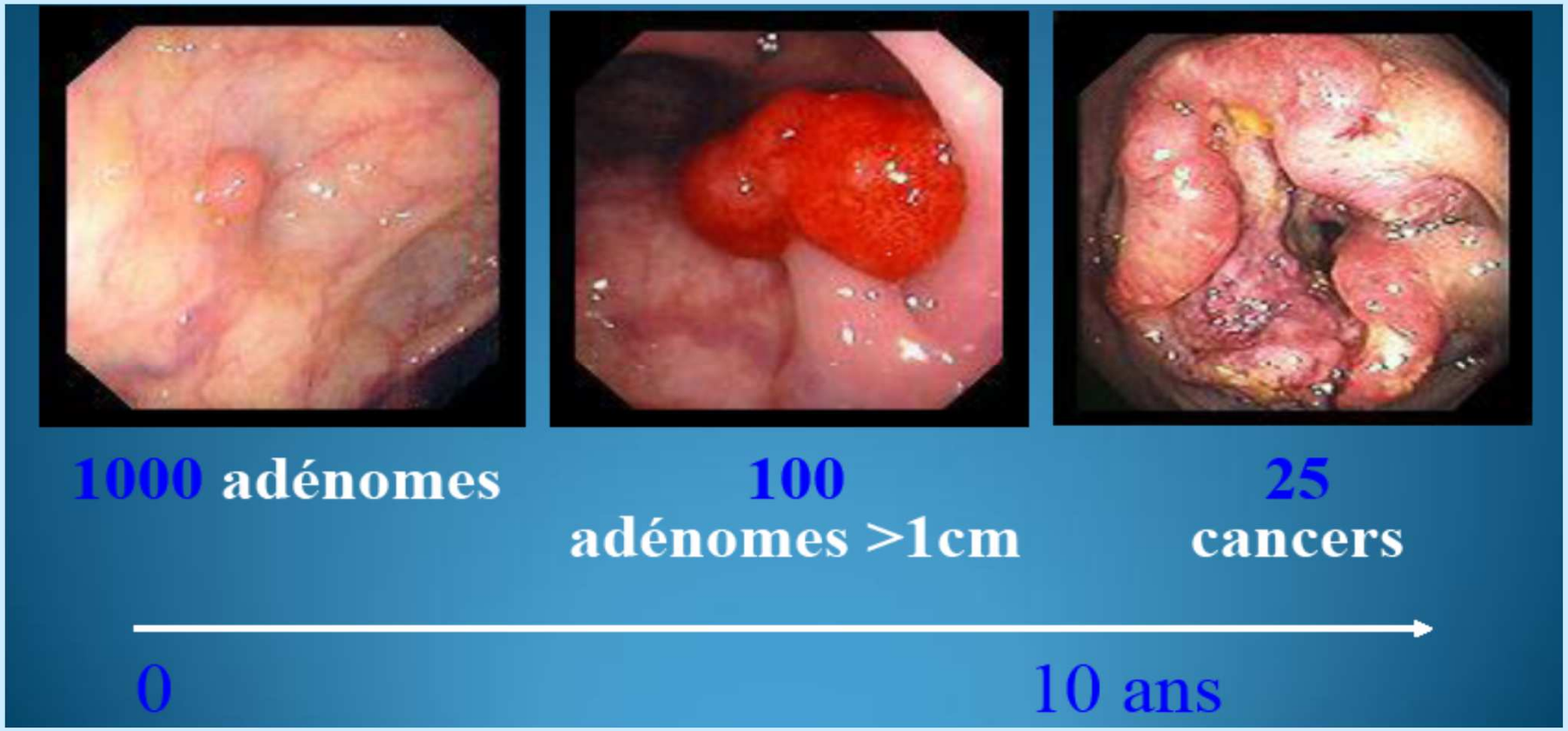
Adenomes (Polypes) du colon et du rectum

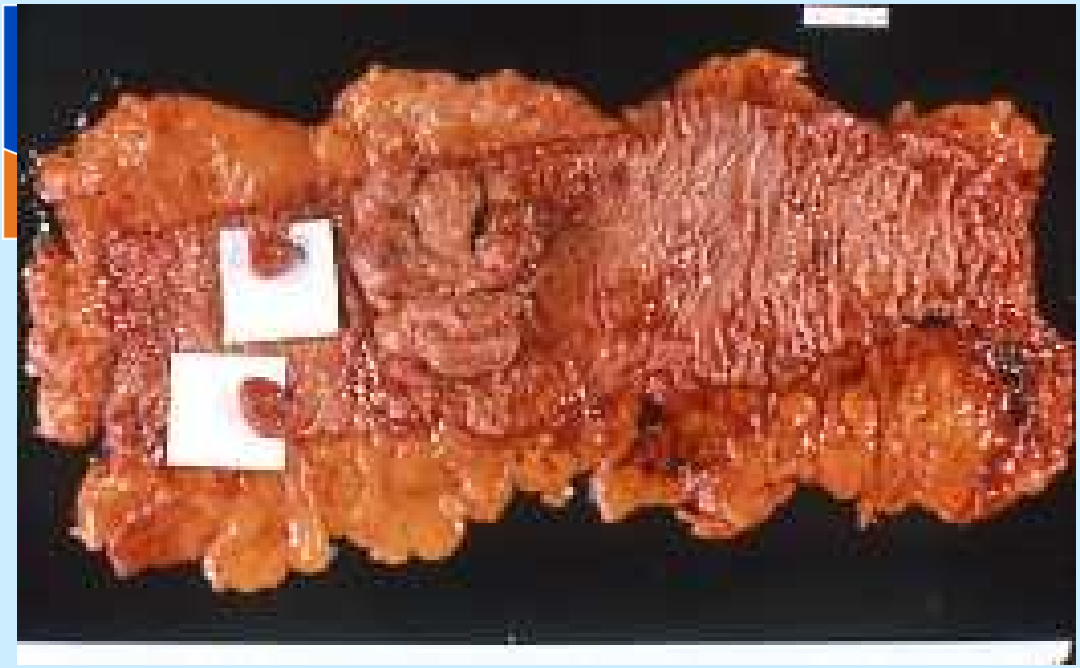




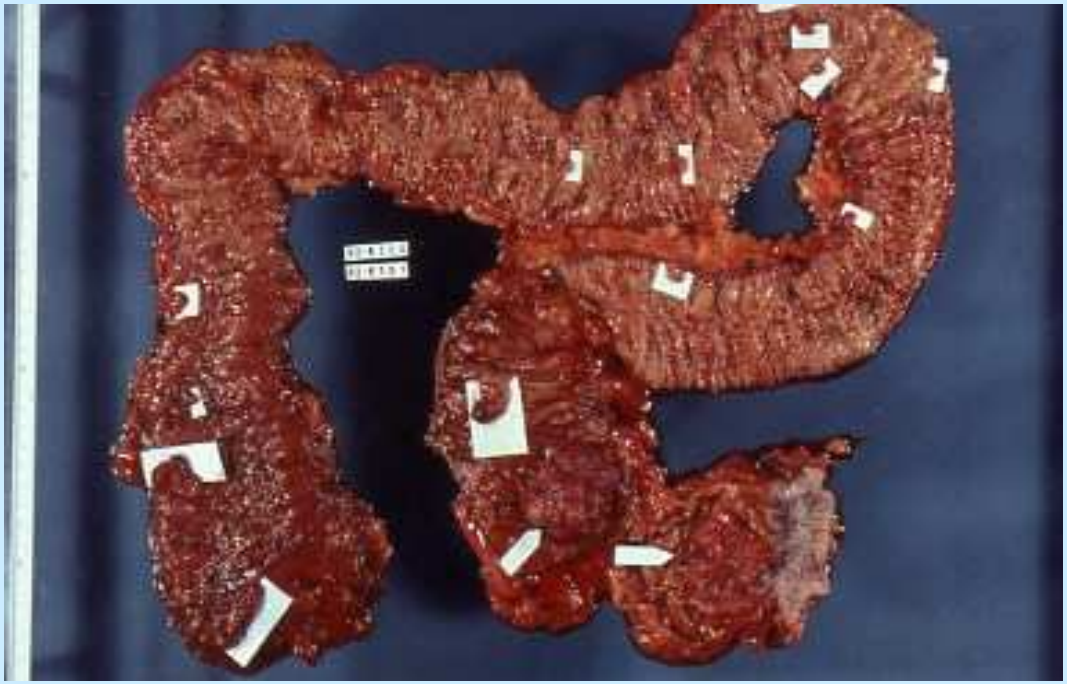
Les polypes adénomateux (ou adénomes)

- L'adénome est une tumeur bénigne qui peut être une lésion précurseur d'un cancer.
- 1 personne sur 3 de + 60 ans est porteur d'adénome.
- Un adénome sur 10 atteint 1 cm en +/- 5 ans.
- Un quart de ces adénomes > 1 cm évoluera en cancer en 10 à 20 ans.





Polypes et cancer



Le dépistage organisé du cancer colorectal en France

Une démarche en deux temps

1ère ETAPE

Recherche de saignement occulte dans les selles par un test immunologique OC-SENSOR

2ème ETAPE

Coloscopie avec prélèvements, en cas de test immunologique Positif, pour rechercher des polypes, des lésions précancéreuses et un éventuel cancer

LA LIGUE
CONTRE LE CANCER

Le test de dépistage OC-Sensor

Le test de dépistage OC-Sensor

LA LIGUE CONTRE LE CANCER

Une nouvelle ère s'ouvre pour le dépistage du cancer du côlon

	Hemoccult	Tests Immunologiques
Sensibilité		
Cancer	40 %	75-80 %
Adénome avancé	10 %	30-35 %
Taux de détection		
Cancer	1	X 2
Adénome avancé	1	X 4
Nombre de colonscopie pour détecter		
1 Cancer	15	10
1 Adénome avancé	6	3
Diminution de la mortalité (chez les participants)	33 %	60 %
Diminution de l'incidence	0	22 %

17e Colloque de la Recherche de la Ligue contre le cancer, Dijon, 29-30 janvier 2015

Dépistage organisé du cancer colorectal

La coloscopie

Un test immunologique positif (4,5 % des cas) révèle la présence de sang dans les selles, mais pas la présence d'un cancer.

Pour identifier l'origine de ce saignement, une coloscopie est indispensable. Il s'agit d'un examen permettant de visualiser l'intérieur de l'intestin.

- Prescrite pas le médecin traitant,
- Elle est réalisée par un gastro-entérologue
- En hôpital de jour
- Sous anesthésie générale.
- Elle permet retirer les polypes, avant qu'ils n'évoluent en cancer et de pratiquer une biopsie pour affirmer le diagnostic de cancer.

Le dépistage organisé du cancer côlorectal en France

Objectifs

- les hommes et femmes de 50 à 74 ans, tous les 2 ans
- un égal accès au dépistage du cancer colorectal
- sur l'ensemble du territoire (depuis 2009)
- une même garantie de qualité et de prise en charge
- un examen de dépistage pris en charge à 100 % par l'assurance maladie.

Un programme mis en œuvre par les centres de coordination locaux du dépistage (ex : structures de gestion départementales, interdépartementales ou régionales)

Dépistage selon le niveau de risque

Risque moyen

Sujet asymptomatique

de 50 à 74 ans

Test OC-Sensor

Négatif → **Nx test dans 2 ans**

Positif → **Coloscopie**

Dépistage organisé

Risque élevé

- **ATCD familial ou personnel de cancer colique ou d'adénomes**
- **ATCD d'affections inflammatoires intestinales**
  - **Rectocolite hémorragique**
  - **Maladie de Crohn**

→ **Coloscopie**

Risque très élevé

- **Polypose adenomateuse familiale**
- **Cancer colorectal héréditaire non polypoïde (HNPCC ou maladie de LYNCH)**

→ **Consultation d'oncogénétique**

Dépistage individuel

Conclusion
Pourquoi promouvoir le dépistage du cancer du côlon-rectum ?

- **Un petit cancer est moins grave et plus facile à traiter**
- **Les traitements sont moins lourds**
- **Amélioration de la qualité de vie**

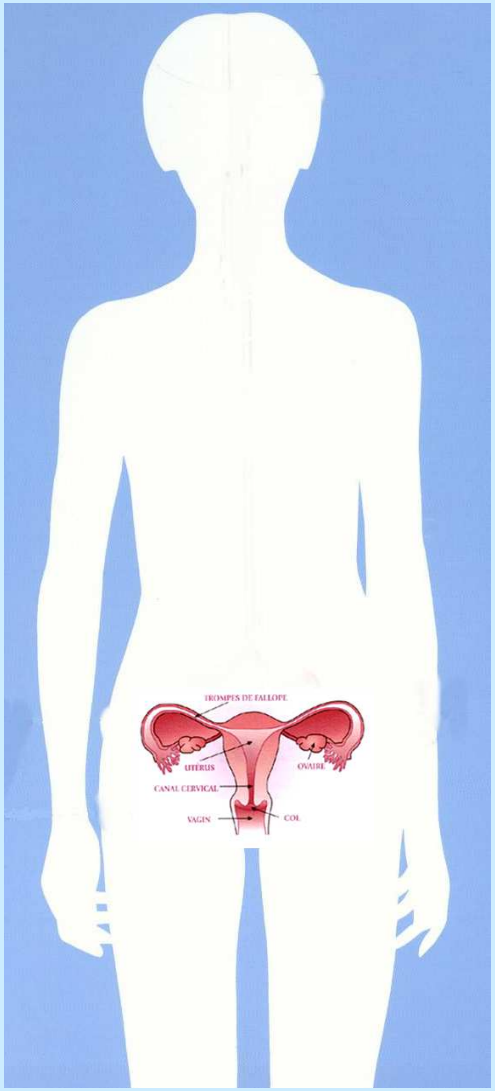
STADE (Classification TNM)	EXTENSION	SURVIE RELATIVE À 5 ANS	RÉPARTITION DES DIAGNOSTICS PAR STADE
Stade I	Paroi jusqu'à la musculeuse	94 %	19 %
Stade II	Paroi au-delà de la musculeuse, organe adjacent	80 %	28 %
Stade III	Ganglions envahis	47 %	26 %
Stade IV	Métastases viscérales	5 %	22 %

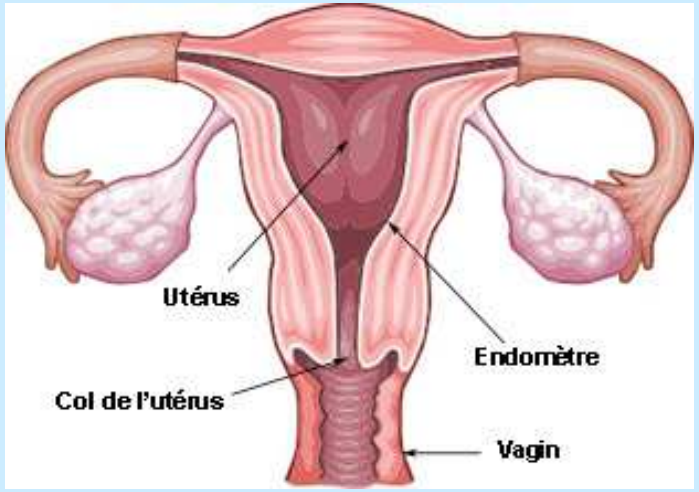
Conclusion : pourquoi promouvoir le dépistage du cancer du côlon-rectum ?

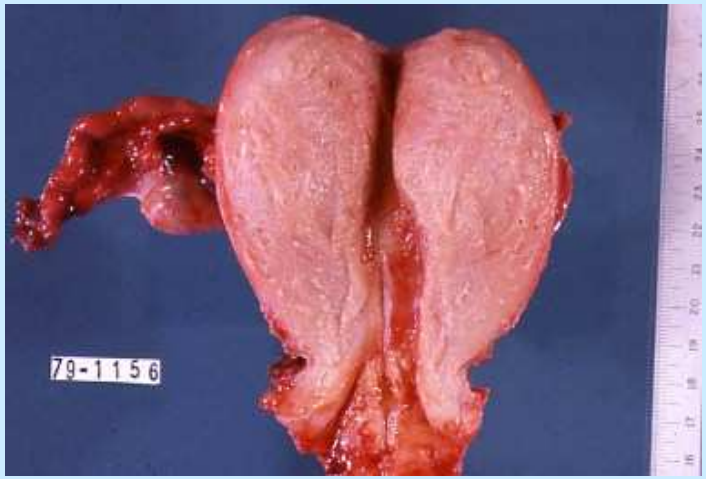
- Le cancer colorectal est fréquent et grave.
- Le dépistage est un bon moyen :
  - d'éviter des cancers colorectaux en détectant et retirant les polypes (lésions précancéreuses)
  - de bien soigner les cancers débutants.
- Un grand nombre de décès pourrait être évité chaque année :

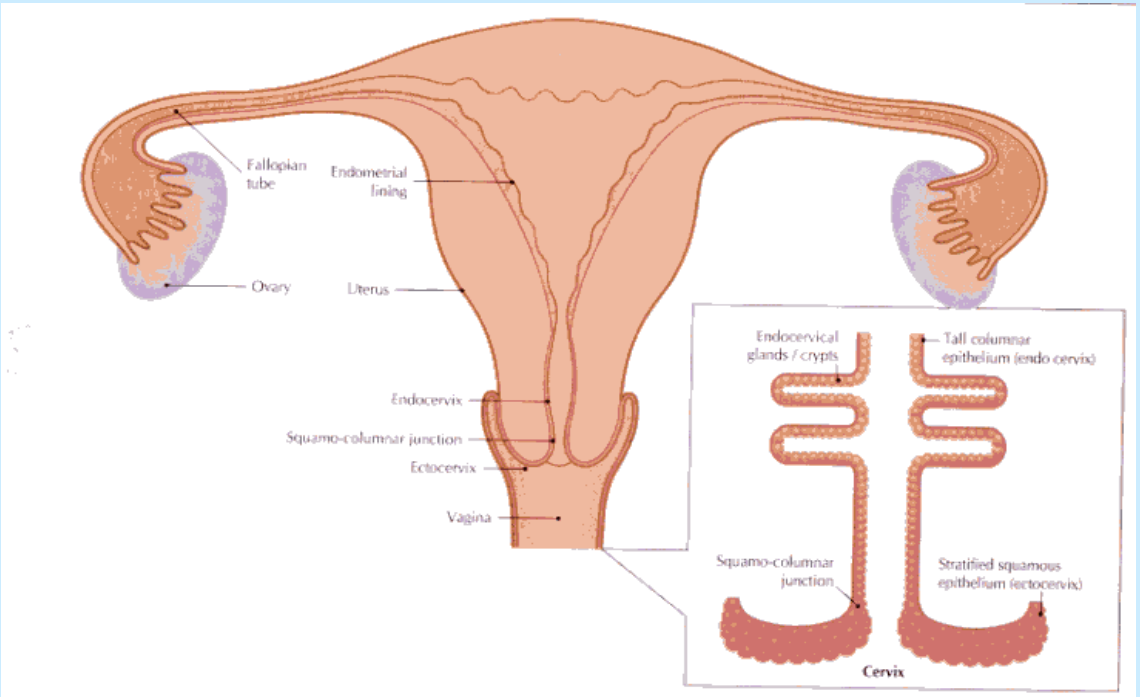
Participation	Réduction de la mortalité
100 % →	40 % (6.000 décès)
50 % →	20 % (3.000 décès)
10 % →	4 %

Dépistage du cancer du col utérin


TROMPES DE FALLOPE
UTERUS
OVAIRE
CANAL CERVICAL
VAGIN
COL


Utérus
Endomètre
Col de l'utérus
Vagin


79-1156


Fallopian tube
Endometrial lining
Ovary
Uterus
Endocervix
Squamo-columnar junction
Ectocervix
Vagina
Endocervical glands / crypts
Tall columnar epithelium (endo cervix)
Squamo-columnar junction
Stratified squamous epithelium (ectocervix)
Cervix

Cancers de l'utérus 2018

FREQUENCE : 11 144 cas

6,3 % des cancers féminins

Corps de l'utérus :
8 224 cas (74 %)
Col de l'utérus :
2 920 cas (26 %)

MORTALITE : 3 532 cas

5,2 % des cancers féminins

Corps de l'utérus :
2 415 cas (68 %)
Col de l'utérus :
1 117 cas (32 %)

Cancers du col utérin 2018

FREQUENCE : 2 920 nouveaux cas/an

11 ème cancer féminin en fréquence et 12 ème en mortalité

Apparaît 10 à 15 après une infection persistante à Papilloma Virus (HPV)

Age moyen au diagnostic : 51 ans

MORTALITE : 1 117 cas

Age moyen au décès : 64 ans

Survie nette :

66 % à 5 ans

59 % à 10 ans

Le cancer du col de l'utérus
Clinique

Cancer sans signe :

Il est dépisté par le frottis vaginal systématique

Cancer avec signes cliniques :

- Pertes vaginales anormales
- Petits saignements lors des rapports sexuels
- Pertes rosées ou brunâtres

= CONSULTATION IMMEDIATE D' UN MEDECIN

Cancer du col de l'utérus : facteurs de risque

Cause principale du cancer du col utérin

Infection génitale persistante par un virus HPV à haut risque oncogène

Autres facteurs de risque

Précocité des rapports sexuels

Multiparité

Tabagisme

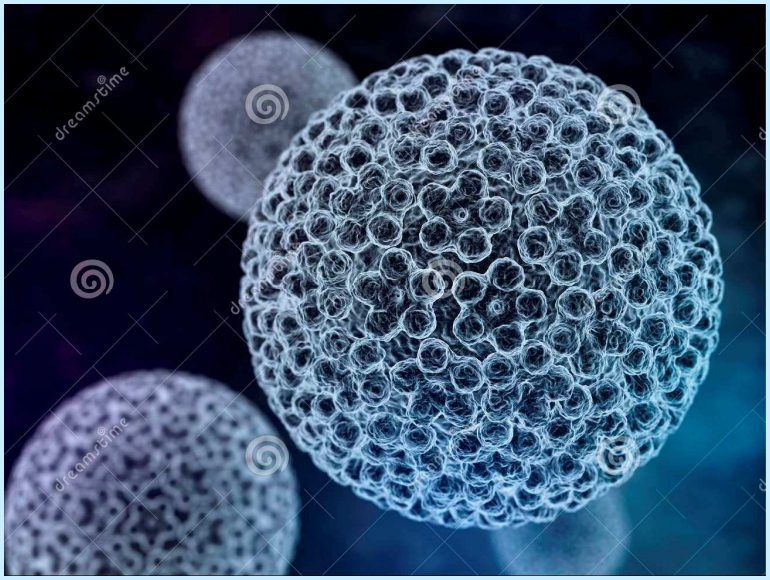
Utilisation prolongée des des contraceptifs hormonaux

Existence d'un déficit immunitaire acquis (ex VIH)

Autres infections sexuellement transmissibles :

(Chlamydia Trachomatis ou Herpès simplex de type 2)

HPV : virus oncogènes



150 Génotypes

13 HPV à haut risque cancérigène

HPV 16 et 18 sont les plus souvent en cause dans les cancers

HPV 6 et 11 responsables de verrues génitales

Les HPV oncogènes

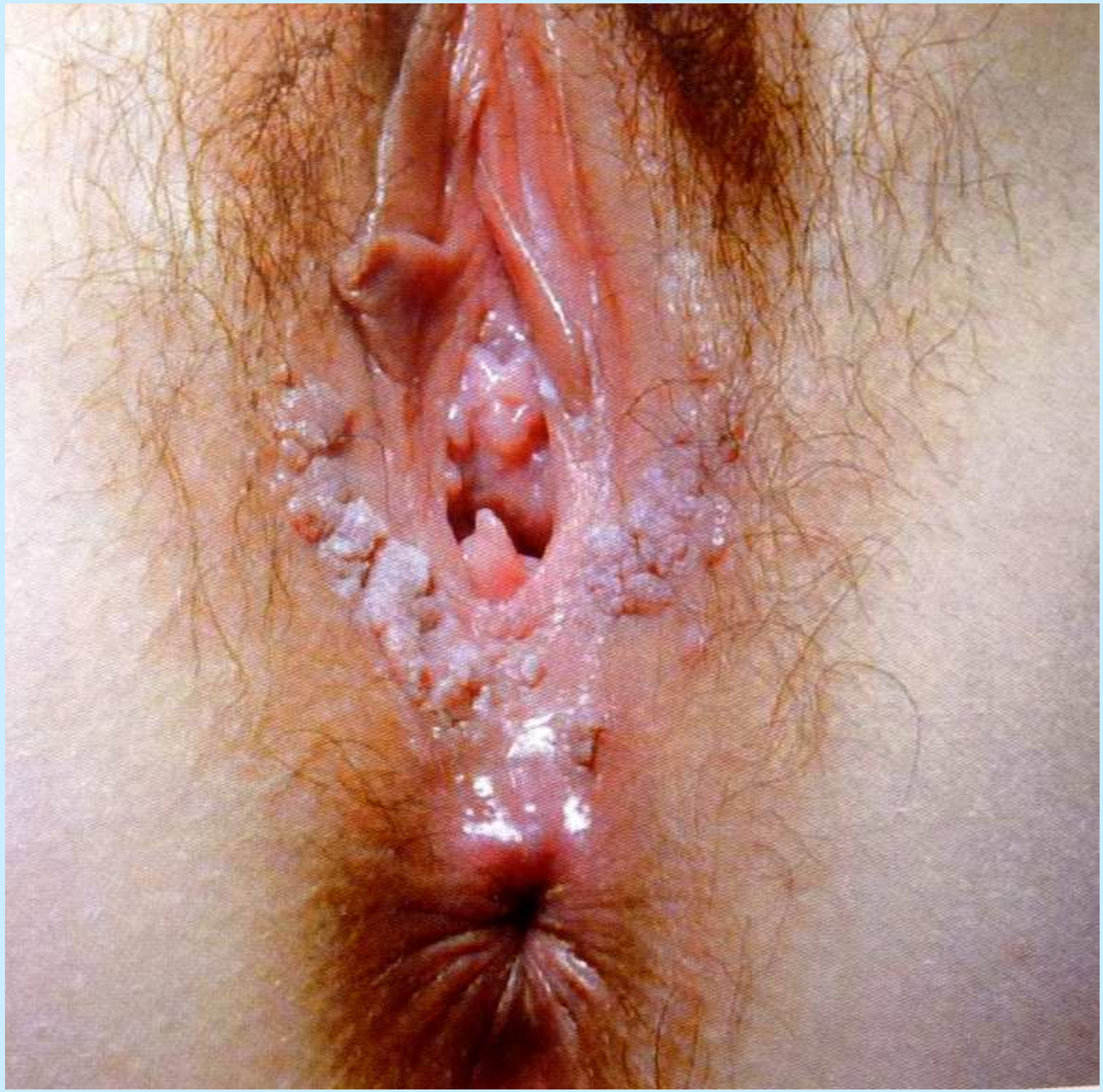
sont responsables de :

90 % des cancers de l'anus
70 % des cancers du vagin
40 % des cancer de la vulve
50 % des cancers du pénis
13 à 72 % des cancers de l'oropharynx

Cancer du col de l'utérus : Mode de transmission

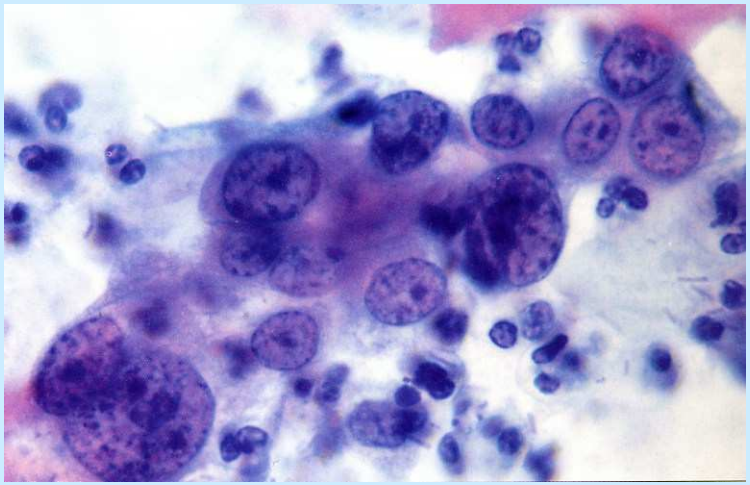
Les virus HPV (Human Papilloma Virus)

- Contagiosité très forte.
- Transmission par contact intime (contact peau à peau). lors des rapports avec ou sans pénétration
- L'homme est souvent un porteur sain.
- Le préservatif ne protège pas totalement de ces virus **MAIS** il reste indispensable contre les Infections Sexuellement Transmissibles.

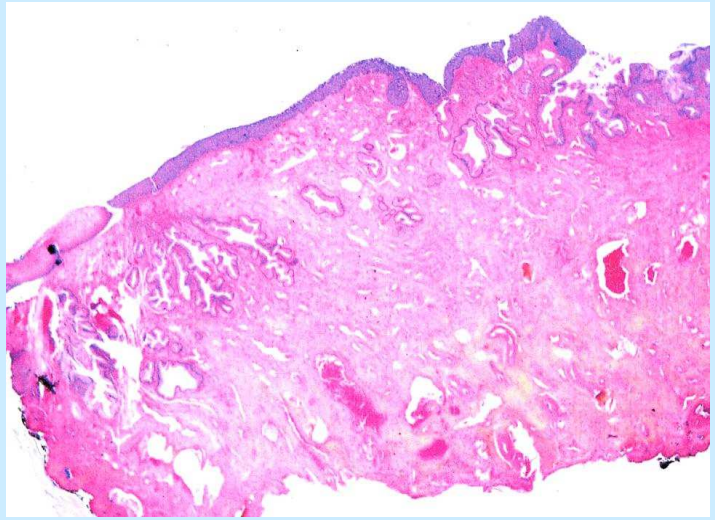


Diagnostic du cancer utérin

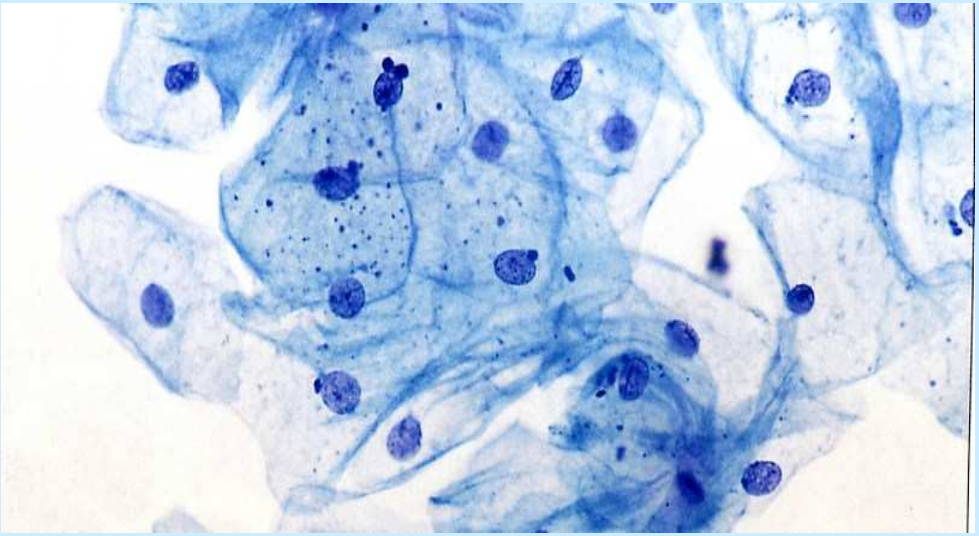
Par Frottis cervico-vaginal →



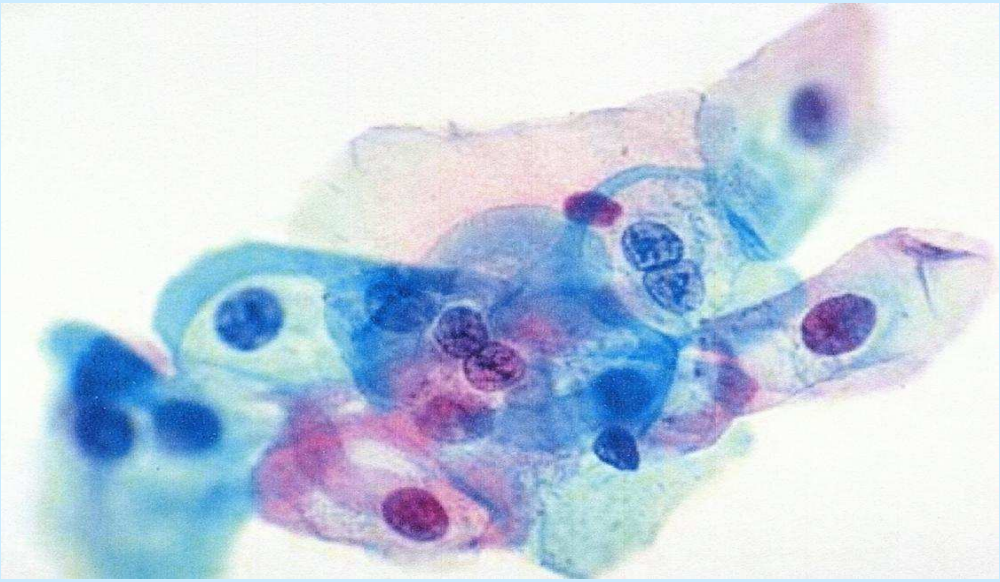
Par Colposcopie et Biopsie →



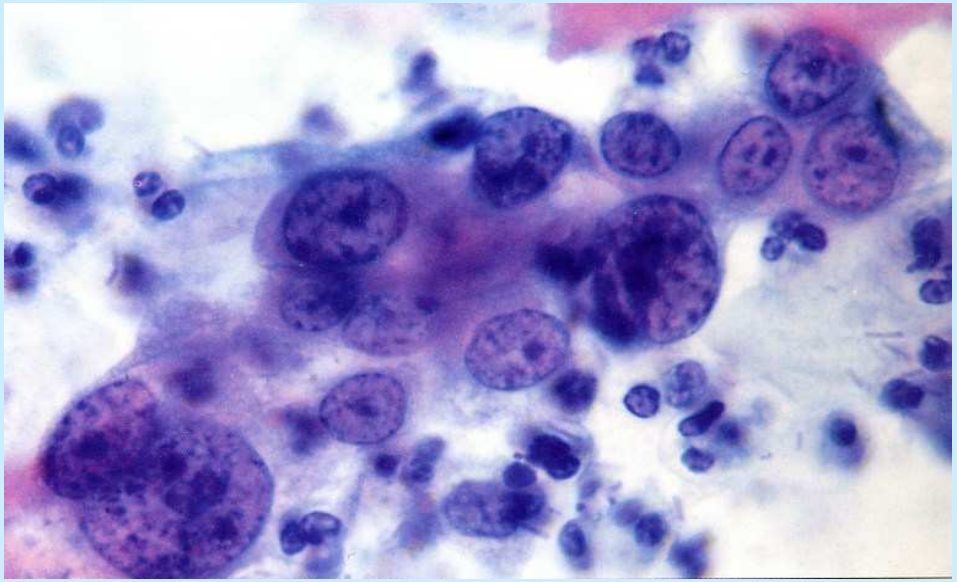
Col utérin: Cytologie



Normale



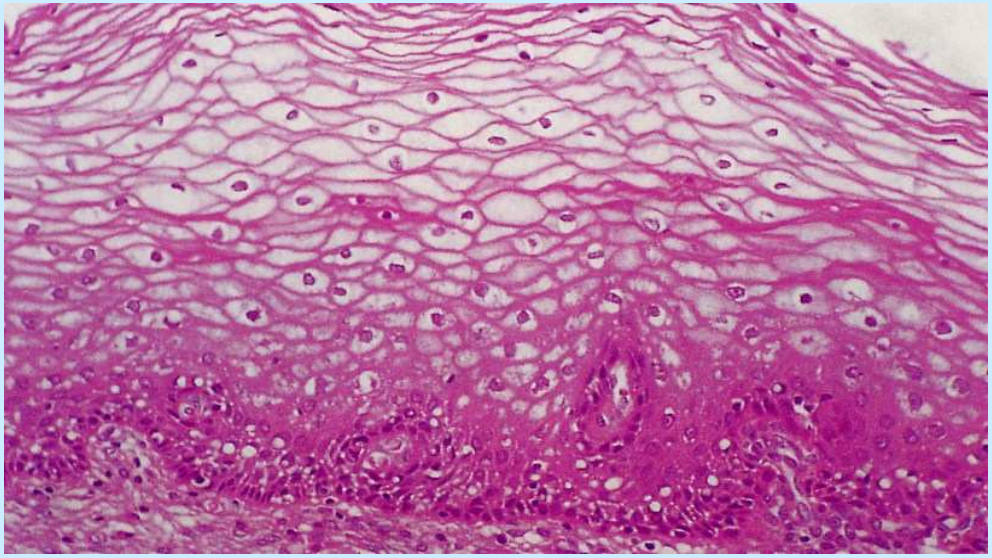
Condylome

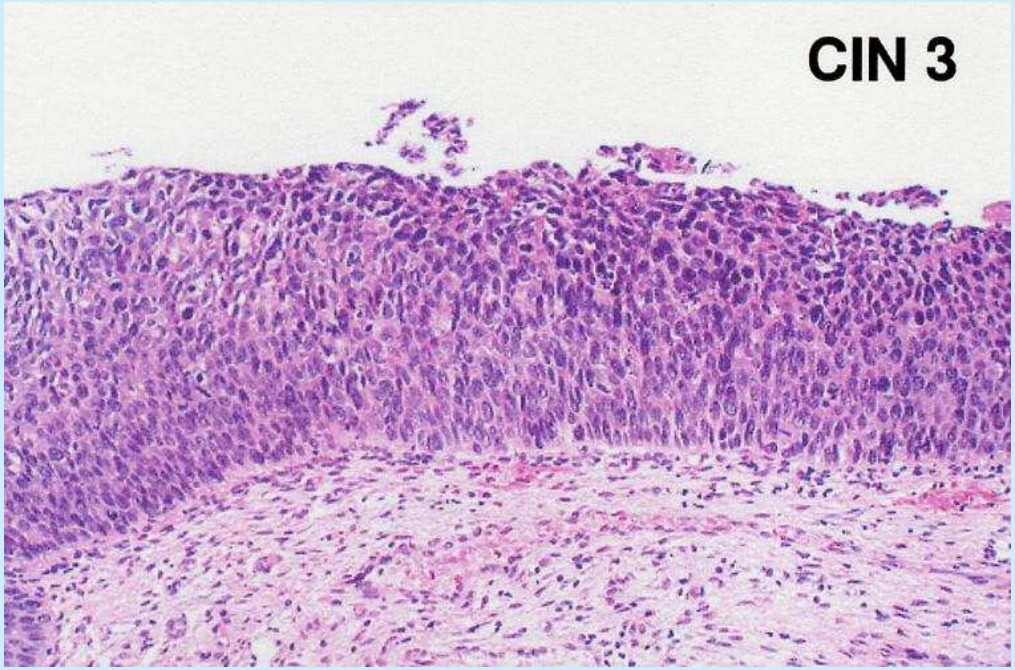


Cancer

Col utérin : Histologie

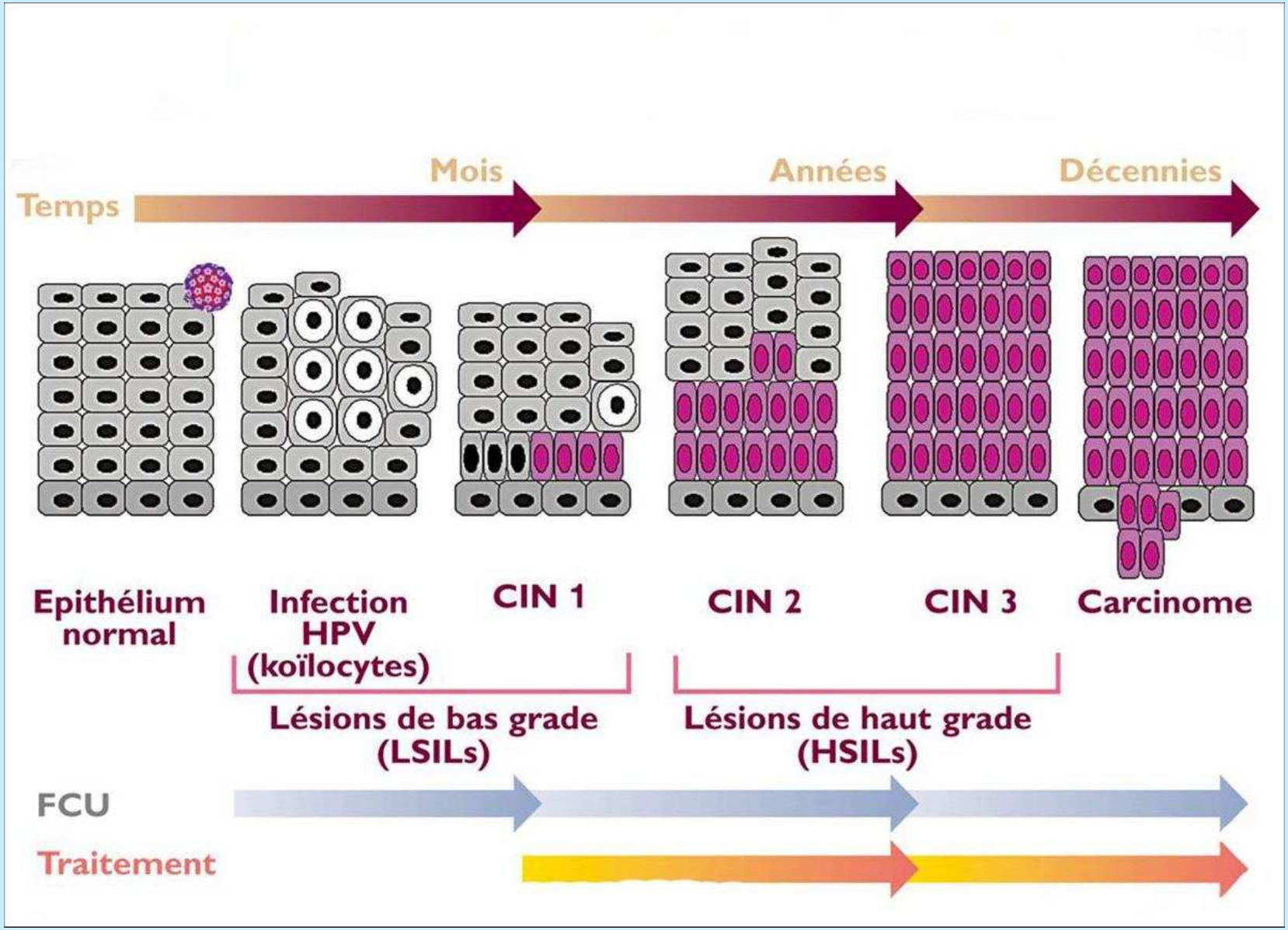
Normal





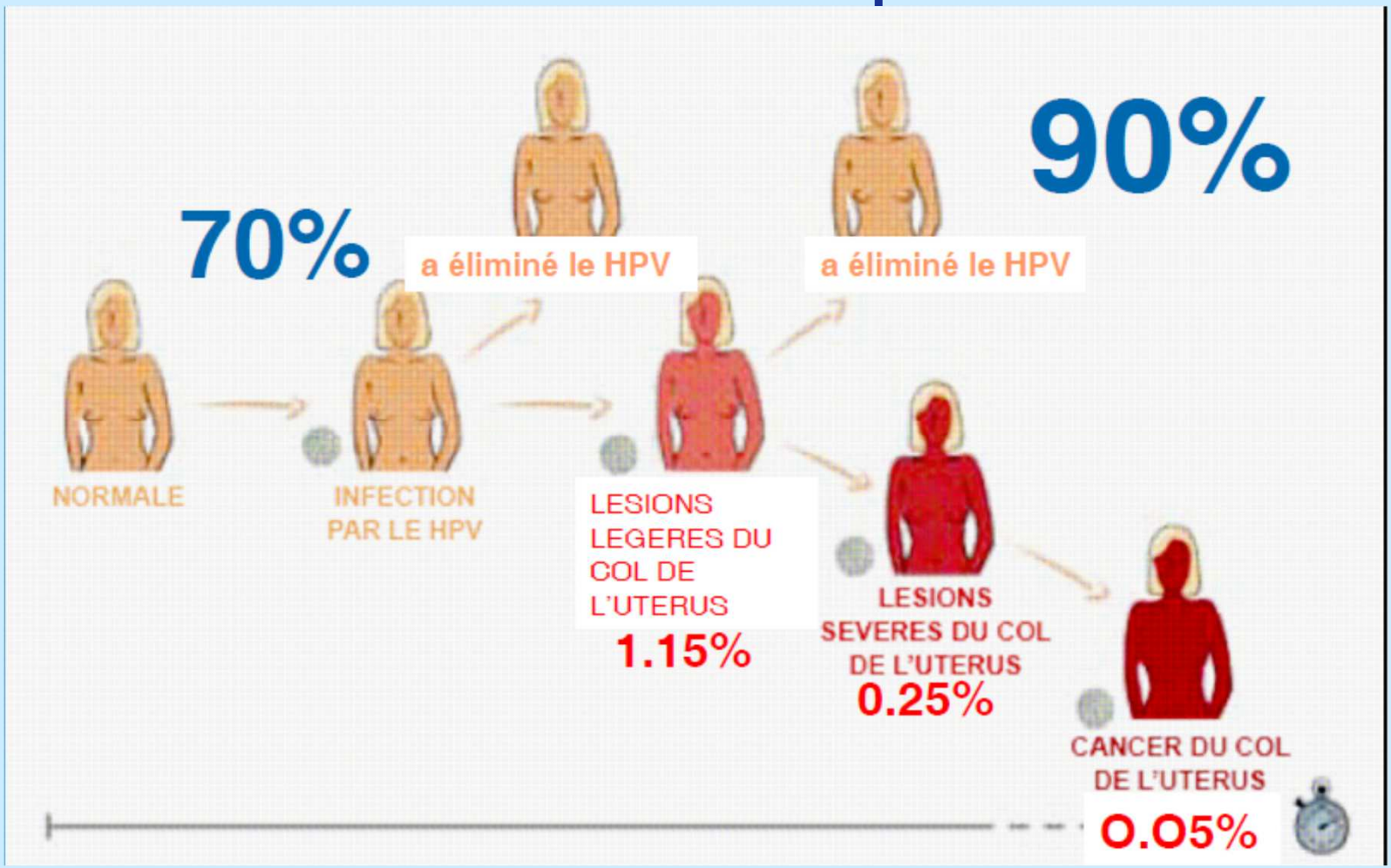
Cancer

Progression de la maladie



Cancer du col de l'utérus : facteurs de risque (annexe)

Evolution de l'infection par HPV*



* Source : ECCA : European Cervical Cancer Association – http://www.ecca.info/fr/cervical-cancer/cervical-cancer.html

Le cancer du col de l'utérus
Dépistage : Frottis cervico-vaginal

REGLES DU DEPISTAGE INDIVIDUEL INCA)

- Frottis tous les 3 ans entre 25 et 65 ans
- Les 2 premiers frottis sont à pratiquer à un an d'intervalle, puis s'ils sont négatifs, tous les 3 ans tant qu'ils sont normaux.
- Poursuivre après la ménopause et même si absence de relations sexuelles
- Avis médical demandé : si le frottis montre des anomalies ou si des symptômes attirent l'attention.

LA LIGUE CONTRE LE CANCER

Dépistage du cancer du col de l'utérus

Les résultats du frottis

Le laboratoire de cytopathologie analyse les cellules prélevées par frottis et les classe selon la nature des lésions.

Frottis normal	Frottis anormal
▪ Dépistage à poursuivre tous les 3 ans, après deux frottis négatifs à un an d'intervalle)	Examens complémentaires selon les lésions observées : ▪ test HPV pour recherche une infection ▪ nouveau frottis 6 mois plus tard ▪ colposcopie (examen détaillé du col) + biopsie éventuelle
▪ Si signes inquiétants entre 2 frottis (infection, pertes anormales, hémorragie…), consultez sans délai un médecin.	

Dépistage du cancer du col de l'utérus

Lors d'une consultation gynécologique

- chez le gynécologue
- chez le généraliste
- en centre d'examen de santé (bilan de santé)
- en centre de planification familiale
- en maternité
- dans un laboratoire d'analyses (sur prescription médicale)

Un test remboursé à 65 % par l'assurance maladie

(coût d'un frottis 15,4 €) + consultation médecin)

La prévention par la vaccination

La vaccination anti HPV : l'espoir d'une prévention

Qui vacciner ?

- les **jeunes filles de 11 à 14 ans, en priorité** (avant l'exposition au risque d'infection HPV)
- les jeunes filles «naïves» jusqu'à **19 ans**
- ou au plus tard dans l'année du début des rapports sexuels

La vaccination anti HPV : l'espoir d'une prévention

Comparaison des vaccins

VACCIN	CERVARIX ®	GARDASIL ®
Composition	VLP 16 et 18	VLP 16,18,6 et 11
Indication	Cancer col	Cancer col + condylomes
Coût	3 x 111,52 €	3 x 123,44 €
Remboursement Sécurité Sociale	72,49 €/injection 65 %	80,24 €/injection 65 %

Recommandé par Haut comité de santé publique et le Comité technique des vaccinations

Calendrier vaccinal

	GARDASIL	CERVARIX
A PARTIR DE 11 ANS		
1ère injection	Entre 11 et 13 ans	Entre 11 et 14 ans
2ème injection	6 mois plus tard	6 mois plus tard
POUR LES JEUNES FILLES PLUS AGEES		
1ère injection	Entre 14 et 19 ans	Entre 15 et 19 ans
2ème injection	2 mois après 1ère injection	1 mois après 1ère injection
3ème injection	4 mois après 2ème injection	5 mois après 2ème injection

Conseillé par le Haut Conseil de Santé Publique

Injection intra musculaire dans le haut de l'épaule ou dans la partie antérolatérale de la cuisse

La vaccination : une avancée extraordinaire…

- Elle n'est **efficace** que **si** toutes les **injections** sont réalisées **selon le calendrier préconisé.**

- Elle **ne protège pas totalement**, d'où l'importance de poursuivre le dépistage.

- Son **coût est élevé** : de 333 à 369 € pour les 3 injections. Elle n'est donc **pas accessible pour toutes** :
  - ✓ l'assurance maladie ne rembourse que 65 % des 3 injections (soit de 216 à 240 €)
  - ✓ le reste peut éventuellement être remboursé par une mutuelle

- **Gratuite** pour les bénéficiaires de la Couverture Maladie Universelle Complémentaire (CMU-C) et l'Aide médicale d'Etat (AME)

- Les mères des jeunes filles de 14 ans acceptent parfois mal le principe de cette vaccination. (En France : 20 % de participation)

Vaccination : Effets indésirables

- Réactions locales au point d'injection
- Parfois fièvre
- Rarement malaises bénins

- Enquête par Agence nationale de sécurité du médicament
  - Sur 2,2 millions de jeunes filles vaccinées : pas de risque d'augmentation de maladies auto-immunes

Intérêt attendu de la vaccination

- Diminution de 50 % des frottis anormaux
- Diminution des colposcopies et biopsies
- Moins de traitement des condylomatoses du col utérin, de la vulve et du vagin
- Sa large diffusion amènerait une diminution de 90 % des cancers du col utérin
- Vaccination des garçons
- **Couverture vaccinale chez les filles de 16 ans :**
  France : 20 %
  Autres pays européens : 75 % à 80 %

Efficacité de la vaccination

- Dans le monde : 140 millions de jeunes filles vaccinées contre HPV (dont 80 % en Grande Bretagne)
- Disparition des condylomes chez les jeunes en Australie (2013)
- Diminution majeure des lésions précancéreuses du col utérin au Danemark (2014)
- Pas de lien entre vaccination par Gardasil et sclérose en plaque ou autres maladies démyélinisantes

  Etude danoise (2015) sur 790.000 femmes âgées de 10 à 44 ans
- Absence de relation entre vaccination et décès ou atteintes neurologiques ou auto-immunes (Revue Prescrire)

LA LIGUE
CONTRE LE CANCER

La vaccination ne remplace pas le frottis de dépistage

LA LIGUE
CONTRE LE CANCER

FIN