



# Quelle séquence thérapeutique en cas de CCR métastatique synchrone?



C. Lécaille



### LE CANCER COLORECTAL

2<sup>ème</sup> cause de décès par cancer dans le monde 783000/an

- >3ème cancer le plus fréquent en France
- **≻1er cancer digestif**
- >35000 nouveaux cas/an en France
- >16000 décès / an en France
- >1/3 de rectum
- >40% sont d'emblée métastatiques quelque soit le site
- Survie globale sans traitement à visée curative des patients métastatiques < 5% à 5 ans; < 20% à 3 ans même avec les thérapeutiques actuelles



# ETAPE 1 : QUELLE PRIORITE - QUELLE POSSIBILITE ? 2 AXES DE REFLEXION A CETTE SITUATION

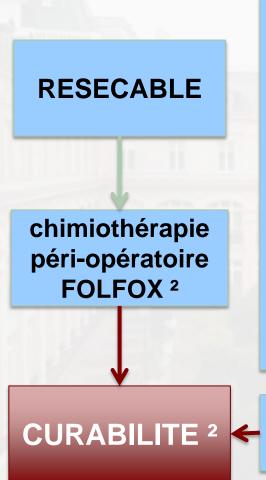
- Prise en charge du primitif
  - notion d'urgence : occlusion, perforation , hémorragie
  - notion de symptôme: anémie, douleurs, fièvre, infection
  - notion de maladie non curable liée aux métastases: bénéfice de la résection systématique du primitif?
  - notion de curabilité: résection carcinologique impossible
- Prise en charge des métastases
  - notion de curabilité: groupe résécable, potentiellement résécable, jamais résécable
  - notion de maladie menaçante: engagement vitale
  - notion de maladie symptomatique

# STRATEGIE THERAPEUTIQUE TEMPS OPERATOIRE LE PATIENT ATCD...



# ETAPE 2 : QUEL SOUS-GROUPE METASTIQUE UN SOUS-GROUPE → UN OBJECTIF → UNE STRATEGIE

Adapté du consensus européen du traitement des métastases hépatiques (MH) du CCR <sup>1</sup>



### RESECTION NON OPTIMALE

#### Cause carcinologique

- ➤ le nombre : > 4/5 métastases
- > la localisation: bilatérale
- > le volume > 5 cm
- métastases synchrones

#### **Cause technique**

- > proche de toutes les VSH
- > proche des 2 br. porte
- > < 30% foie après résection
- > garder une br. porte et VSH homolatérale ou un pédicule porte

chimiothérapie +/- T. ciblée chirurgie RO suffisante

JAMAIS RESECABLE

Chimiothérapie palliative +/- T. ciblée

PALLITAIF
meilleure survie
meilleur confort

<sup>1</sup> Nordlinger B. Annal Oncol 2009; 20: 985-92

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nordlinger B. Lancet 2008; 371:1007-1016





# POURQUOI DES SOUS-GROUPES JUSTIFICATION DE LA CHIRURGIE DES MH

#### **UNE SITUATION CLASSIQUE**

- >20% des patients ont des MH synchrones
- >50% des CCR auront des MH dans le cours de leur histoire
- >25 à 30% des MH sont ou seront résécables
  - > 10 à 15% des MH le sont d'emblée
  - > 30% le sont potentiellement

#### TAUX DE SURVIE APRES CHIRURGIE

- entre 25 et 40% à 5ans <sup>1, 2, 3, 4</sup>
- >25% à 10 et 15 ans 2, 3, 5, 6
- ▶ survie chirurgie hépatique en 1 = en 2 temps <sup>7</sup>
- > 40% de récidive après chirurgie

<sup>1</sup> Manfredi S. Ann Surg 2006.<sup>2</sup> Scheele R. Br J Surg 2005. <sup>3</sup> Fong Y. J Clin Oncol 1997.
 <sup>4</sup> Parker J.L. Cancer J Clin 1996. <sup>5</sup> Minagawa M. Ann Surg 2000. <sup>6</sup> Fong Y. Ann Surg 1999; <sup>7</sup> Jaek Ann Surg 2004





# CHIRURGIE DES METASTASES HEPATIQUES JUSTIFICATION DE LA CHIMIOTHERAPIE D'INDUCTION

- ❖ Le cancer colorectal avec MH synchrones est une maladie systémique <sup>1, 2</sup>
- ❖ RO de 56 à 60% des cas en phase III, 70 à 80% phase en II optimalisée
- ❖ Plus la RO est importante, plus des potentiellement résécables sont opérés avec bénéfice de survie 3, 4
- ❖La réponse histologique à la chimiothérapie est un facteur prédictif de la survie à long terme <sup>5, 6</sup>
- ❖Bénéfice de la chimiothérapie péri-opératoire des métastases hépatiques résécables <sup>7</sup>
- Une progression tumorale sous chimiothérapie semble être une contre-indication à la chirurgie 8

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lindemann F. Lancet 1992; <sup>2</sup> Koch M. Ann Surg 2005; <sup>3</sup> Adam R. Ann Surg Oncol 2001; <sup>4</sup> Folprecht G. Ann Surg Oncoll 2005; <sup>5</sup> Blazer D.G. JCO 2008; <sup>6</sup> Rubbia-Brandt L. Ann Oncol 2006; <sup>7</sup> Nordlinger B. Lancet 2008; <sup>8</sup> Adam R. Ann Surg 2004



# CHIRURGIE DES METASTASES HEPATIQUES QUELLLE CHIMIOTHERAPIE D'INDUCTION

### **OBTENIR LA MEILLEURE RO**

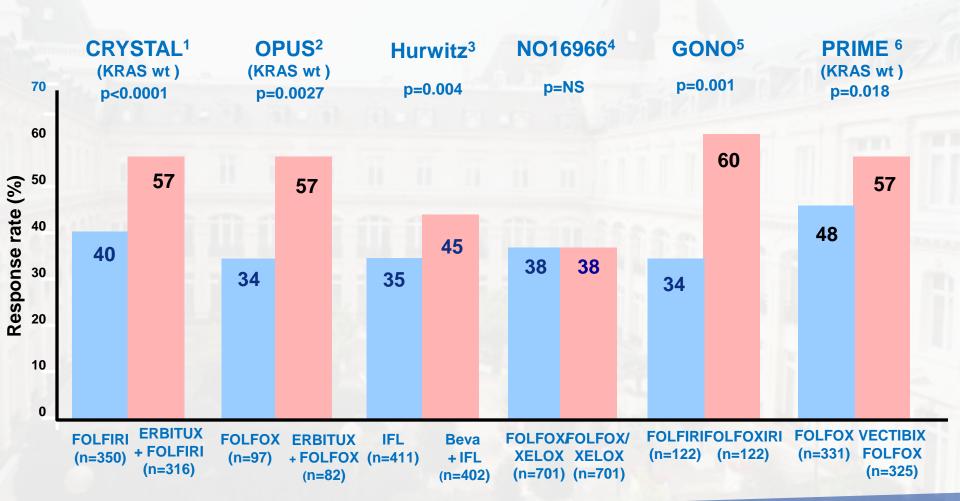
- A notre disposition en L1 en AMM
- polychimiothérapie:
  - bithérapie FOLFOX, FOLFIRI
  - o trithérapie FOLRINOX
- □ thérapie ciblée associable:
  - o anti-VEGF: Avastin
  - anti EGFR avec 1 puissant facteur prédictif négatif à savoir de non réponse, la mutation KRAS : Erbitux, Vectibix
- □ en résumé en AMM :
  - o soit une bithérapie avec une thérapie ciblée
  - soit une trithérapie





# CHIRURGIE DES METASTASES HEPATIQUES QUELLLE CHIMIOTHERAPIE D'INDUCTION

### **RO TOUT GROUPE DE PATIENT CONFONDUS: L1 phase III**



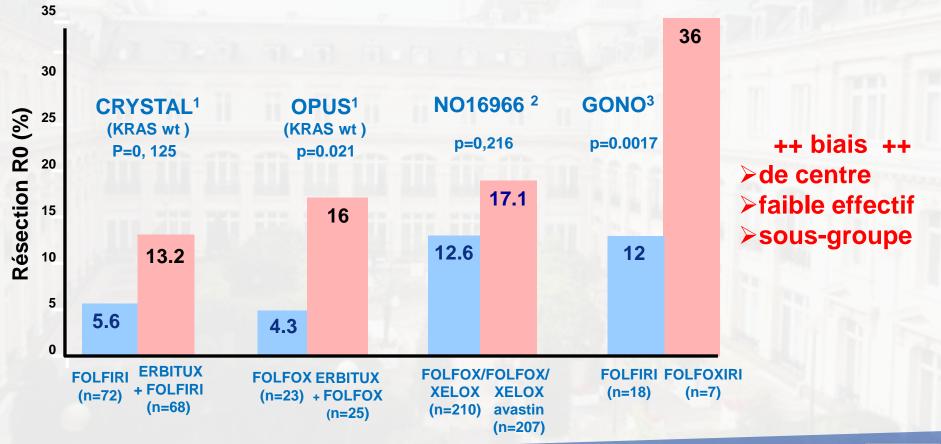
<sup>1</sup>Van Cutsem E,. ASCO GI 2010 #281; <sup>2</sup>Bokemeyer C. ASCO GI 2010 #428. <sup>3</sup>Hurwitz H. N Eng J Med 2004. <sup>4</sup>Saltz LB. Samedi10 décembre 2011 Clin Oncol 2008. <sup>5</sup> Falcone A. JCO 2007. <sup>6</sup> Douillard J. ASCO 2011 #3510. C





# CHIRURGIE DES METASTASES HEPATIQUES QUELLLE CHIMIOTHERAPIE D'INDUCTION

% de patients réséqués R0 de leur MH après chimiothérapie Groupe MH exclusives







# CHIRURGIE DES METASTASES HEPATIQUES QUELLLE CHIMIOTHERAPIE D'INDUCTION

Etude de phase II (\* = randomisé)

MH exclusives potentiellement résécables
tumeur primitive ou non en place

	BOXER <sup>1</sup>	CELIM 2 *	CELIM 2*	METHEP 3 *
protocole	Capox Avastin	Folfox Erbitux	Folfiri Erbitux	Folririnox
Nb	45	56	55	30
RO	78%	68%	57%	57%
Chir R0	40%	57%	30%	67%



# CHIRURGIE DES METASTASES HEPATIQUES QUELLLE CHIMIOTHERAPIE D'INDUCTION

#### **CPTII ou OXALI**

- □Tendance à plus de RO avec Oxali + Erbitux ou Avastin
- □Tendance à plus de régression tumorale précoce avec Oxaliplatine Erbitux que Folfiri Erbitux <sup>1,2</sup>

préférence pour Oxali

#### **Avastin/Erbitux**

- pas d'essai comparatif
- □ tendance aux meilleures réponses en phase III/II avec Oxali

tri par le satut KRAS et préférence Oxali

et l'oxaliplatine, la référence en adjuvant de la chirurgie du colon stade III



## CHIRURGIE DES METASTASES HEPATIQUES QUELLLE CHIMIOTHERAPIE D'INDUCTION

## TRITHERAPIE + 1 TC Phase II non randiomisée

	Falcone A <sup>1</sup>	Assenat E <sup>2</sup>	
CT	Folririnox Avastin	Folririnox Erbitux	
Nb	57	42	
RO	75%	81%	

#### **QUEL AVENIR ET QUEL CHOIX**

- ✓ le notre par la recherche clinique : essai METHEP 2/PRODIGE 14 ³
- √ évaluer précocemment la régression tumorale après 4 cures
  - ✓ pas plus de CT qu'il n'en faut
  - ✓ oser changer de thérapeutique si RO non obtenue

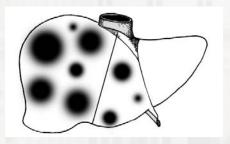


### QUELLE STRATEGIE DE CHIRURGIE HEPATIQUE

#### **GROUPE POTENTIELLMENT OPERABLE**

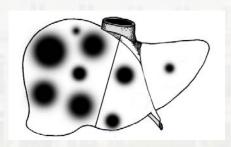
d'après René Adam

# multiples unilobaire



Foie sain <30% embolisation portale

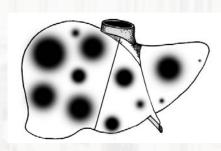
### multiples bilobaire



≤3 nod. ≤30 mm



### multiples bilobaire

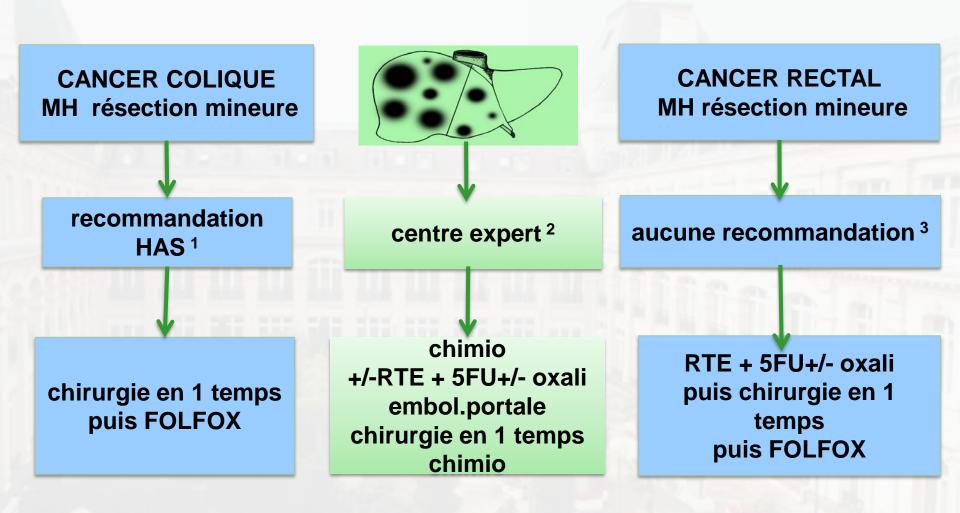


>3 nod >30 mm





# QUELLE STRATEGIE CHIRURGICALE GLOBALE QUAND OPERER LE PRIMITIF





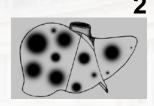
# QUELLE STRATEGIE CHIRURGICALE GLOBALE QUAND OPERER LE PRIMITIF

### RESECTION DES MH NON SIMPLE MH NON OPTIMALEMENT RESACBLE

#### LIVER FIRST







- 1 CHIMIO 2 +/- EMBOL. PORTE
- **3 CHIR HEPATIQUE**
- 4 +/- CHIMIO
- 4' radiochimioT.
- **5 CHIR PRIMITIF**
- 6 CHIMIO

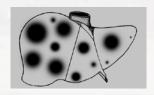
- 1 CHIMIO
  2 EMBOL. PORTE
  3 HEPATIQUE dt
  4 +/- CHIMIO
  4' radiochimiotT.
  5 CHIR PRIMITIF+RF gh
  6 CHIMIO
- 1 CHIMIO
  2 CHIR PRIMITIF +
  DEBULKING gh +/- RF
  4 CHIMIO
  5 EMBOL. PORTE
  6 HEPATECTOMIE dt
  7 +/- CHIMIO



# QUELLE STRATEGIE CHIRURGICALE GLOBALE QUAND OPERER LE PRIMITIF

### CANCER RECTAL MH OPRERES EN 2 TEMPS

#### LIVER FIRST



- 1 CHIMIO
- 2 DEBULKING gh +/- RF
- 3 +/-CHIMIO pour contenir les MH droites
- **4 RADIOCHIMIOTHERAPIE**
- **5 RESECTION RECTUM**
- 6 +/- CHIMIOTHERAPIE
- 7 EMBOL. PORTE
- 8 HEPATECTOMIE dt
- 9 +/- CHIMIO

PROBLEME DE LA CHIRURGIE SEQUENTIELLE ET HEPATIQUE EN 2 TEMPS

- = DOSE CHIMIO CUMULEE
- >hépatotoxicité
- >morbidité péri-opératoire
- ➤ risque de moindre efficacité de l'embolisation portale



#### **EN CAS DE TUMEUR OCCLUSIVE**

- ☐ Forme révélatrice dans 20% des cas
- □ Urgence thérapeutique en cas de souffrance digestive, dilatation caecale> 12 cms
- □ Prise en charge
- Place de la prothèse colique auto-expansible: pont vers la chirurgie 1, 2, 3 réussite technique : 94% (60-100) réussite clinique : 91% (40 à 100) perforation 5% durant le geste, mortalité de 0.5 à 5 %
- > chirurgicale
  - Chirurgie d'urgence d'exérèse < stent</p>
  - <u>Bridge:</u> pour éviter une stomie et préparer à la chirurgie. Le stent peut-être supérieur ? 4

<sup>1</sup>Sebastian S. Am J Gastroenterol 2004; <sup>2</sup> Guidelines WSES. Ansaloni, World Journal of Emergency Surgery 2010 <sup>3</sup> Tilney H.S. Surg Endosc 2007; <sup>4</sup> Cheung A. Arch Surg 2009



# PLACE DE LA CHIRURGIE DE LA TUMEUR PRIMITIVE DANS LE GROUPE INCURABLE

Controverse entre chirurgie d'emblée du primitif ou initialiser la chimiothérapie et chirurgie du primitif si nécessaire

#### □OBJECTIF ET PROBLEMATIQUE DE CE GROUPE 1, 2

- > BUT: la survie la + longue avec la meilleure qualité de vie
- > <u>avantage de la chirurgie</u>: éviter l'obstruction (10 à 13.9%), l'hémorragie (3%), la perforation (rares)
- ▶ inconvénient de la chirurgie: mortalité (2.4%), morbidité postopératoire à 30% (11,8% sévère; 20,6 % mineure), perte de poids, AEG, retard de mise en œuvre du traitement spécifique
- La survie n'est pas améliorée après la chir. dès correction des facteurs en multivariés. Le facteur pronostic le plus discriminant est la sévérité de l'atteinte hépatique

#### □ CRITIQUE ¹

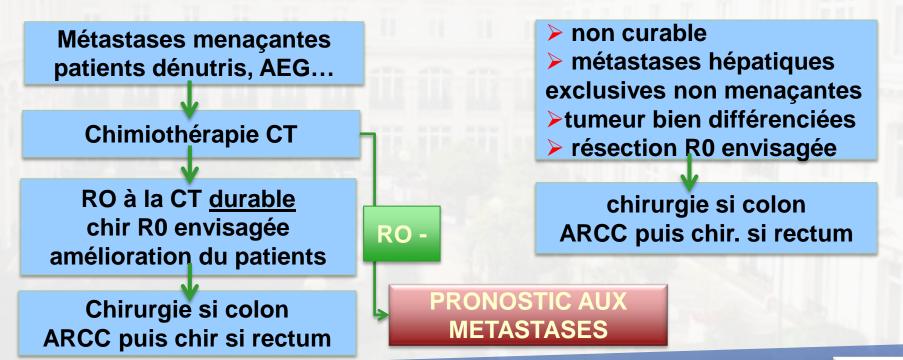
- > 5 rétrospectives, 2 prospectives, aucune randomisée ET TOUJOURS PAS
- biais +++, par hétérogénéité des groupes, on n'opère pas une maladie métastatique menaçante, une tumeur primitive difficilement résécable...



# PLACE DE LA CHIRURGIE DE LA TUMEUR PRIMITIVE DANS LE GROUPE INCURABLE

#### **COMMENT AVANCER**

- ▶ ¹ meilleure survie du groupe opéré après chimiothérapie alors que le primitif n'était pas symptomatique ⇒ sélection par la réponse à la chimiothérapie ?
- > 2,3 la chirurgie du primitif avant chimiothérapie, un facteur multivarié prédictif de survie un sous-groupe bénéficiaire ?



<sup>2011</sup> 

# LE STENT EN SITUATION PALLIATIVE ETUDE RETROSPECTIVE

#### **Avantage:**

- délai mise en route de la chimiothérapie <sup>1</sup>: prothèse : 14 j (17j <sup>2</sup>) et chirurgie 28 j : p = 0,02
- peu de mortalité ou morbidité péri-opératoire VS chirurgie 2
- stomie secondaire immédiate après stent : 4.5 % ²
- Inconvénient <sup>2, 3, 4, 5, 6</sup>:
  - risque perforatif augmenté 9%, délai de 1 à plus de 6 mois
  - obstruction dans les 6 mois en médiane: 7 à 9% (¼ fécale; ¾ tumorale); + de 30% sur une vie de prothèse
  - Médiane de survie de 250j
  - avec le bevazucimab: plus de complication 7

<sup>1</sup> Karaoui M et al. Arch Surg 2007; <sup>2</sup> Grepici A. Gastrointest Endosc 2007; <sup>3</sup> N. Cézé *JFOHD 2008* poster 90 <sup>4</sup> Tilney H.S. Surg Endosc 2007; <sup>5</sup> Sebastian S. Am J Gastroenterol 2004; <sup>6</sup> Ptok H. World J Surg 2006;30:1481-7; <sup>7</sup>Cennamo et al. Clin Gastroenterol Hepatol 2009



#### TAKE HOME MESSAGE

- I. Un cancer colorectal avec métastases hépatiques (ou pulmonaire) synchrones peut être une maladie curable ET ce n'est pas une situation rare
- II. Le stent colique est une très bonne option pour le pont vers la chirurgie
- III. La chirurgie du primitif doit être discutée d'emblée dans les groupes favorables ou secondairement en cas de maladie répondant à la chimiothérapie et de manière durable
- IV. Le stent colique dans une situation palliative au long cours est plutôt réservé au patient ne pouvant pas accéder à une chirurgie du primitif quand celle-ci devient symptomatique





### **DEPISTAGE DU CCR**



**Eric VAILLANT** 









# Etat et perspectives du dépistage en France

Docteur Jérôme VIGUIER

Département dépistage Institut National du Cancer



### Epidémiologie du cancer colorectal

Cancer	Incidence	Décès
Prostate	71 220	8 685
Sein	53 041	11 358
Colorectal	40 520	17 526
Poumon	39 613	29 313

Chiffres pour l'année 2011 (Francim/HCL/InVS/INCa)

- Représente environ 1 cancer sur 6
- 3<sup>e</sup> cancer le plus fréquent
- 2e cancer chez la femme (derrière le cancer du sein)
- 3e cancer chez l'homme (derrière le cancer de la prostate et du poumon)
- 2/3 des cancers atteignent le côlon, 1/3 le rectum

2<sup>e</sup> cause de mortalité par cancer en France Survie à 5 ans : 57 % (tous stades)

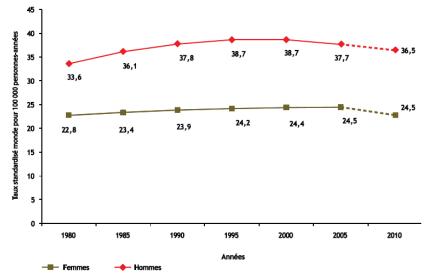


### Projection d'incidence et de mortalité

### Un frein dans l'incidence et une diminution croissante de la mortalité

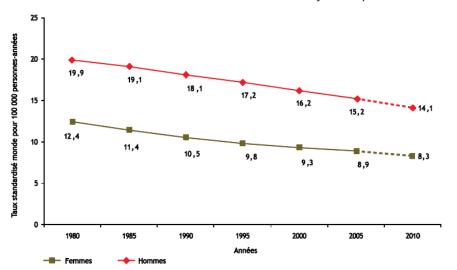
#### Incidence

Figure 19 Évolution de l'incidence (taux standardisé monde estimés) du cancer du côlon-rectum de 1980 à 2005 selon le sexe. Projections pour l'année 2010



#### Mortalité

Figure 21 Évolution de la mortalité (taux standardisé monde estimés) par cancer du côlon-rectum de 1980 à 2005 selon le sexe. Projections pour l'année 2010



Source: [Belot A, 2008] [HCL/InVS/INCa/Francim/Inserm, 2010]

Source: [Belot A, 2008], [HCL/InVS/INCa/Francim/Inserm, 2010]



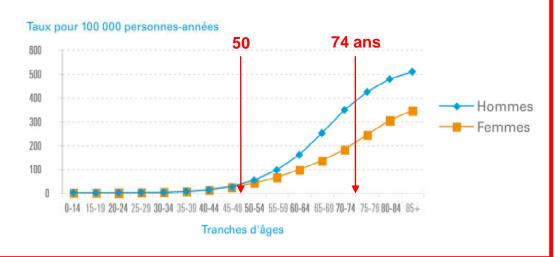
### Stratégie selon le niveau de risque

#### Population à risque moyen :

- Sans symptôme
- Sans antécédents de polype
- Sans antécédent de cancer

**17 millions** hommes et femmes

#### Test de recherche de sang dans les selles



#### Population à risque élevé : Coloscopie

- Antécédent personnel ou familial d'adénome ou de cancer
- Maladie inflammatoire intestinale

Population à risque très élevé : Chromocoloscopie, consultation d'oncogénétique

- Prédisposition génétique



### Niveaux de risque

	Sujets concernés	<b>Fréquence</b> (parmi CCR)	Risque <i>spontané</i> de CCR sur l'existence
Très élevé	<ul> <li>● Prédisposition héréditaire :</li> <li>→ Polyposes adénomateuses</li> <li>→ Syndrome de Lynch</li> </ul>	< 5%	40-100%
Élevé	<ul> <li>Antécédent d'adénome "avancé" ou de CCR</li> <li>→ Personnel</li> <li>→ ou chez un apparenté au 1<sup>er</sup> degré &lt; 60 ans (ou quel que soit l'âge si ≥ 2 apparentés)</li> <li>Antécédent personnel de MICI</li> </ul>	15%	5-10%
Moyen	<ul> <li>Population générale (sans symptômes ni antécédents personnels ou familiaux)</li> </ul>	80%	3-4%



## Test de recherche de sang dans les selles



#### coloration bleue →

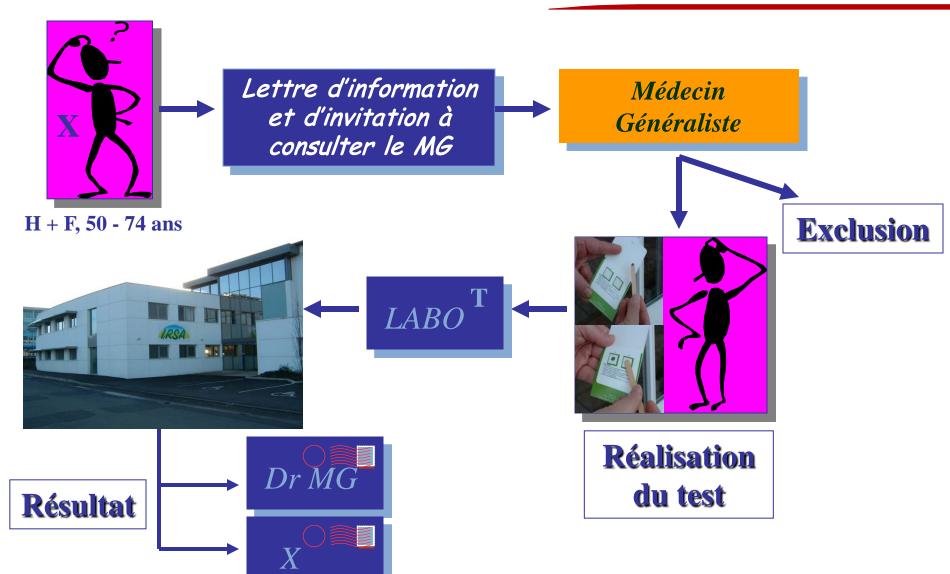
- Sensibilité de 50%
- Spécificité de 98%
- Valeur prédictive positive :
  - → Cancer: 10%
  - → Adénomes : 30%

#### Hemoccult II®

- Hommes et femmes de 50 à 74 ans
- Tous les 2 ans
- Recherche d'un saignement invisible dans les selles
- 3 selles consécutives









### Essais contrôlés européens

	Population	Participation	Diminution mortalité	Recul
Danemark	62 000	46%	18%	<b>10</b> ans
Angleterre	153 000	38%	15%	8 ans
France	92 000	51%	16%	<b>10</b> ans

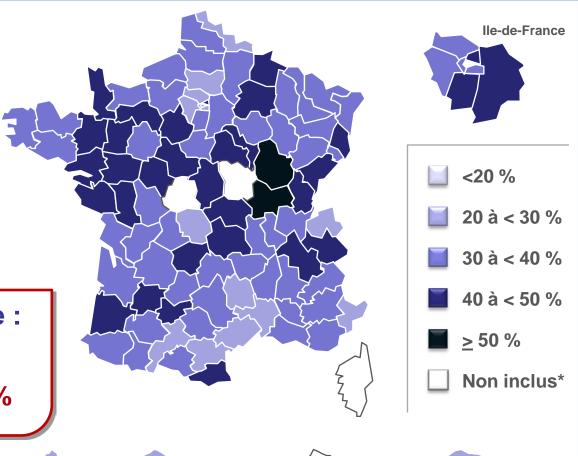
- Le dépistage permet de diminuer de 15 à 18% la mortalité par cancer colorectal dans la population.
- La personne qui fait le test diminue de 33% son risque individuel de mourir d'un CCR



### **Participation**



Années 2009-2010
Taux de participation
Insee par département



Participation moyenne: 34%

O

Source: InVS

31,5%

9

36,5%

\* Départements n'ayant pas 2 ans de recul depuis la mise en place de leur programme départemental





Martinique

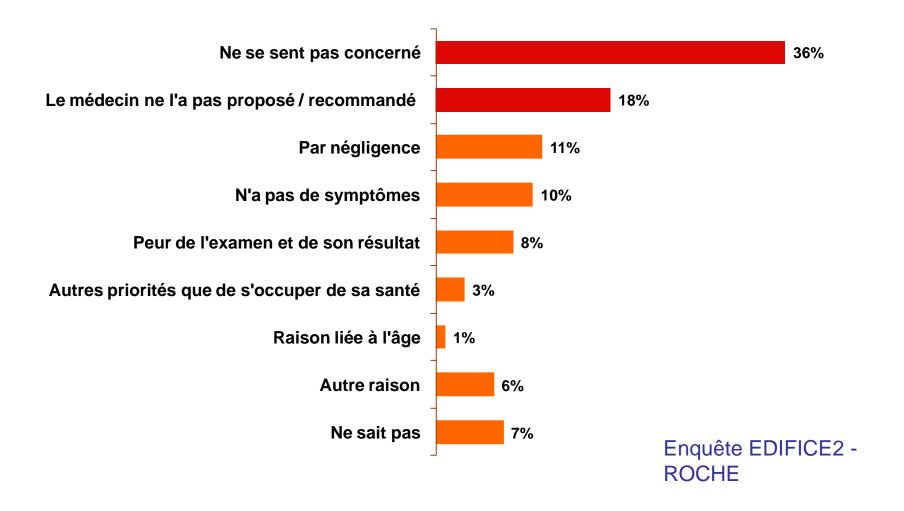




Réunion



### Raisons principales de non-participation





### Taux de positif

#### Taux de tests positifs = 2,7 %

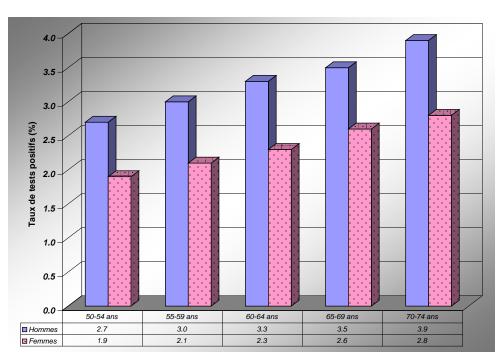
Hommes: 3,2 %

• Femmes : 2,3 %

- Effet de l'âge
- Disparités départementales :

■ 1,7 % à 4,0 %

Taux de tests positifs dans le programme national français de DO du CCR par sexe et âge : 2009-2010



InVS



#### Evaluation 2008-2009 : Suivi des examens

Taux d'exclusion = 10,6 % (de 2 % à 20 %)

Pourcentage de coloscopies réalisées chez les personnes éligibles = 88,3 %

Délai moyen entre le résultat du test et la réalisation de la coloscopie :

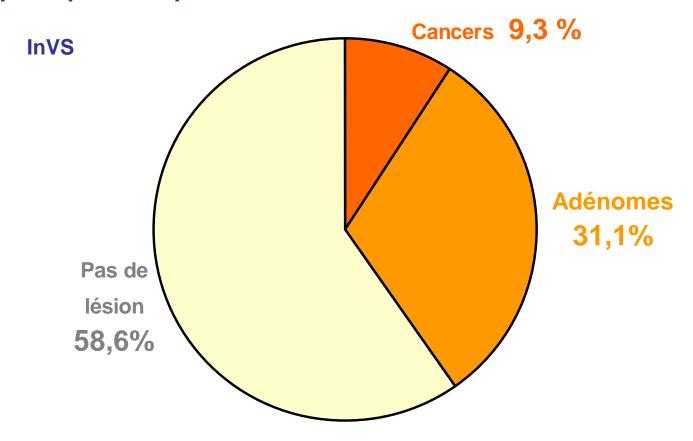
101 jours

hommes = 87 jours, femmes = 117 jours

Pourcentage de coloscopies complètes = 94,0 %

#### Résultat des coloscopies

#### Coloscopies après test positif



Après un test positif, une lésion est découverte à la coloscopie dans 40% des cas



#### **Projections**

#### Pour 8 000 000 de personnes invitées chaque année

4 000 000 tests réalisés (50%)

Pour une participation de 50%

108 000 tests positifs (2,7%) 92 880 coloscopies (86%)

37 600 lésions (40,3%) par an

- 28 900 porteurs d'adénomes (31,1%)

8 700 cancers (9,3%)

\*projeté à partir expériences pilotes pour une campagne, sur deux ans



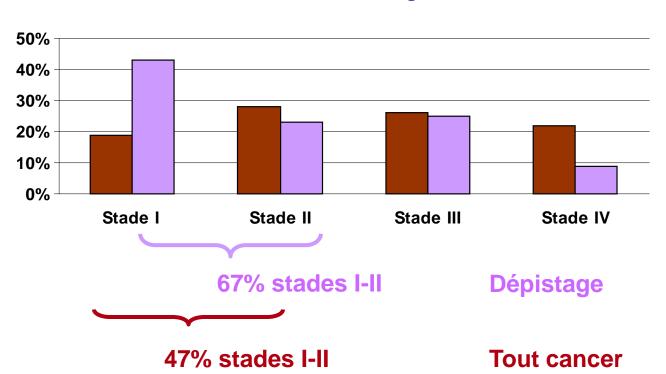
#### Enquête INCa InVS 2010 Période 2003-2009

- 39 000 médecins généralistes ont remis le test Hemoccult II®
- 9,5 millions de tests réalisés 2003 à 2010
- 13 545 cancers dépistés
- 54 068 porteurs d'adénomes dont 58% à haut risque



#### Stades des cancers

#### Stade des cancers au diagnostic



	Survie relative à 5 ans
Stade I	94%
Stade II	80%
Stade III	47%
Stade IV	5%

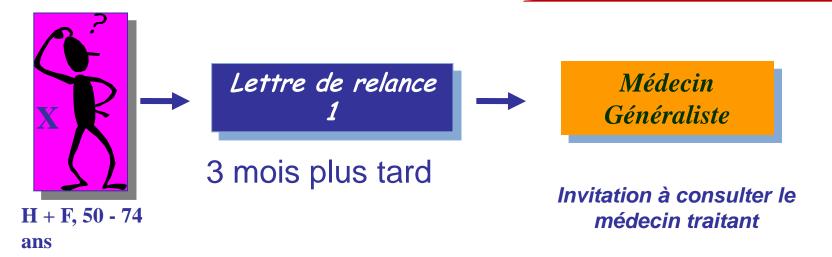


# Participation et coût d'une année de vie gagnée

Participation	<b>mortalité</b>	coût par année de vie gagnée
participation 55%	18%	3 357 €
<b>10%</b>	22%	- 20%
10%	13%	+ 31%
20%	9%	+ 86%



#### **Enjeux**









Envoi du test directement au domicile

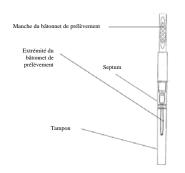
6 mois plus tard



# Tests immunologiques à lecture automatisée

Magstream® Fujirebio

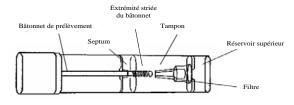






OC Sensor®
Eiken
Chemical

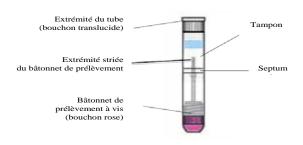






FOB Gold®
Beckman Coulter









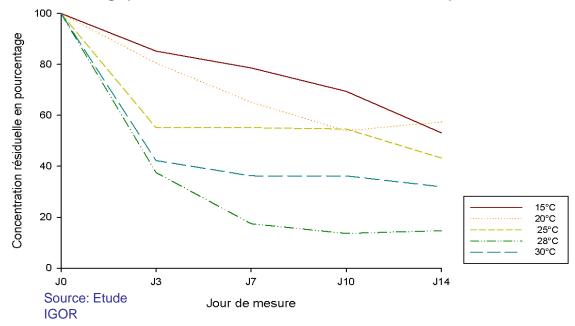
### I-FOBT vs G-FOBT, quels avantages?

	TEST IMMUNOLOGIQUE	TEST AU GAIAC
Spécificité(Sp)/ Sensibilité(Se) ANALYTIQUE	<ul> <li>Spécifique de la partie globine de l'Hb humaine</li> <li>Plus spécifique des saignements colorectaux</li> <li>Détecte des saignements plus faibles</li> </ul>	<ul> <li>Non spécifique de l'Hb humaine</li> <li>Basé sur la mise en évidence de l'activité pseudoperoxidasique de l'hème.</li> <li>Peut interagir avec certains aliments et médicaments</li> </ul>
Se /Sp CLINIQUE	<ul> <li>Se [70%-85%]</li> <li>Sp [95-98%] → plus de faux positifs et donc de coloscopies inutiles</li> </ul>	<ul><li>Se [50%-60%]</li><li>Sp ≈ 98%</li></ul>
Nbre de prélèvements(p)	• 1 à 2 p sur 1 à 2 selles	6 p sur 3 selles
Lecture des tests	<ul> <li>Automatisée:         <ul> <li>Lecture reproductible, analyses répétées</li> <li>Enregistrement et archivage informatique des résultats</li> <li>Renforcement de l'assurance qualité</li> </ul> </li> <li>Ajustement du seuil de positivité et donc contrôle des taux de positivité et du rapport Se/Sp</li> </ul>	<ul> <li>Visuelle (coloration bleue):         <ul> <li>Double lecture à 1 min, non réanalysable</li> <li>Pas d'archivage des résultats</li> </ul> </li> <li>Qualitative : test positif ou négatif</li> </ul>



#### **Stabilité**

Profil type de l'évolution de la [Hb] dans le tampon des tests immunologiques en fonction des délais et de la température.



- De façon hétérogène pour les tests immunologiques, le risque de protéolyse de la globine dans le tampon des tests augmente avec le délai avant lecture et les températures
- Risque associé: faux négatifs au moment de la lecture



# Performances des tests immunologiques

- Les tests immunologiques permettent de détecter jusqu'à
   2 à 2,5 fois plus de cancers et 3 à 4 fois plus d'adénomes avancés que le test au gaïac
- Le choix d'un seuil de positivité est étroitement lié au nombre de prélèvements réalisés
- Le choix d'une modalité d'utilisation doit permettre d'atteindre un compromis entre Se et Sp
- Le prélèvement unique est à considérer, son intérêt est à confirmer



#### Prélèvement unique, quels enjeux?

- Performance: sensibilité et spécificité équivalentes à 2 prélèvements, pour un seuil plus bas
- Stabilité: diminution du délai d'acheminement du test et par conséquent du délai d'exposition à des températures inadaptées
- Participation: pourrait favoriser la participation de la population cible
- Coût: diminué avec un prélèvement
  - Importantes différences de prix entre les 3 tests avec un rapport de 1 à 2 (estimations qui sont amenées à évoluer)



#### Conclusion

- Mettre en œuvre le test immunologique en France
- Tester des stratégies alternatives : coloscopie virtuelle vs video capsule
  - pour les non-répondeurs au dépistage
  - pour les patients refusant la coloscopie après un FOBT +
- Evaluer les nouveaux tests sanguins (protéomique, méthylation) vs test immunologiques
- Définir de nouveaux groupes à risque élevé nécessitant un test direct







### Etat du Dépistage Organisé dans les autres pays



Dr Patrice Pienkowski Montauban

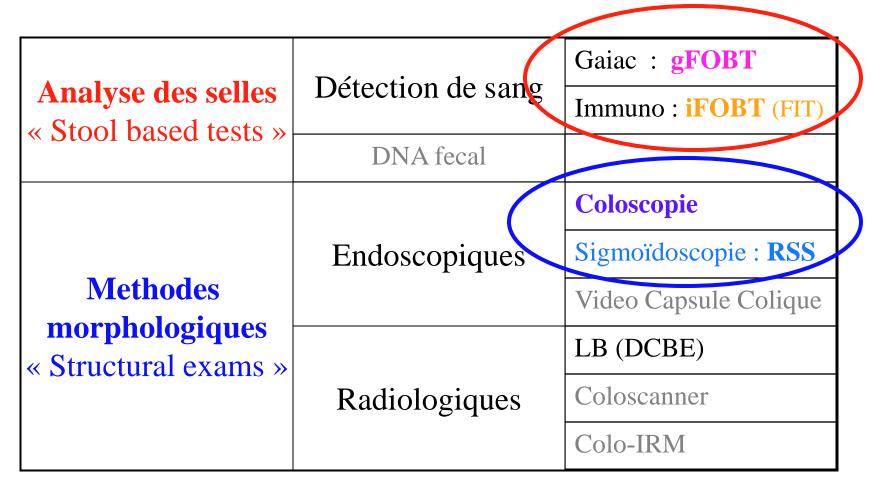


### Principaux tests disponibles

Analyse des selles « Stool based tests »	Dittantina da ana	Gaiac: gFOBT
	Détection de sang	Immuno: iFOBT (FIT)
	DNA fecal	
Methodes morphologiques « Structural exams »	Endoscopiques	Coloscopie
		Sigmoïdoscopie : RSS
		Video Capsule Colique
	Radiologiques	LB (DCBE)
		Coloscanner
		Colo-IRM

<sup>±</sup> Tests sériques (méthylation de l'ADN ...)

### Principaux tests disponibles



<sup>±</sup> Tests sériques (méthylation de l'ADN ...)

### Critères d'efficacité d'un test de dépistage



- A : Réduction de la **mortalité globale** au niveau de la population générale (« *Invitationnal population-based studies* »)
- **B** : Réduction de la **mortilité individuelle** chez les patients bénéficiaires du test
- C : Réduction de **l'incidence** de la maladie dans la population générale
- D : Réduction de l'incidence de la maladie chez les patients bénéficiaires du test : **réduction du risque**
- E : Taux de découverte de lésion (sensibilité/spécificité) : performance du test

# gFOBT

Krönborg (Lancet 1996;348:1437-74)	-18% (10 ans
Funen (1996)	
Hardcastle (Lancet 1996;348:1472-77)	-15% (8 ans)
Nottingham (1996)	
Faivre (Gy 2004;126:1674-80)	-16% (11 ans)
Bourgogne (2004)	
Mandel (NEJM 1993;328:1365-71)	-33% (13 ans)
Minnesota (1993)	Annuel/ volontaires/test rehydraté

## gFOBT



- « Des progrès restent à faire. Le dépistage du CCR tel qu'il est pratiqué actuellement ne remplit pas ses objectifs » (*R Benamouzig*)
- Taux de participation moyen : **34%** (*Campagne 2009-10; INCA*)
- Freins multiples / inégalités d'accès :
  - Manque de sensibilisation
  - Facteurs comportementaux : Peur du résultat, Procédure contraignante et peu séduisante
  - Implication inégale des professionnels de santé (médecin traitant)
  - Facteurs socio-économiques : Couverture sociale et précarité

- Aucune étude sur la réduction de mortalité en population ++
- Le bénéfice de la coloscopie (mortalité) se limite-t-il au colon gauche?
  - Limites méthodologiques : Etudes observationnelles...
  - Qualité de la préparation
  - Expérience de l'opérateur
  - Carcinogénèse CCR proximaux

Baxter. Ann Inter Med 2009;150:1-8 Brenner. J Natl Cancer Inst 2010;102:89-95 Singh. Am J Gastroenterol 2010:105:663-73

Baxter (Ontario): Colo index (1992>...)- HGE 30%; colo complète: 80%

- Arguments indirects +++
  - Diminution du risque et de la mortalité individuelle par CRC après polypectomie

Winawer National Polyp Study NEJM 1993;329:1977-81

Pignone - US Preventice Services Task Force. Ann Intern Med 2002;137:132-41

 Diminution prolongée du risque de CCR après coloscopie normale (72% à 10 ans)

Brenner. Gut 2006;55:1145-50

Singh. JAMA 2006:295:2366-73

Imperiale.NEJM 2008;359:1218-24

• Brenner: « Protection from Colorectal Cancer after colonoscopy. A population-based study, Case Control Study »

Brenner Ann Intern Med 2011;154:22-30

Mortalité (RR) Global : 0.23 Distal : 0.15 Proximal : 0.43

Dépistage « opportuniste »

Enquête SFED « Deux jours d'Endoscopie »

- 2009 et 2010 : 8% des coloscopies soit 100.000 patients
- 2008 : Taux de détection de polypes identique
- « On-going trials »
  - Etudes populationnelles :
    - Pologne
    - Allemagne : incidence et mortalité (Sarre)
    - Espagne : FIT biannuel vs coloscopie (2021)
    - Pays-Bas : Coloscopie vs Coloscanner
    - Europe du nord (NordICC trial) : coloscopie vs rien (2026)
  - Groupes selectionnés
    - Italie : coloscopie vs RSS vs FIT



### OUTIL de DEPISTAGE PREMIERE INTENTION

**COLLECTIF** 



Acceptabilité 3 à 13%

**INDIVIDUEL** 



Enquête SFED 8 à 10%

#### **OUTIL** de **DIAGNOSTIC**



Après test de dépistage + (FOBT, ...)

### Sigmoïdoscopie (RSS)

#### UK Flexible Sigmoidoscopy Screening Trial (FLEXI-SCOPE)

Etude multicentrique (n=14)

170.000 participants (55-64 ans) - randomisation 2:1 (113.000 vs 57.000)

40.600 RSS (71%)

Coloscopie totale si PA « avancé » (5%)

Suivi de 11 ans

	Incidence	Mortalité
ITT	-23%	-31%
sur 57.000 invités	RRd: 0.64 - RRp: 0.97	
PP	-33%	-43%
Sur 40.600 RSS faites	RRd: 0.50 - RRp: 0.97	

# Sigmoïdoscopie (RSS)

### Mais...

- •Critiques méthodologiques : POPULATION SELECTIONNEE
  - -population sollicitée par courrier : n=368.000
  - -170.000 participants (46%)
  - -taux de RSS : 71% >> **32%**
  - -gain de mortalité moindre
- •Etude Norvégienne (NORCCAP) : NEGATIVE

Hoff. BMJ 2009;338:b1846

•Etude Italienne (SCORE)

Segman. J Natl Cancer Inst 2011;103:1310-22

	Incidence	Mortalité
ITT	-18%	NS
PP	-31%	-38%

### Autres tests

- La VCC n'a pas été encore évaluée dans le dépistage en population de sujets à risque moyen
- Le dépistage par coloscanner n'a pas encore démontré d'efficacité sur l'incidence et la mortalité du CCR
- Le LBDC n'a plus qu'une place marginale dans le dépistage du CCR



# Grande-Bretagne

#### NHS Bowel Cancer Screening Programme

- Juillet 2006
- gFOBT biannuel
- Médecins Généralistes exclus
- Coloscopie NON remboursée en dépistage primaire
- Introduction de la RSS (D. Cameron : 3/10/2010)
  - Population entre 55 et 60 ans : RSS
  - A partir de 60 ans : gFOBT biannuel

(qu'il y ait eu RSS ou non avant)

Extension jusqu'à 75 ans prévue en 2011



# Allemagne

- gFOBT depuis 1976 : annuel à partir de 44 ans (faible compliance, pas d'évaluation, efficacité inconnue)
- Introduction de la coloscopie : octobre 2002

#### • Programme actuel:

- gFOBT annuel à partir de 50 ans
- Coloscopie à partir de 55 ans, répétée une fois 10 ans plus tard
- Si refus : gFOBT biannuel
  - Critères de qualification des endoscopistes ++
  - 2002-2005 : participation = 9/10%
  - Evaluation sur mortalité en cours (Sarre)

# Pologne

- Programme de dépistage individuel
  - « Coloscopie opportunistic »
  - 7 centres (2000) >> 57 (2005) 50.000 patients fin 2004
  - Recrutement par Médecin Traitant
  - 50-66 ans

N.EnglJ Med 2006:355;1863-72

### Italie

- -Grande disparité géographique
- -FOBT ou RSS
- -Multiples programmes (72 dans 12 régions en 2007)
- -Extension progressive souhaitée
- -Programmes & ECR





## Autres pays européens

- Luxembourg: 1998
  - Coloscopie
  - gFOBT si refus de la coloscopie
  - Evaluation indirecte attendue (Registre des cancers)
- Autriche: 2005
  - Idem Allemagne

#### Finlande

- gFOBT biannuel entre 60 et 69 ans
- Programme d'évaluation progressif
- Compliance: 71%









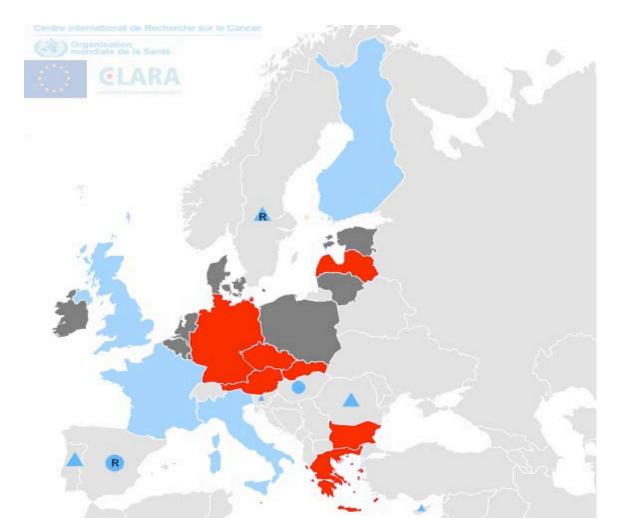
# Autres pays européens

- Suisse
- Portugal
- Pays-Bas
- Hongrie
- Espagne
- Norvège
- Danemark

- Etudes pilotes
- •Etudes controlées
- Actions locales
- •Rien

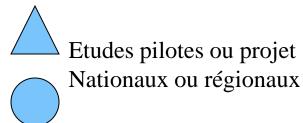


### Etat des lieux en Europe du dépistage par FOBT (2007)



Programmes nationaux populationnels en cours

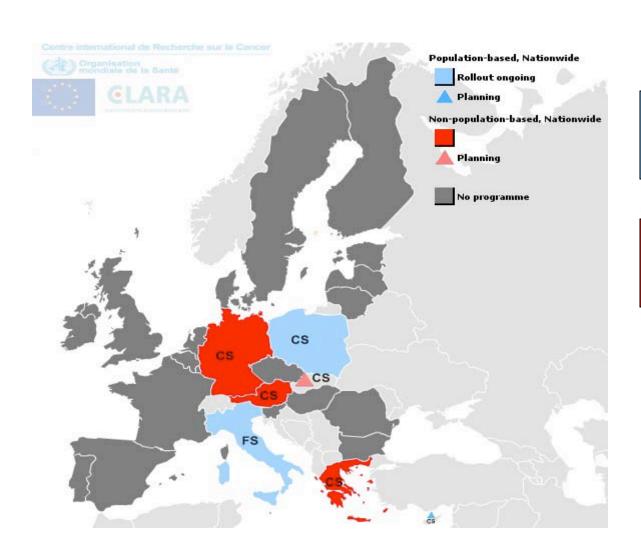
Programmes nationaux NON populationnels



European Cancer Observatory (ECO) - Cancer screening: Colon and rectum



### Etat des lieux en Europe du dépistage par coloscopie (2007)



Programmes nationaux populationnels

Programmes nationaux NON populationnels



### **Etats-Unis**

- Recommandations 2008 (mise à jour)
  - American Cancer Society
  - US Multi-society Task Force (USMSTF)
    - American College of Gastroenterology
    - AGA
    - ASGE
  - American College of Radiology



- Préférence individuelle
- Politiques institutionnelles
- Organismes payeurs : Assurances / Medicare
- Accessibilité







# **Etats-Unis**

#### **OPTIONS**

(≥50 ans)

**HS** FOBT ou FIT annuel

Anciens tests de faible sensibilité exclus (Hemoccult II)

DNA fécal (rythme?)

RSS tous les 5 ans (40 cm ou angle gauche)

Coloscopie tous les 10 ans ++ (Medicare - 2001)

LBDC tous les 5 ans

Colo-scanner tous les 5 ans

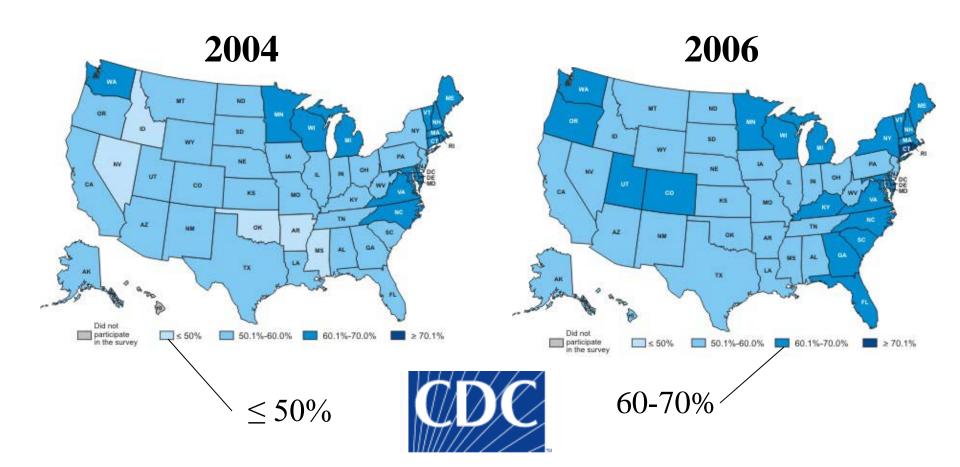
Préférence pour les méthodes de visualisation directe (cancer et lésions précancéreuses)

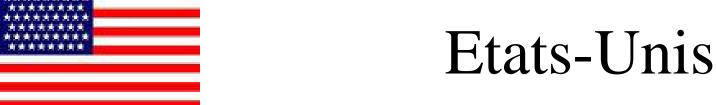


# **Etats-Unis**

Percentage of adults aged ≥50 years who reported receiving a FOBT within the past year **and/or** a lower endoscopy within the past 10 years, by state

\*\*Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)





Screening and Risk Factors Report All Races, Both Sexes, Ages 50+ Healthy People 2010

RSS ou Colonoscopie	-West virginia : 51.7%
dans les 10 dernières	-Floride : 65%
années	-Connecticut: 73%
FOBT dans les 2 dernières	-Utah : <b>8,6%</b>
années	-New Jersey : 17,4%
	-California : 27%





# Canada

#### Screening Guidelines for Colorectal Cancer October, 2007

Canadian Cancer Society	•FOBT biannuel
(CCS, 2006)	> coloscopie ou LB + RSS si test
	positif
Canadian Association of Gy	•FOBT / 2 ans
Canadian Digestive Health	•RSS / 5 ans
Foundation	•LB /5 ans
(CAG/CDHF, 2004)	•Colo / 10 ans
National Committee on Colorectal	•Hemoccult II <sup>TM</sup> annuel ou biannuel
Screening	et LB ou RSS si +
(NCCS, 2002)	





# Canada

Province	Programme de dépistage	Population cible	Méthode(s) de dépistage
Colombie- Britannique	À l'étude	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	À l'étude TIRSOS Colonoscopie (à la suite d'un TIRSOS positif)
Alberta (Edmonton)	Programme entier en 2009. Programme pilote de 2008 à 2009	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	TIRSOS Colonoscopie (à la suite d'un TIRSOS positif)
Saskatchewan	Projet proposé en juin 2008	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	TIRSOS     Colonoscopie ou autre méthode conseillée par un médecin
Manitoba	2007	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	RSOSg     Colonoscopie (à la suite d'un RSOSg positif)
Ontario	2007	Les personnes à risque accru et à risque moyen âgées de 50 ans et plus	RSOSg     Colonoscopie (à la suite d'un RSOSg positif)
Québec	À l'étude	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	RSOSg     Colonoscopie (à la suite d'un RSOSg positif)
Nouveau- Brunswick	À l'étude	Les personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen sont à l'examen	À l'étude TIRSOS et RSOSg Colonoscopie (à la suite d'un TIRSOS positif)
Nouvelle-Écosse	En cour d'élaboration	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	À l'étude TIRSOS Colonoscopie (à la suite d'un TIRSOS positif)
Île-du-Prince- Édouard	En cour d'élaboration	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	À l'étude • TIRSOS et RSOSg
Terre-Neuve-et- Labrador	En cour d'élaboration	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	À l'étude TIRSOS Colonoscopie (à la suite d'un TIRSOS positif)
Territoires du Nord-Ouest	Oui (2008) Projet pilote	Personnes âgées de 50 à 74 ans à risque moyen	TIRSOS Colonoscopie (à la suite d'un TIRSOS positif)
Yukon	Non	S.O.	S.O.

La Société Canadienne du Cancer recommande aux hommes et aux femmes de plus de 50 ans de faire faire une recherche de sang occulte dans les selles au moins tous les 2 ans.

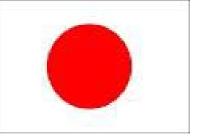
Décembre 2010





# Australie

- •Programme pilote: 2002-2004
- •Mise en place d'un **programme national de dépistage utilisant l'iFOBT**, suivi de coloscopie si indiqué
- •Première étape (2006-2008) cible les personnes entre 55 or 65 ans et celles ayant participé au programme pilote
- •Mise en place d'un registre national de suivi
- •Extension à une tranche d'age plus large en fonction de l'évaluation initiale



# Japon

•Programme national depuis 1992

(Estomac, sein, col uterin, poumon CCR et depuis 2002, HCC)

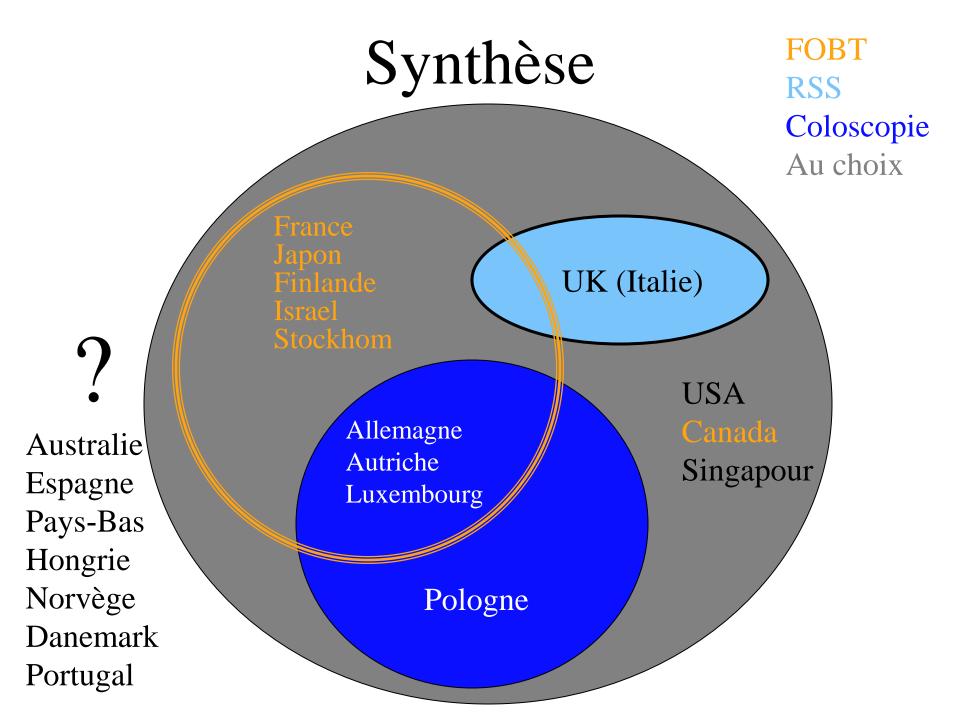
- Health and Medical Services Law for the Aged
- •Recommandations revues en 2005
  - -iFOBT annuel
  - $-\ge 40$  ans
  - -Si test positif : LB+RSS puis coloscopie depuis 2005
  - -taux de participation : 18% en 2004
  - -taux d'examen diagnostique après test + : 60%
  - -pas de contrôle de qualité centralisé

Saito H. Acta Endoscopica 2007,37:181188

# Singapour

FOBT annuel <u>OU</u> RSS tous les 5 ans <u>OU</u> LB tous les 5 à 10 ans <u>OU</u> Coloscopie tous les 10 ans







## Recommandations internationnales

(Patients à risque moyen)

#### Fonction des ressources locales et de l'incidence du CCR

- Niveau 1 : Coloscopie tous les 10 ans à partir de 50 ans
- Niveau 2 : Coloscopie unique à 50 ans
- Niveau 3 : RSS tous les 5 ans à partir de 50 ans
- Niveau 4 et 5 : RSS unique à 50 ans
  - 4 : coloscopie diagnostique si RSS positive
  - 5 : coloscopie diagnostique si lésion avancée
- Niveau 6 : FOBT annuel à partir de 50 ans





# Conclusion

- Grande variabilité de pratique
- Résultats mitigés voire décevants / peu d'évaluation
- FOBT majoritaire : pas optimal privilégier FIT et mode annuel
  - Pragmatisme : améliorer de taux de dépistage global
    - Favoriser les stratégies composites : meilleure couverture?
      - Attention à la pensée unique

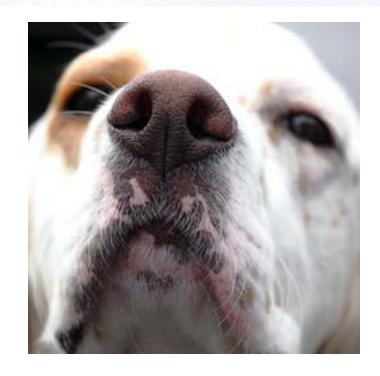
# Futur?



# Colorectal cancer screening with odour material by canine scent detection

Hideto Sonoda,<sup>1,6</sup> Shunji Kohnoe,<sup>1,6</sup> Tetsuro Yamazato,<sup>2</sup> Yuji Satoh,<sup>3</sup> Gouki Morizono,<sup>4</sup> Kentaro Shikata,<sup>5</sup> Makoto Morita,<sup>6</sup> Akihiro Watanabe,<sup>6</sup> Masaru Morita,<sup>1</sup> Yoshihiro Kakeji,<sup>1</sup> Fumio Inoue,<sup>4</sup> Yoshihiko Maehara<sup>1</sup>







# Early bowel cancer detected by dogs in Japan

By James Gallagher Health reporter, BBC news

Advanced by Millery 2016

















#### PRÉVENTION du cancer du côlon par endoscopie

la coloscopie peut vous sauver la vie !

#### Quel est votre risque ?

Vous avez vous même ou dans votre famille des antéchdents de polypes ou de cancer colique ?

Vous avez une maladie inflammatoire du côlon (RCH, Crohn) ?

Yous avez une anémie ou constaté du sang dans les selles ?

Vous avez des modifications récentes du transit intestinal après 50 ans ?

Si vous répondez 001 à une soule de ces questions, voire risque est ELDE Parlez-en à voire Médecin Généraliste ou à voire Castro-entéralague qui vous proposers une COLOSCOPE.



#### Mardi 27 Mars 2012

Uses, de participation et d'informations ; www.provention-cances du colon. Il www.hand.com - new congray - mem. adj. info www.adj.cog - www.dollary www.adj.cog - new fields - www.adjc.org

4 ème Journée d'Information (gratuite) dans les cabinets médicaux, les cliniques et les hôpitaux

Enlever un polype bénin par coloscopie permet d'éviter un cancer du côlon



Away to applicable

# Aspects et enjeux juridiques du dépistage du CCR



Me Corinne Daver Equipe Santé - Cabinet Fidal Paris



#### Définitions préalables

- Le dépistage : définition
  - Définition de l'OMS 1970 J.M.G. Wilson (rapport Londres)

La Conférence de la CCI sur la Prévention des Maladies chroniques qui s'est tenue en 1951 a donné la définition suivante: « Le dépistage consiste à identifier présomptivement à l'aide de tests, d'examens ou d'autres techniques suceptibles d'une application rapide les sujets atteints d'une maladie ou d'une anomalie passées jusque là inaperçues. Les tests de dépistage doivent permettre de faire le départ entre les personnes apparemment en bonne santé mais qui sont probablement atteintes d'une maladie donnée et celles qui en sont probablement exemptes. Ils n'ont pas pour objet de poser un diagnostic. Les personnes pour lesquelles les résultats sont positifs ou douteux doivent être envoyées à leur médecin pour diagnostic et, si besoin est, traitement. »¹ Il est à

Définition dans le CSP : L.3121-2 s. D.3121-21 S (VIH)



#### Définitions préalables

Dépistage et prévention : principe art. L.1110-1 CSP

Le droit fondamental à la protection de la santé doit être mis en oeuvre par tous moyens disponibles au bénéfice de toute personne. Les professionnels, les établissements et réseaux de santé, les organismes d'assurance maladie ou tous autres organismes participant à la prévention et aux soins, et les autorités sanitaires contribuent, avec les usagers, à développer la prévention, garantir l'égal accès de chaque personne aux soins nécessités par son état de santé et assurer la continuité des soins et la meilleure sécurité sanitaire possible.

- Importance du rôle actif du patient!
- Le dépistage n'est pas défini dans le CSP (hors HIV) mais la prévention oui... et elle s'impose (droits/obligations)



#### Dépistage et soins

- Dépistages : 3 scenarii
  - Dépistage de patients <u>déjà pris en charge</u> (suivi, voire continuité des soins)
  - Dépistage de personnes <u>non encore prises en charge</u> (sujets à risques, âge, antécédents, exposition...)
  - Dépistage « obligatoire »/systématique
- Donc dépister... Est-ce réaliser un acte de soins ?
  - Définition de l'acte de soin (HAS 2007)
     Un acte de soins est un ensemble cohérent d'actions et de pratiques mises en œuvre pour participer au rétablissement ou à l'entretien de la santé d'une personne. Un acte de soins peut se décomposer en tâches définies et limitées, qui peuvent être indépendantes dans leur réalisation.
  - Détermination du point de départ de l'acte de soin :
     R.4127-32 CSP :
    - « <u>Dès lors qu'il a accepté de répondre à une demande</u>, le médecin s'engage à assurer personnellement au patient des soins consciencieux, dévoués et fondés sur les données acquises de la science, en faisant appel, s'il y a lieu, à l'aide de tiers compétents ».



#### Proposer le dépistage une obligation pour le médecin ?

#### En pratique...:

- Un praticien ne propose pas à un patient qu'il suit de réaliser des dépistages du CCR après avoir été informé
  - Soit des antécédents familiaux
  - Soit de précédents chez ce patient

Il pourra voir incontestablement sa responsabilité engagée sur plusieurs fondements :

Défaut d'information, faute dans le suivi du patient

Conséquences au « minimum » : perte d'une chance d'échapper à la survenue de la pathologie ou à tout le moins dans son étendue...

- Le dépistage peut donc être source de responsabilités pour le praticien
  - S'il ne le propose pas
  - Si une faute est commise lors de sa réalisation (RCM classique)



## Proposer le dépistage une obligation pour le médecin ?

- Une obligation pour le médecin ?
  - L.1110-1 CSP Dépistage et prévention
  - R.4127-32 CSP: Dès lors qu'il a accepté de répondre à une demande, le médecin s'engage à assurer personnellement au patient des soins consciencieux, dévoués et fondés sur les données acquises de la science, en faisant appel, s'il y a lieu, à l'aide de tiers compétents
    - Renvoi aux « soins »
  - R.4127-35 CSP: Le médecin doit à la personne qu'il examine, qu'il soigne ou qu'il conseille une information loyale, claire et appropriée sur son état, les investigations et les soins qu'il lui propose. ...
    - Dépister, prévenir...soigner



## Bénéficier d'un dépistage, un droit pour le patient ?

#### • Un droit pour le patient ?

Le patient a droit aux « meilleurs soins »

#### L.1110-1 CSP:

« Le droit fondamental à la protection de la santé doit être mis en oeuvre par tous moyens disponibles au bénéfice de toute personne. Les professionnels, les établissements et réseaux de santé, les organismes d'assurance maladie ou tous autres organismes participant à la prévention et aux soins, et les autorités sanitaires contribuent, avec les usagers, à développer la prévention, garantir l'égal accès de chaque personne aux soins nécessités par son état de santé et assurer la continuité des soins et la meilleure sécurité sanitaire possible.



#### Bénéficier d'un dépistage c'est le droit d'être informé...

 Le patient a le droit de disposer d'une information la plus « complète » :

#### L.1111-2 CSP

Toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé. Cette information porte sur les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui sont proposés, leur utilité, leur urgence éventuelle, leurs conséquences, les risques fréquents ou graves normalement prévisibles qu'ils comportent ainsi que sur les autres solutions possibles et sur les conséquences prévisibles en cas de refus. Lorsque, postérieurement à l'exécution des investigations, traitements ou actions de prévention, des risques nouveaux sont identifiés, la personne concernée doit en être informée, sauf en cas d'impossibilité de la retrouver.



#### Première synthèse

- Dépister :
  - Un acte de soins (prévention)
  - Une obligation pour le praticien
  - Un droit pour le patient



Mais le patient va jouer un rôle actif



#### Première incidence juridique du dépistage : INFORMER ...

#### INFORMER

- Qui informe ?
- Qui informer ?
- Quand?
- Comment ?



#### Seconde incidence juridique : ... Pour soigner

- Le « passage » à l'acte de SOINS
  - Qui décide ? Le patient informé doit décider
    - Pourquoi ?
    - Fondement juridique = Droit au respect de l'intégrité du patient

<u>Si :</u> « Il ne peut être porté atteinte à l'intégrité du corps humain qu'en cas de nécessité médicale pour la personne ou, à titre exceptionnel, dans l'intérêt thérapeutique d'autrui... » (art. 16-3 § 1er CC)

Pour être en mesure d'autoriser cette atteinte, le <u>patient devra disposer de tous les éléments</u> <u>d'information nécessaires</u> pour qu'il puisse, valablement, consentir :

« Le consentement de l'intéressé doit être recueilli préalablement hors le cas où son état rend nécessaire une intervention thérapeutique à laquelle il n'est pas à même de consentir » (art.16-3 § 2 CC – L.1111-4 et R.4127-36 CSP).



#### Le patient décide d'accepter ou NON les SOINS

Donc, seul, le patient décide ? <u>Lui seul</u> peut décider mais il prend la décision <u>avec le professionnel de santé</u> :

L.1111-4 CSP: Toute personne prend, avec le professionnel de santé et compte tenu des informations et des préconisations qu'il lui fournit, les décisions concernant sa santé.

- Quid du mineur ?
- Quid du majeur représenté ?
- Quid du refus de soins des parents, représentants légaux
  - L.1111-4 Le consentement du mineur ou du majeur sous tutelle doit être systématiquement recherché s'il est apte à exprimer sa volonté et à participer à la décision. Dans le cas où le refus d'un traitement par la personne titulaire de l'autorité parentale ou par le tuteur risque d'entraîner des conséquences graves pour la santé du mineur ou du majeur sous tutelle, le médecin délivre les soins indispensables.



#### Le refus de soins doit être respecté

- Le refus de soins est un droit
  - L.1111-4 CSP Le médecin doit respecter la volonté de la personne après l'avoir informée des conséquences de ses choix. Si la volonté de la personne de refuser ou d'interrompre tout traitement met sa vie en danger, le médecin doit tout mettre en oeuvre pour la convaincre d'accepter les soins indispensables. Il peut faire appel à un autre membre du corps médical. Dans tous les cas, le malade doit réitérer sa décision après un délai raisonnable. Celle-ci est inscrite dans son dossier médical. Le médecin sauvegarde la dignité du mourant et assure la qualité de sa fin de vie en dispensant les soins visés à l'article L. 1110-10.
- Mais il doit être éclairé dans ces conséquences
- Et s'il s'agit d'un mineur... le médecin intervient ou via le juge
  - L.1111-4 CSP
  - 372s CC
- Mais attention aux incidences pour le praticien !



#### **SYNTHESE**

- Comment concilier avec ces droits/obligations et la pratique ?
  - Doit-on convaincre le patient ?
  - Peut-on mettre en place un dépistage sans le dire au patient ?
  - Peut-on aller à l'encontre de la volonté des parents ?
  - Comment se prémunir contre une action en responsabilité
    - Comment prouver que l'on a informé ?
    - Doit-on rappeler les patients ? (incidences déontologiques...)
  - ...



INFORMER ... La meilleure garantie de la diligence accomplie Et consigner les diligences effectuées dans le DM





# Prise en charge du cancer gastrique en 2011 Des biopsies au stade métastatique



R. Guimbaud



#### Préambule

- Hors bilan diagnostique et pré-thérapeutique
- Hors Cancer superficiel de l'estomac
- Hors Chirurgie



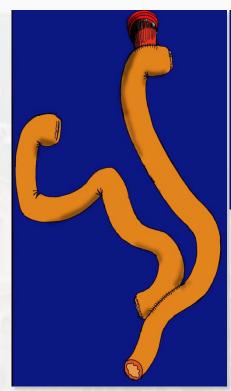
# Prise en charge du cancer gastrique en 2011

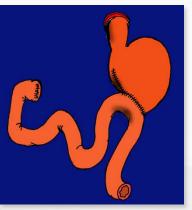


A visée curative

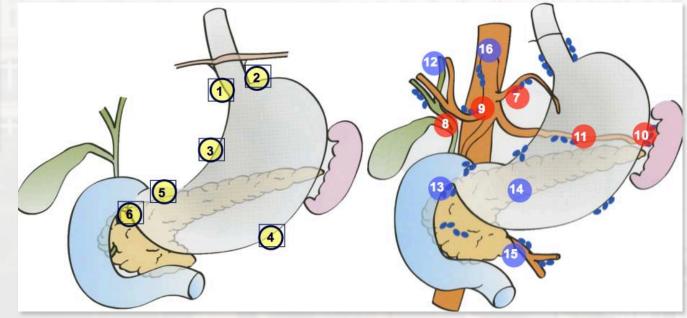


# La chirurgie





Exérèse gastrique



Curage

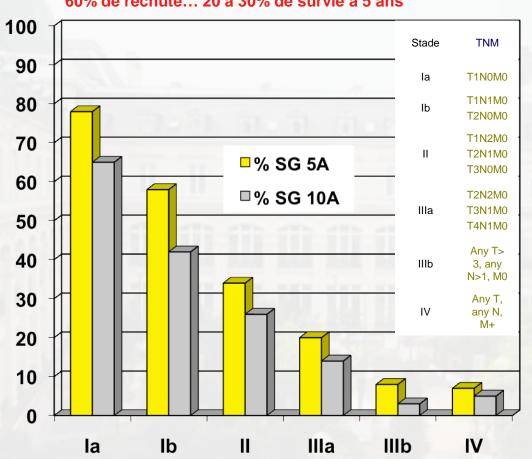




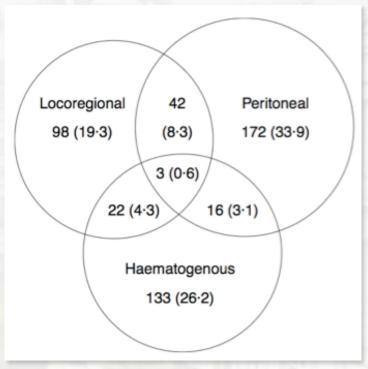
## Pronostic &

#### Après résection R0 :

60% de rechute... 20 à 30% de survie à 5 ans



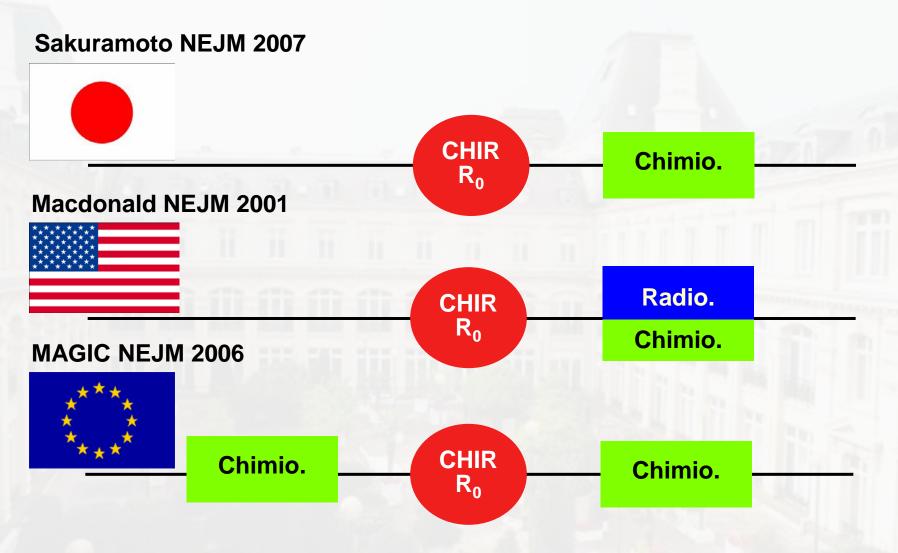
Br J Surg 2000;87: 236-42 (Yoo et al) et 353-7 (Machara et al)



Cancer 2000 Am College of Surgeons Commission on Cancer Am Cancer Society



# Traitements complémentaires à la chirurgie







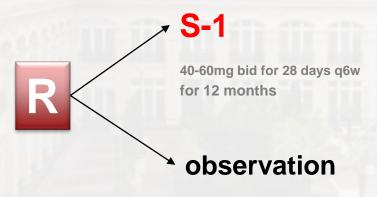
# Chimiothérapie adjuvante



**Sakuramoto S** et al. NEJM 1<sup>er</sup> novembre 2007 (vol 357, n° 18:1810-1820)

CHIR R<sub>0</sub>

Chimio.



#### **D2** dissection

n = 1059

Oct. 2001 - Dec. 2004

Pts#	3ys-SG	3ys-SSR
529	80.5%	72.2%
530	70.1%	60.1%
	p=0.0024	p<0.0001
	HR=0.68	HR=0.62





# Benefit of Adjuvant Chemotherapy for Resectable Gastric Cancer

A Meta-analysis

The GASTRIC (Global Advanced/Adjuvant Stomach Tumor Research International Collaboration) Group\*

#### Méta-analyse

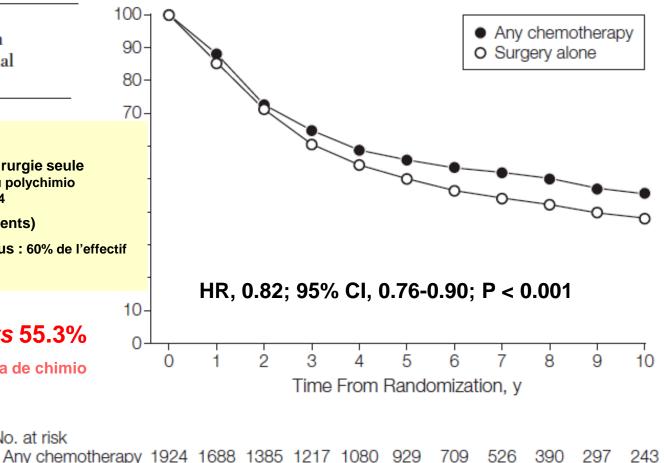
- Essais phase III chimio vs chirurgie seule
- o Chimio: mono (5FU, MMC...) ou polychimio
- o Recrutement patients avant 2004
- 31 essais identifiés (6390 patients)
- 17 essais / 3838 malades inclus : 60% de l'effectif
- suivi médian > 7 ans

SG 5 ans: 49.6% vs 55.3%

Sans hétérogénéité / schéma de chimio

No. at risk

Surgery alone



1857 1568 1300 1092

583

407



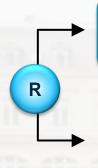
138

#### **Etude CLASSIC: XELOX post-opératoire.**

Y. Bang et al., ASCO 2011, LBA 4002



Phase III
Estomac ou JEG
Stades II & III
Curage D2
N = 1035



#### Rien

#### **Capécitabine – Oxaliplatine**

C :1000 mg/m<sup>2</sup> x 2 /j x 14j – O : 130 mg/m<sup>2</sup> 8 cycles Ttes les 3 semaines

#### → Objectif I : SSR 3 ans

- Passer de 56,2% à 65% pour bras Xelox
- Stratification: stade & pays; covariables: âge, sexe, pN
- Délai randomisation : 6 semaines post-op.

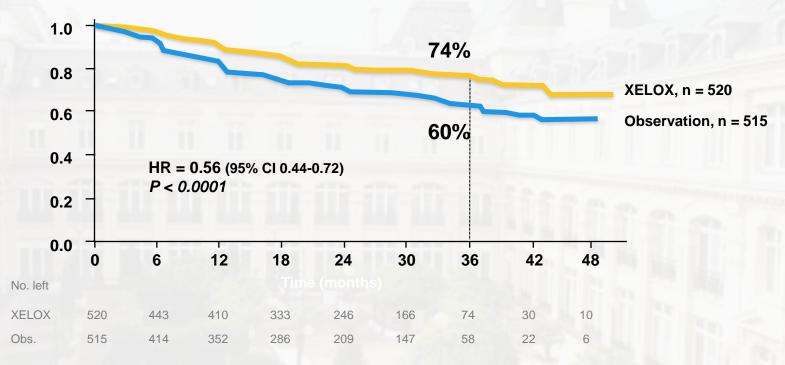
- Antre: 45% / Corps: 35%
- Stade II / III: 50/50%
- Médiane N examinés : 42 !
- pN+ : 90%



#### **Etude CLASSIC: survie sans récidive.**

Y. Bang et al., ASCO 2011, LBA 4002



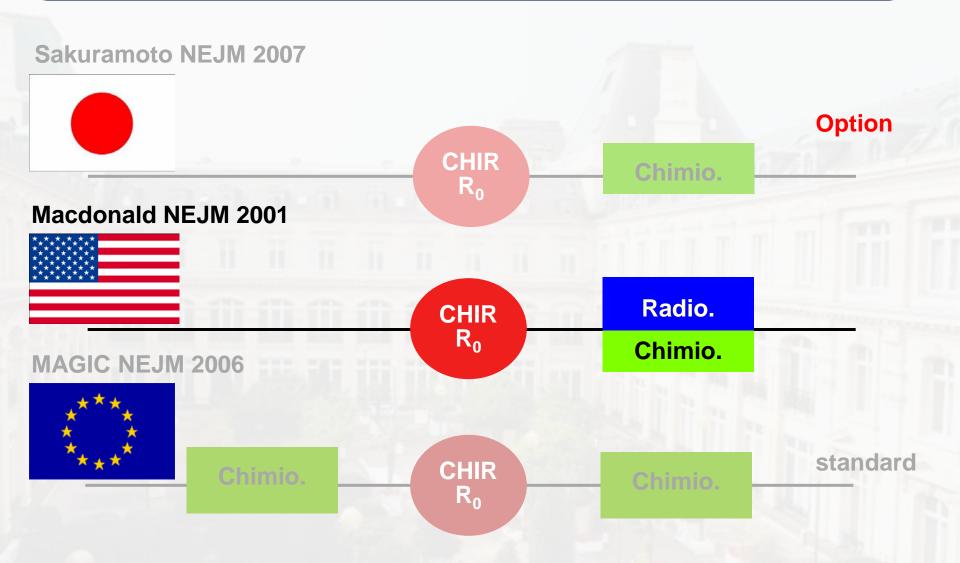


ITT
Median follow-up 34,4 months (range 16-51)

Survie globale : non mature



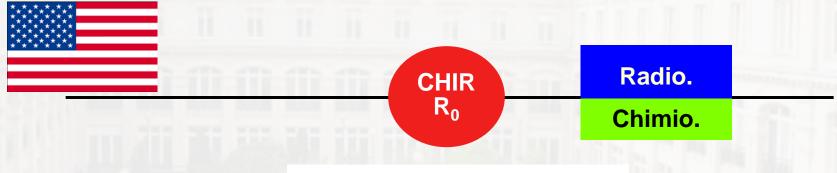
#### Traitements complémentaires à la chirurgie





#### CHEMORADIOTHERAPY AFTER SURGERY COMPARED WITH SURGERY ALONE FOR ADENOCARCINOMA OF THE STOMACH OR GASTROESOPHAGEAL JUNCTION

JOHN S. MACDONALD, M.D., STEPHEN R. SMALLEY, M.D., JACQUELINE BENEDETTI, PH.D., SCOTT A. HUNDAHL, M.D., NORMAN C. ESTES, M.D., GRANT N. STEMMERMANN, M.D., DANIEL G. HALLER, M.D., JAFFER A. AJANI, M.D., LEONARD L. GUNDERSON, M.D., J. MILBURN JESSUP, M.D., AND JAMES A. MARTENSON, M.D.

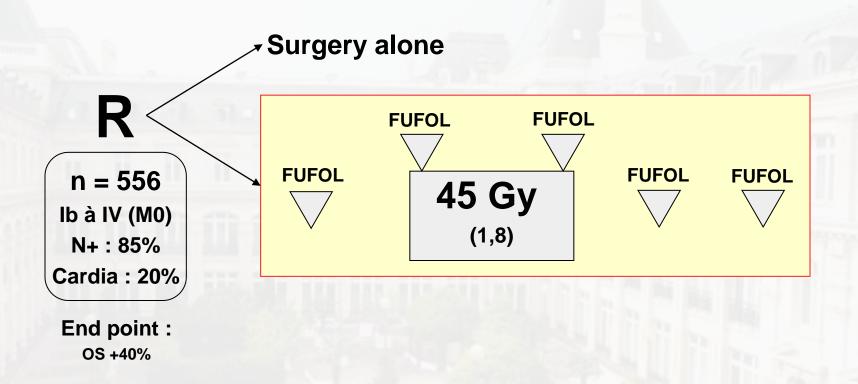




N Engl J Med, Vol. 345, No. 10 · September 6, 2001

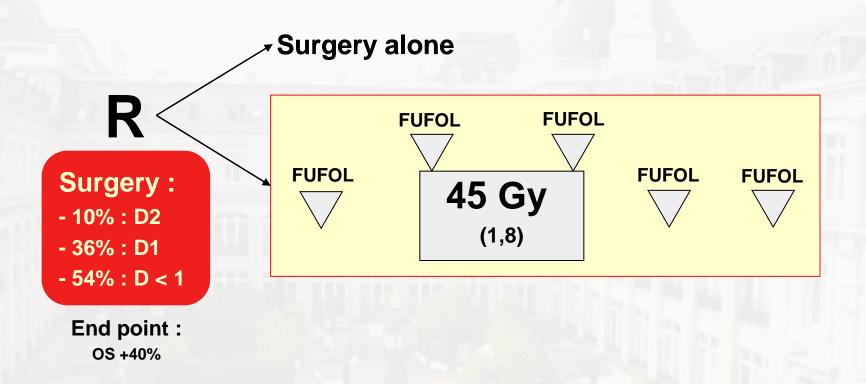


Mac Donald et al, NEJM 2001,345 (10)





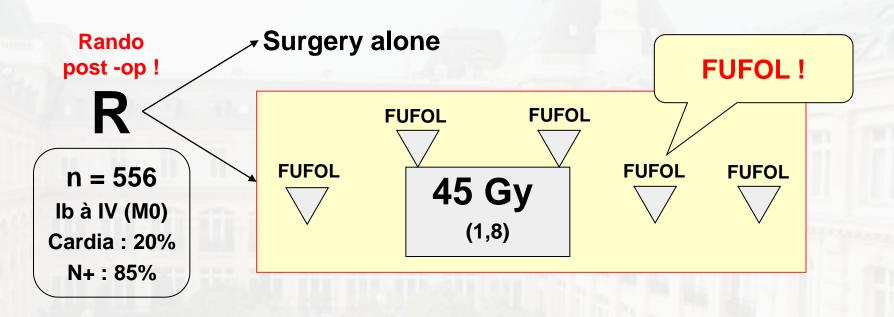
Mac Donald et al, NEJM 2001,345 (10)

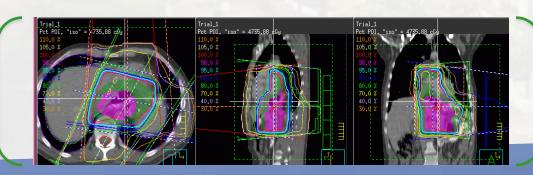


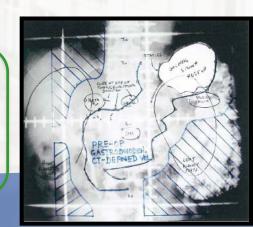
Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., Vol. 63, No. 5, pp. 1279-1285, 2005



Mac Donald et al, NEJM 2001,345 (10)

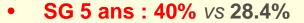








#### Mac Donald et al, NEJM 2001,345 (10)



Médiane SG: 36 vs 27 mois

SSR 5 ans: 31 vs 25%

Récidives locales: 19% vs 29%

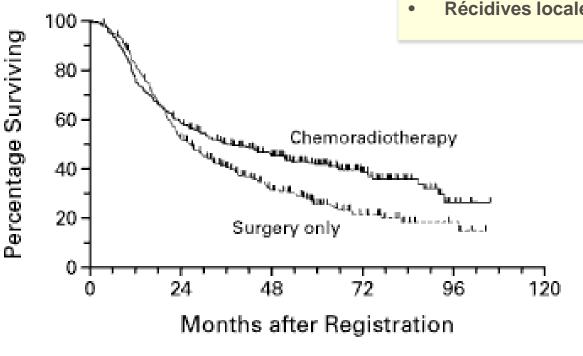


Table 2. Reasons for the Cessation of Chemoradiotherapy among the 281 Patients IN THE CHEMORADIOTHERAPY GROUP.

Reason for Cessation	No. of Patients (%)	
Protocol treatment completed	181 (64)	
Toxic effects	49 (17)	
Patient declined further treatment	23 (8)	
Progression of disease	13 (5)	
De ath	3 (1)	
Other	12 (4)	

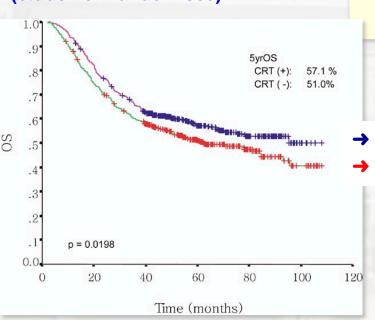


Standard (grade B)



Kim S et al. Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., Vol. 63, No. 5, pp. 1279-1285, 2005

# Confirmation sud-coréenne : (étude non randomisée)



- Médiane SG: 95,3 VS 62,6 mois
- HR = 0.80 (p = 0.02)

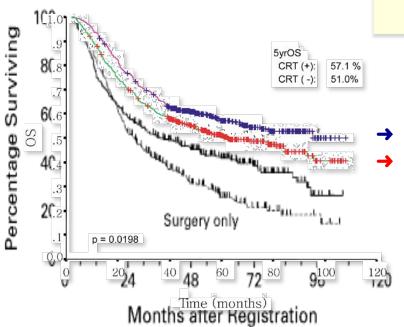
- → 544 malades opérés D2 avec RCT post-op
- 446 opérés sans RCT





Kim S et al. Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., Vol. 63, No. 5, pp. 1279-1285, 2005

# Confirmation sud-coréenne : (étude non randomisée)

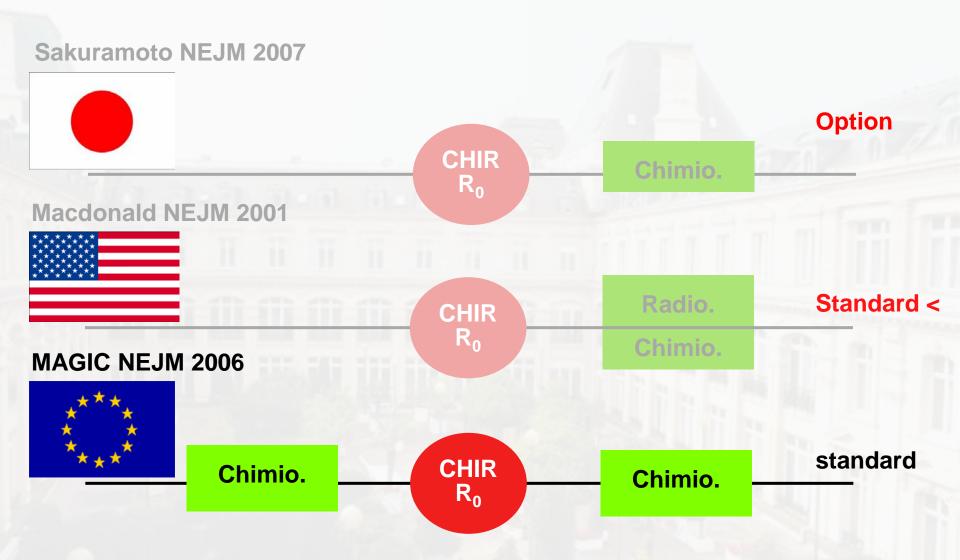


- Médiane SG: 95,3 VS 62,6 mois
- HR = 0.80 (p = 0.02)

- 544 malades opérés D2 avec RCT post-op
- 446 opérés sans RCT



#### Traitements complémentaires à la chirurgie





# The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

JULY 6, 2006

VOL. 355 NO. 1

# Perioperative Chemotherapy versus Surgery Alone for Resectable Gastroesophageal Cancer

David Cunningham, M.D., William H. Allum, M.D., Sally P. Stenning, M.Sc., Jeremy N. Thompson, M.Chir., Cornelis J.H. Van de Velde, M.D., Ph.D., Marianne Nicolson, M.D., J. Howard Scarffe, M.D., Fiona J. Lofts, Ph.D., Stephen J. Falk, M.D., Timothy J. Iveson, M.D., David B. Smith, M.D., Ruth E. Langley, M.D., Ph.D., Monica Verma, M.Sc., Simon Weeden, M.Sc., and Yu Jo Chua, M.B., B.S., for the MAGIC Trial Participants\*

#### **MAGIC NEJM 2006**



MAGIC NEJM 2006 ACCORD2 JCO 2011 Chimio.

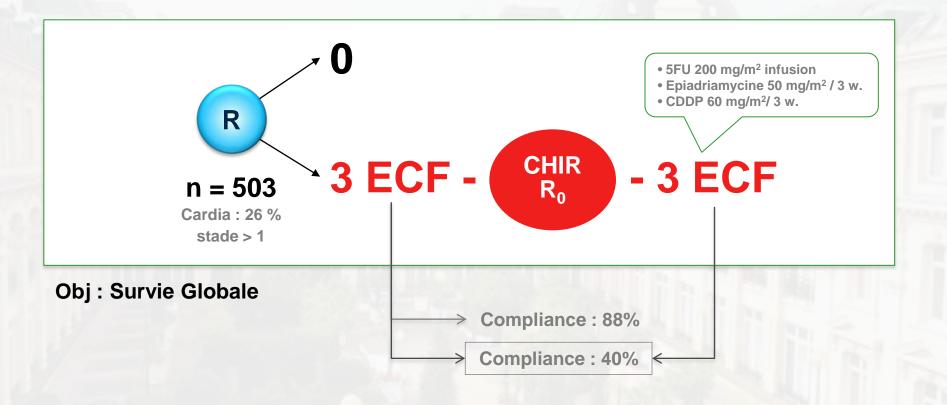
CHIR R₀

Chimio.

standard



Cunningham D et al, NEJM 2006, 355: 11-20

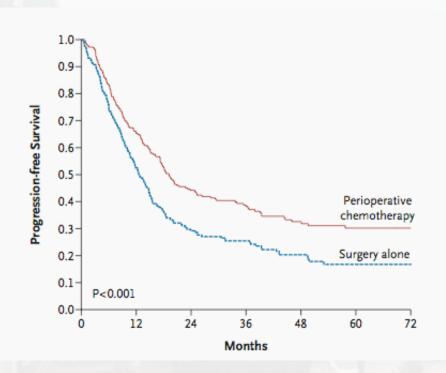




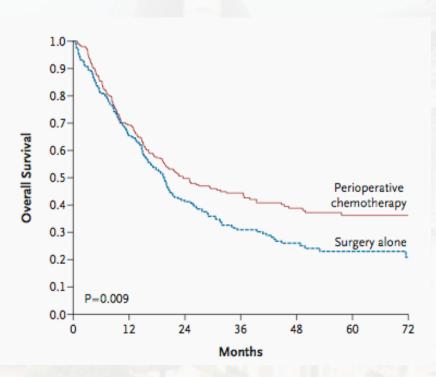


Cunningham D et al, NEJM 2006, 355: 11-20

#### Survie sans progression



#### **Survie Globale**



De plus:

> Resection R0

> Down staging

**→** 

Standard (grade A)





Essai FFCD-FNCLC accord 07

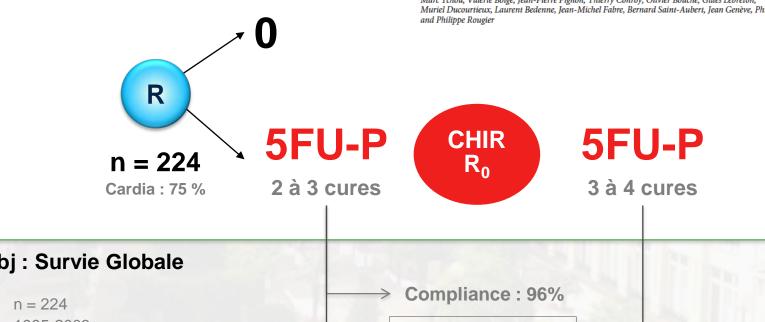
VOLUME 29 · NUMBER 13 · MAY 1 2011

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ORIGINAL REPORT

Perioperative Chemotherapy Compared With Surgery Alone for Resectable Gastroesophageal Adenocarcinoma: An FNCLCC and FFCD Multicenter Phase III Trial

Marc Ychou, Valérie Boige, Jean-Pierre Pignon, Thierry Conroy, Olivier Bouché, Gilles Lebreton, Muriel Ducourtieux, Laurent Bedenne, Jean-Michel Fabre, Bernard Saint-Aubert, Jean Genève, Philippe Lasser,



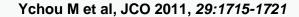
#### **Obj: Survie Globale**

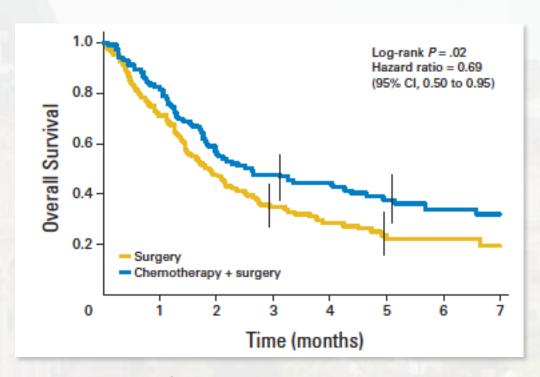
- 1995-2003
- Estomac: 25%
- Cardia + bas œso : 75%



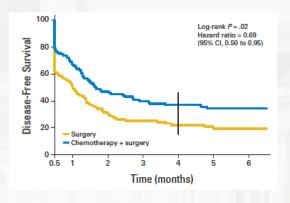






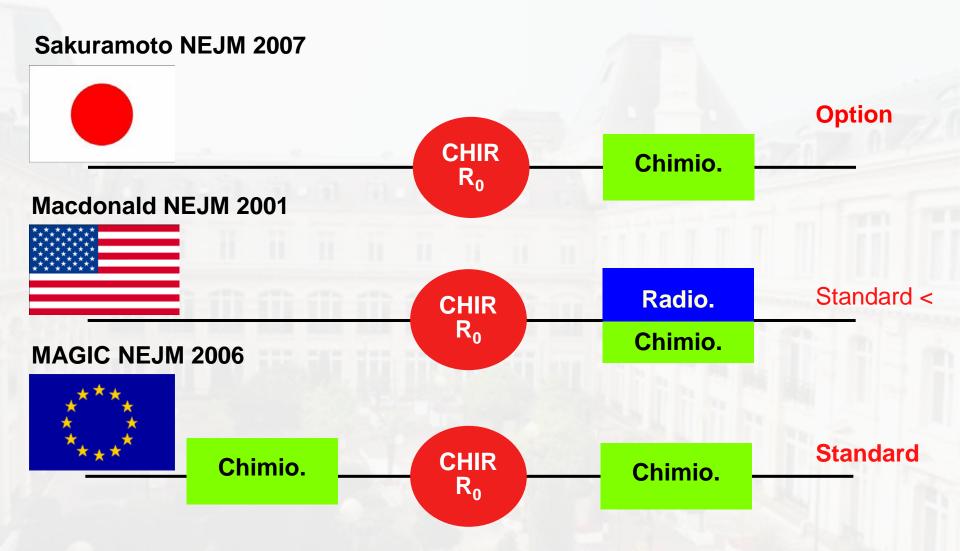


Taux de survie à 5 ans : 38% vs 24% HR : 0.69; 95% CI, 0.50 to 0.95; P = 0.02





#### Traitements complémentaires à la chirurgie







# Études en cours... MRC – ST03



Phase II, N = 200 : toxicité non majorée

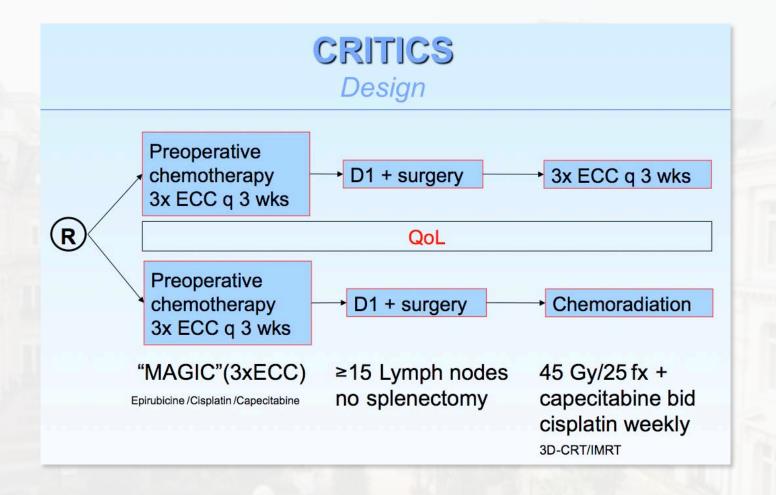
→ Passage en phase III

A. Okines et al., ASCO 2011, LBA 4092.





# Études en cours... Critics





#### Concept (toujours) en cours : voie intra-péritonéale

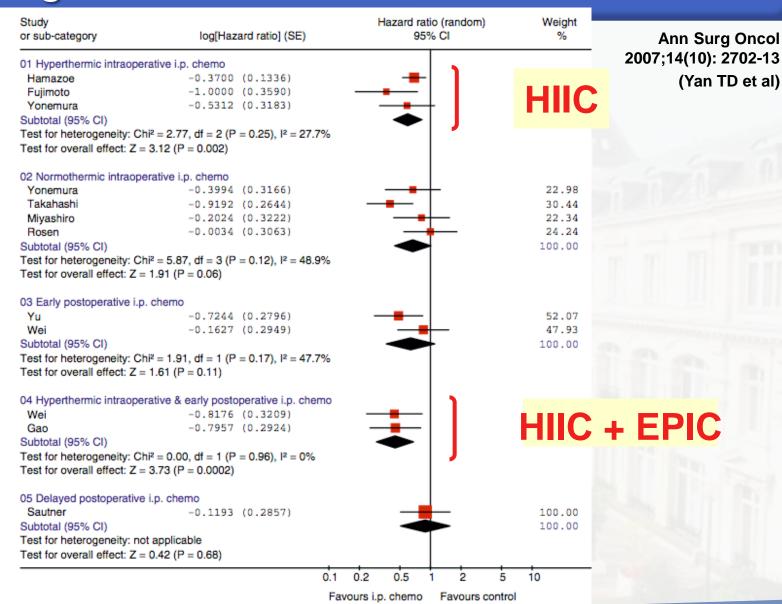
Ann Surg Oncol 2007;14(10): 2702-13 (Yan TD et al)

- HIIC: Hyperthermic Intra-operative Intraperitoneal Chemo.
- NIIC: Normothermic Intra-operative Intraperitoneal Chemo.
- **EPIC**: **Early Post-op**erative Intraperitoneal Chemo.
- DPIC: Delayed post-operative Intraperitoneal Chemo.

Meta-analysis (10/13 essais contrôlés randomisés)

Mitomycine C et/ou Platine

#### Survie globale:





# Prise en charge du cancer gastrique en 2011



A visée palliative



#### Survie médiane







Cochrane Database Syst Rev. 2010 Mar 17;3:CD004064

		Chimio	BSC	HR	95%CI
Murad Cancer 1993	FAMTX	30	10	0,33	0,17 - 0,64
Pyrhonen BJC 1995	FEMTX	21	20	0,25	0,25 - 0,47
Scheithauer Ann Hematol 1996	ELF	52	51	0,49	0,33 - 0,74
total		103	81	0,39	0,28 - 0,52

**Efficace**: 11 mois vs 4,3 mois, p < 0,00001



#### **Index pronostique**

Chau et al. J Clin Oncol 2004

#### 4 facteurs de mauvais pronostic :

- PS OMS 2 or 3
- Métastases hépatiques
- Carcinose péritonéale
- Phosph. Alcalines > 100 UI

#### 1080 patients

ECF vs FAMTX ECF vs MCF Fuc vs FUcMMC

→ 0 = bon 11,8 mois

→ 1 ou 2 = moyen 7,4 mois

→ 3 ou 4 = mauvais 4,1 mois



## Chimiothérapie de 2de ligne

- Données (début 2011) :
  - Pas de phase III de type L1 + L2 vs L1 seule
  - Phases II (taxanes / irinotécan)
    - Taux de réponse modestes 10 à 30%
    - SSP 4 mois / SG 8 mois



- En pratique :
  - 30 à 50% des malades traités en 1<sup>ère</sup> ligne
  - Bénéfice chez les répondeurs



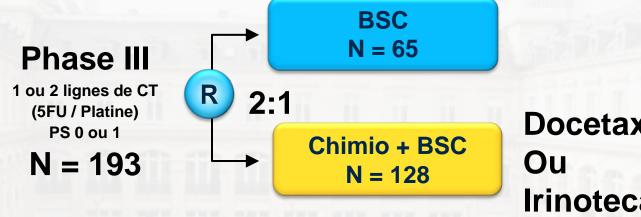




## Chimio 2ème ligne : 1ère étude de phase 3

CS. H. Park et al., ASCO 2011, LBA 4004





Docetaxel 60mg/m²/3 sem.
Ou
Irinotecan 150mg/m²/2 sem.

→ Objectif I : Survie Globale





## Chimio 2ème ligne : 1ère étude de phase 3

CS. H. Park et al., ASCO 2011, LBA 4004



- Age : 56 ans
- 1 ligne antérieure : 74% ; 2 lignes : 26%
- PS 0: 54%
- > 1 site M+ : 65%
- Intervalle sans traitement: 75%

Chimio + BSC	BSC
N = 128	N = 65

SG 5,1 mois

**3,8 mois** 

HR, 0.63; 95CI, 0.47 – 0.86;

p = 0.009

Chimio. ultérieure, ≥ 3<sup>ème</sup> ligne : 40% vs 22% p = 0,011 Pas de données de qualité de vie…

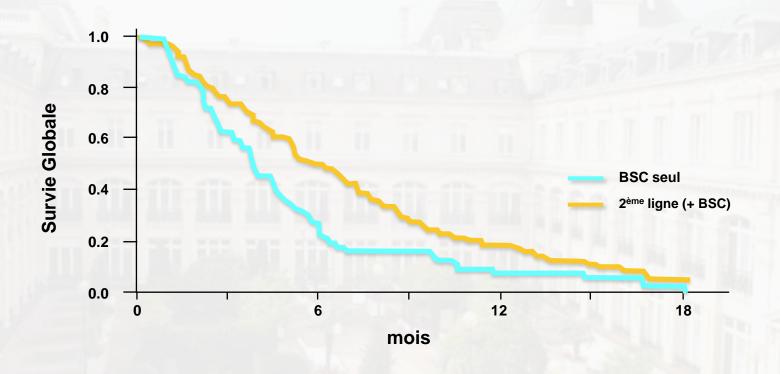




## Chimio 2<sup>ème</sup> ligne : 1<sup>ère</sup> étude de phase 3

CS. H. Park et al., ASCO 2011, LBA 4004





Chimio. ultérieure, ≥ 3ème ligne : 40% vs 22% p = 0,011

Pas de données de qualité de vie





#### « anciens »

- 5FU / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

#### « modernes »

- Taxane
- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan

+ Thérapies ciblées





#### « anciens »

- 5FU / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

- FAMTX (5FU + Doxorub + HD Metho.)
- FUP (5FU + Cisplatin)
- ECF (Epirubicin + Cisplatin + 5FU)
- ELF (Etoposide + Leucoverin + 5FU)
- EAP (Etoposide + Doxo. + Cisplatin)





#### « anciens »

- 5FU / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

- FAMTX (5FU + Doxorub + HD Metho.)
- FUP (5FU + Cisplatin)
- **ECF** (Epirubicin + Cisplatin + 5FU)
- ELF (Etoposide + Leucoverin + 5FU)
- EAP (Etoposide + Doxo. + Cisplatin)





#### Méta-analyse US

Wagner A et al. J Clin Oncol 2006

Cochrane Database Syst Rev. 2010 Mar 17;3:CD004064

VOLUME 24 · NUMBER 18 · JUNE 20 2008

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ORIGINAL REPORT

Chemotherapy in Advanced Gastric Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis Based on Aggregate Data

Anna D. Wagner, Wilfried Grothe, Johannes Haerting, Gerhard Kleber, Axel Grothey, and Wolfgang E. Fleig

- Polychemo > single drug
- Combination 5FU / CDDP / Anthra > 5FU / CDDP
- Combination 5FU / CDDP / Anthra > 5FU / Anthra



#### Méta-analyse GASTRIC (Données individuelles)



49 essais randomisés éligibles (7120 patients) identifiés

données individuelles de 18 essais (3226 patients) 45%

(suivi médian 8,1 mois)



#### O. Bouché JFHOD 2009

# CT sans anthracyclines vs CT avec anthracyclines

#### 7 essais = 1195 patients

		Events / Patients		Statistics		HR & CI		[1-HR]	
		CT-anthra	CT(anthra	(0-E)	Var.	(CT-anthra :	CT-anthra)	% ± SD	
A08	Roth	71/79	38/41	0	23.2				
A13	Yamamura	32/35	37/39	3.2	16.2				
A15	Cullinan	80/80	178 / 176	-3.9	55.8	-			
A17	Nio	13/27	16/30	1.4	6.5				
A20	Cullinan	53/53	103/103	-5.7	35.7				
A24	Thuss-Pat.	44/45	40 / 43	4.9	20		-		
A26	Vanhofer	235/251	115/125	-4.6	75		<b>-</b>		
A29	Coombes	31/33	30/35	-2.2	14.5				
Tot	al	559/603 (92.7 %)	653/592 (93.4 %)	-6.9	247	4	>	3% ±6 increase	
Test for heter Chisquare=3		0.1			4.0	2.0 1. CT-anthra better	0 0.5 0.2 CT⊲anthra better		
					HR =	7			









- **5FU** / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

FUP (XP)

ECF (ECX)





#### « anciens »

- 5FU / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

FUP (XP)

ECF (ECX) « modernes »

- Taxane
- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan





#### « anciens »

- 5FU / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

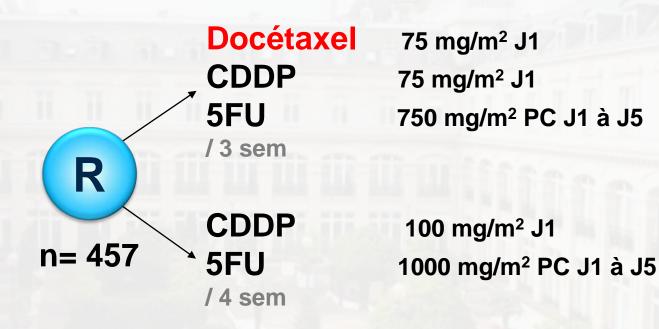
FUP (XP)

ECF (ECX) « modernes »

- Taxane
- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan



Phase III Study of Docetaxel and Cisplatin Plus Fluorouracil Compared With Cisplatin and Fluorouracil As First-Line Therapy for Advanced Gastric Cancer: A Report of the V325 Study Group

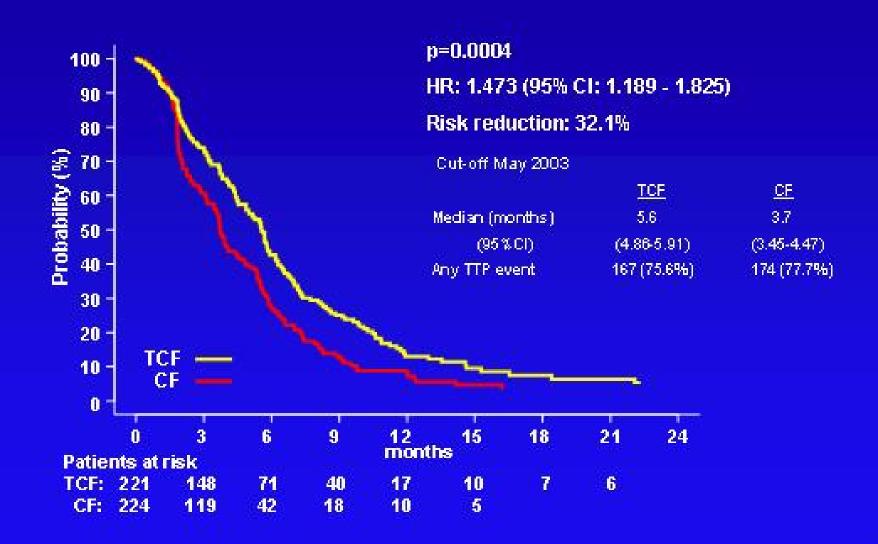


Objectif Principal = TTP (Time To Progression)

Moiseyenko V et al, ASCO 2005 Van Cutsem E et al. JCO 2006; 24: 4991-7

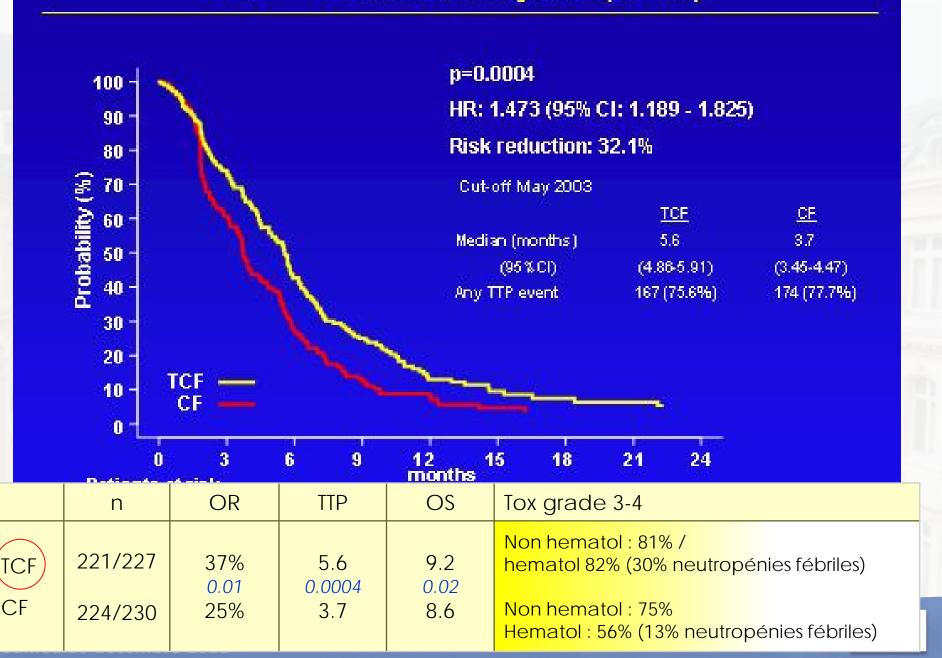


# TTP - Final Analysis (FAP)





## TTP - Final Analysis (FAP)





# Chimiothérapies palliatives



**Schémas** 

- **5FU** / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

FUP (XP)

ECF (ECX) DCF mDCF

Taxane

- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan



modernes »



# Chimiothérapies palliatives



**Schémas** 

- **5FU** / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

FUP (XP)

ECF (ECX) DCF mDCF

Taxane

- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan



modernes »

#### ORIGINAL ARTICLE

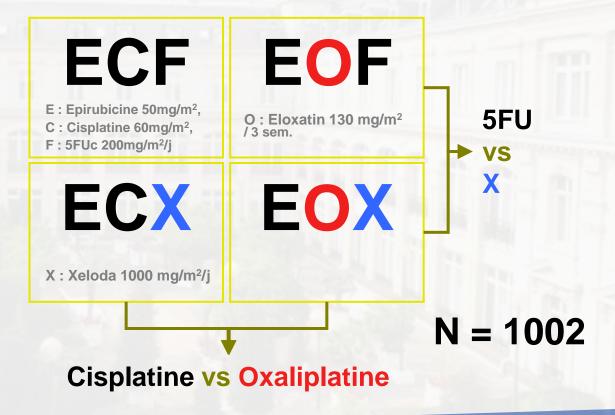
#### Capecitabine and Oxaliplatin for Advanced Esophagogastric Cancer

David Cunningham, M.D., F.R.C.P., Naureen Starling, M.R.C.P.,

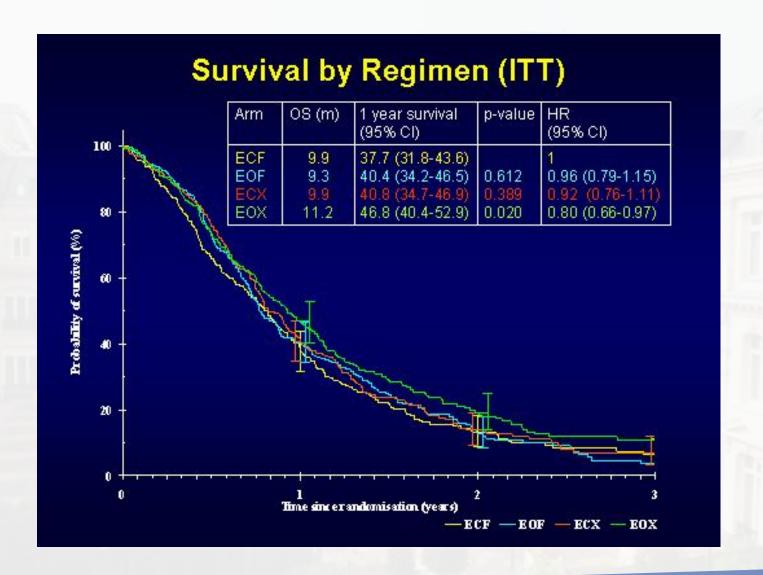
N Engl J Med 358;1 january 3, 2008

Objectif Principal = Survie Globale

Non infériorité









# Chimiothérapies palliatives



Schémas

- **5FU** / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

FUP (XP)

> ECF (ECX)

DCF mDCF

EOX FOLFOX FLO modernes »

- Taxane
- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan





# Chimiothérapies palliatives



**Schémas** 

- **5FU** / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

FUP (XP)

> ECF (ECX)

DCF mDCF

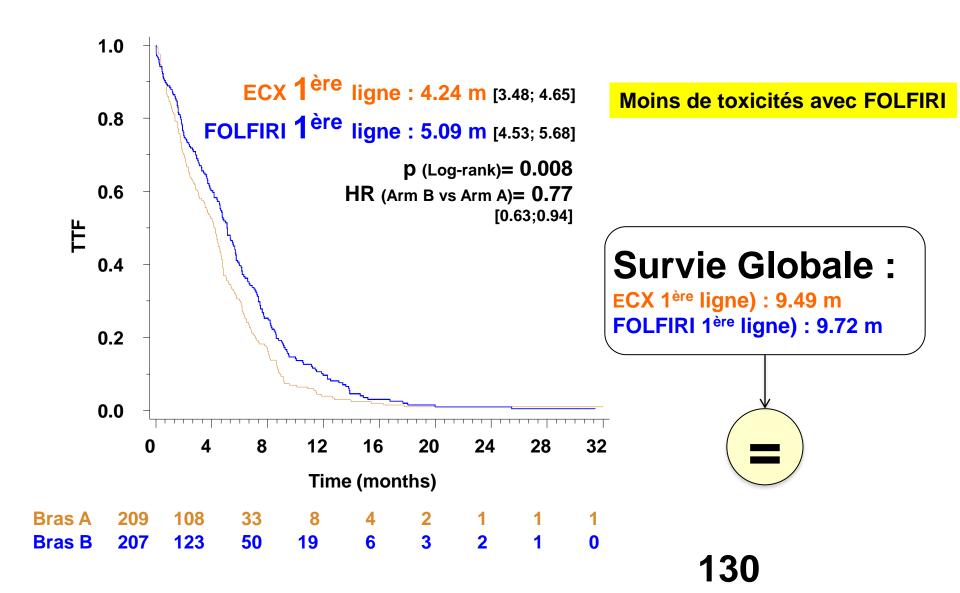
EOX FOLFOX FLO w modernes »

- Taxane
- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan



#### Objectif principal :

#### Temps jusqu'à échec thérapeutique en 1ère ligne :





# Chimiothérapies palliatives



- 5FU / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

#### **Schémas**

FUP (XP)

ECF (ECX) DCF mDCF

FOLFOX FLO

FOLFIRI

« modernes »

- Taxane
- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan





# Chimiothérapies palliatives



- **5FU** / antimetabolite
- Anthracyclines
  - CisPlatine

#### **Schémas**

FUP (XP)

> ECF (ECX)

DCF mDCF

FOLFOX FLO

FOLFIRI

« modernes »

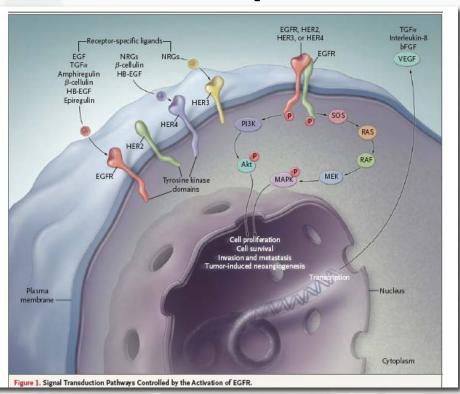
- Taxane
- Oxaliplatine
- Oral 5FU
- Irinotecan

**Thérapies Ciblées** 

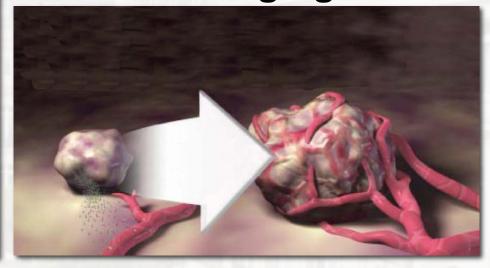


### Thérapies ciblées

## Les anti-Récepteurs à TK



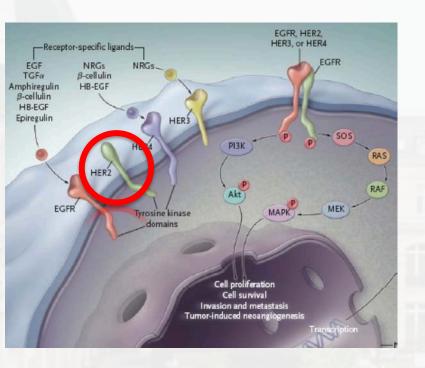
## Les anti-angiogènes



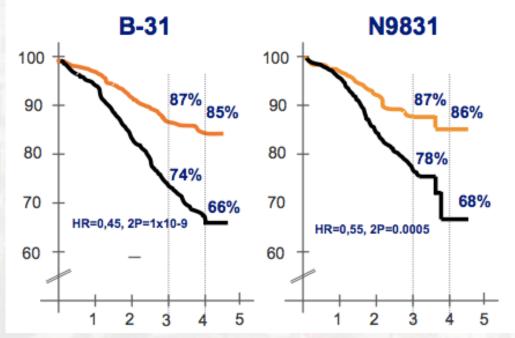
**Thérapies Ciblées** 



## Herceptin® (trastuzumab) : anti HER2

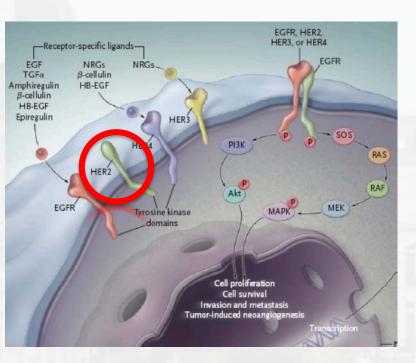


#### ASCO 2005 Cancer du sein (essais adjuvants)



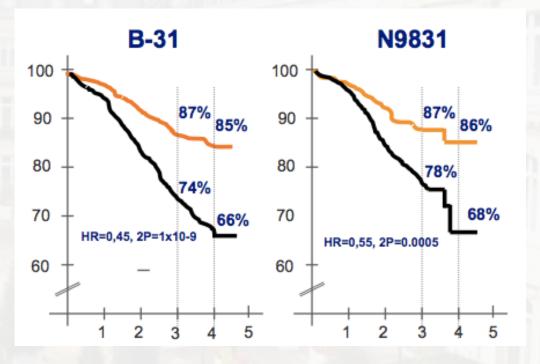


## Herceptin® (trastuzumab): anti HER2



**Estomac: Surexpression 6 à 35%** 

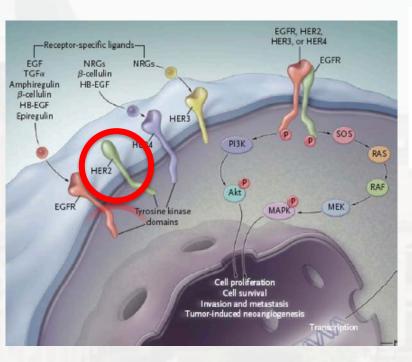
#### ASCO 2005 Cancer du sein (essais adjuvants)







# Ac anti-HER2: essai ToGA



Trastuzumab in combination with chemotherapy versus chemotherapy alone for treatment of HER2-positive advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer (ToGA): a phase 3, open-label, randomised controlled trial

Yung-Jue Bang, \* Eric Van Cutsem, \* Andrea Feyereislova, Hyun C Chung, Lin Shen, Akira Sawaki, Florian Lordick, Atsushi Ohtsu, Yasushi Omuro, Taroh Satoh, Giuseppe Aprile, Evqeny Kulikov, Julie Hill, Michaela Lehle, Josef Rüschoff, Yoon-Koo Kang, for the ToGA Trial Investigators†

Lancet 2010; 376: 687-97

#### Phase III

1ère ligne (M+ ou LA)

ADK gastriques ou JOG surexprimant HER2

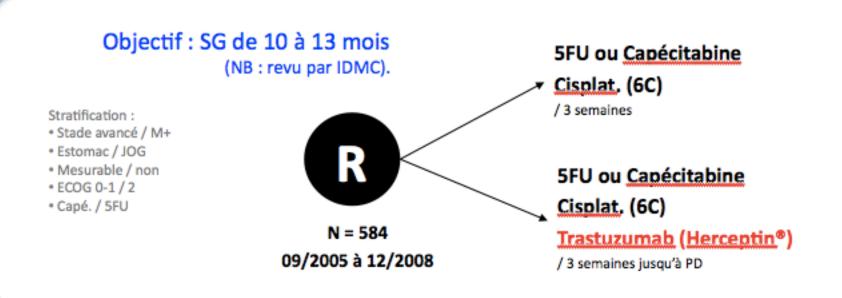
- IHC: HER2 3+
- OU FISH: + (même si HER2: 0 ou + en IHC)

Soit 22% des tumeurs testée

- 33% Cardia vs 21% Estomac, p<0,001
- 32% Intestinal *vs* 6% Diffus, *p*<0,001

#### **ToGA (Ac anti-HER2)**

# **ToGA**

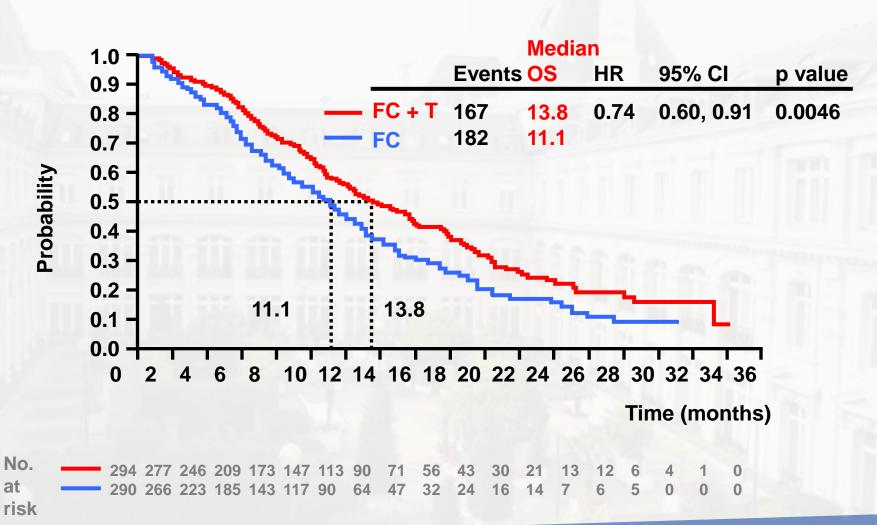


NB: choix = 88% Capé - P et 12% 5FU - P

Capé 2000 mg/m² /j x 14j ou 5FU: 800 mg/m²/j x 5 j
 CDDP 80 mg/m² J1
 Trastuzumab 8 mg/kg J1 puis 6mg/kg / 3 sem.

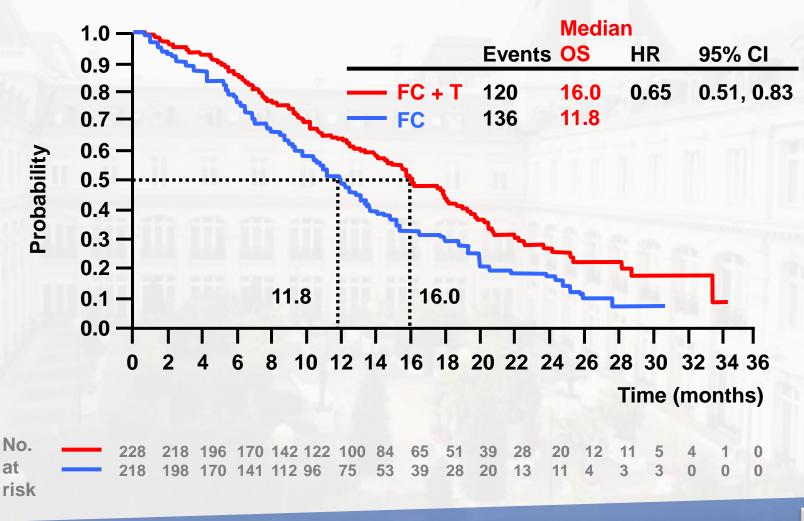


#### ToGA - Survie Globale .



#### ToGA - Survie globale des IHC2+ / FISH + ou IHC3+

(analyse exploratoire planifiée)





#### Trastuzumab (herceptin®) & cancer gastrique

- AMM (en association avec CF)
- Traitement de choix des K gastriques surexprimant HER2 :
  - Formes intestinales > formes diffuses
  - IHC 3+ ou IHC 2+ et FISH+
- Recherche d'expression de HER2 à demander si indication de Ttt de 1<sup>ère</sup> ligne et pas de CI
  - Bloc tumoral paraffine / fixé par formol
  - Évaluation IHC (et HIS par FICH ou CISH si IHC 2+ : 10% des cas)

Évaluation cardiaque / 3 mois



HER 2	# 4012 H.H. Yoon et al (USA)	# 4013 M. Terashima et al (Japon)	# 4014 M.A. Shah (USA)
Localisation	Œsophage JEG <sub>(2/3)</sub>	Estomac	Estomac
Stade	Localisés (opérés)	Localisés (opérés)	Métastatique
N	713	829	338
Méthode	IHC +/- FISH	IHC +/- DISH	IHC + ISH
Fréquence	<b>17%</b> Œso : 21% JOG : 15%	13,6%	<b>20%</b> Intestinal : 29% Diffus : 8%
Pronostic	Pas d'impact Pronostic > en univarié	Pas d'impact	Pas d'impact Pronostic > en univarié

- → Fréquence confirmée (inférieure en Asie ?) même aux stades M0
- → Pas de mauvais pronostic

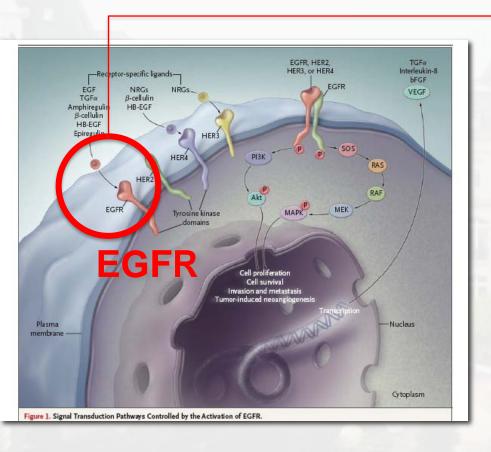
www.bjcancer.com

# Comparison of HER2 status in primary and paired metastatic sites of gastric carcinoma

C Bozzetti\*,1,4, FV Negri<sup>1,4</sup>, CA Lagrasta<sup>2</sup>, P Crafa<sup>2</sup>, C Bassano<sup>3</sup>, I Tamagnini<sup>3</sup>, G Gardini<sup>3</sup>, R Nizzoli<sup>1</sup>, F Leonardi<sup>1</sup>, D Gasparro<sup>1</sup>, R Camisa<sup>1</sup>, S Capelli<sup>2</sup>, EM Silini<sup>2</sup> and A Ardizzoni<sup>1</sup>

- 78 couples tumoraux étudiés par les 2 techniques
  - Surexpression HER2+: 15% des primitifs et 15% des Métas.
- Taux de concordance
  - 98,5% pour la FISH et de
  - 95% pour l'IHC.
  - Seul cas de discordance : un cas de surexpression métastatique non retrouvé dans le primitif.

## Autres thérapies ciblées en phase III



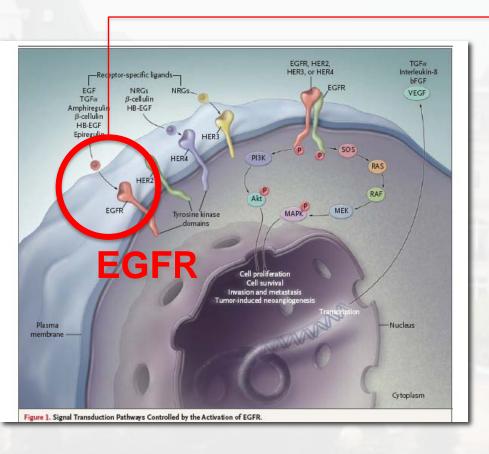
**Surexpression: > 50%** 

Mutations Kras / Braf: rares.

En attente...



## Autres thérapies ciblées en phase III



#### Cetuximab (erbitux®): EXPAND

- XP vs XP + cetuximab
- Clos, n = 870 (obj : SSP)

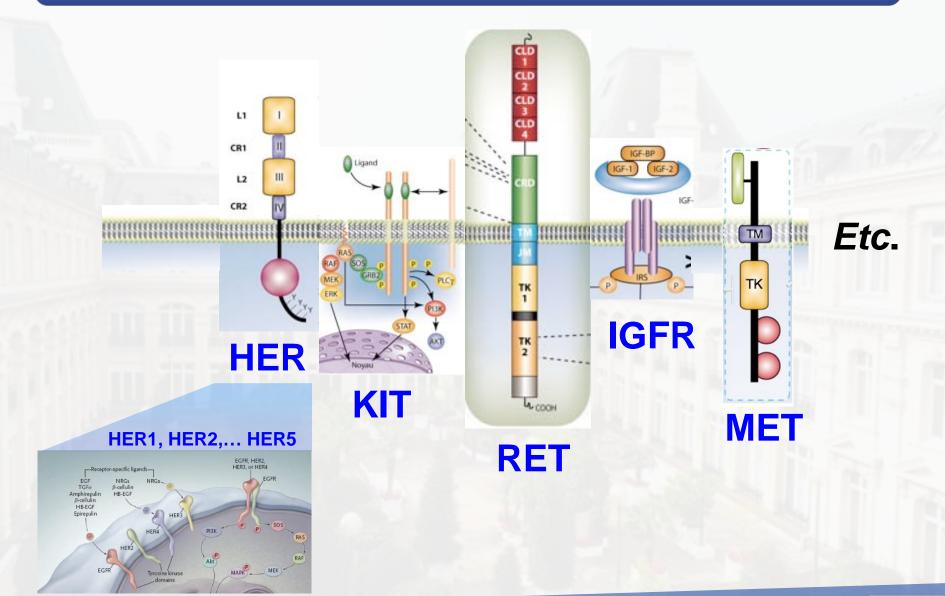
#### Panitumumab (vectibix®): REAL 3

- EOX vs EOX + Pmab
- En cours

En attente...



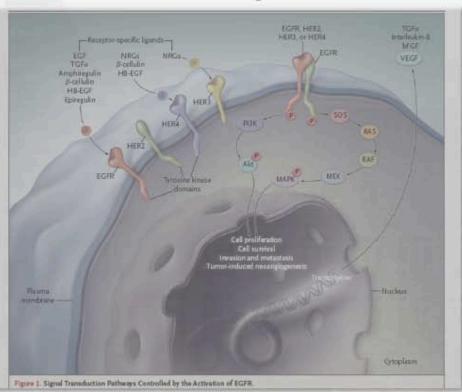
## Les autres récepteurs à activité TK



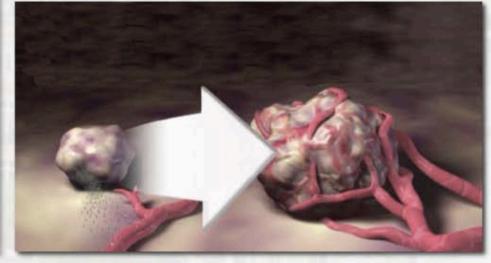


### Thérapies ciblées

## Les anti-Récepteurs à TK



Les anti-angiogènes



Thérapies Ciblées





## Ac anti-VEGF (avastin ®): essai AVAGAST

Y. Kang et al., ASCO 2010, LBA #4007

VOLUME 29 · NUMBER 30 · OCTOBER 20 2011

#### JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ORIGINAL REPORT

Bevacizumab in Combination With Chemotherapy As First-Line Therapy in Advanced Gastric Cancer: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Phase III Study

Atsushi Ohtsu, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba: Akira Atsushi Ohtsu, Manish A. Shah, Eric Van Cutsem, Sun Young Rha, Akira Sawaki, Sook Ryun Park, Ho Yeong Lim, Yasuhide Yamada, Jian Wu, Bernd Langer, Michal Starnawski, and Yoon-Koo Kang

Phase III

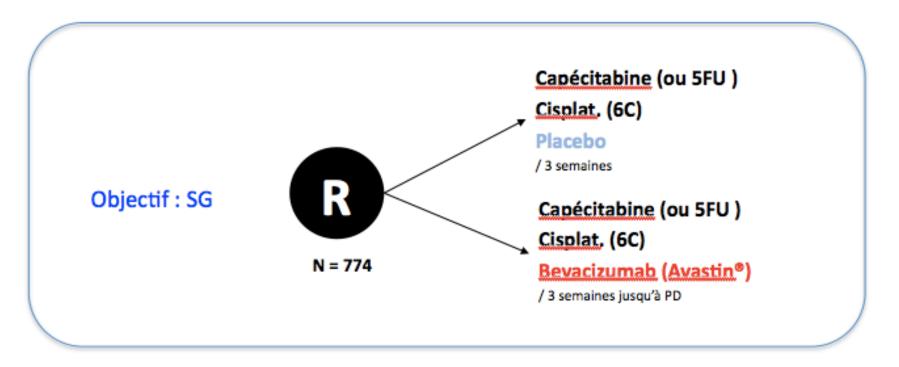
1ère ligne (M+ ou LA)

ADK gastriques ou JOG





# **AvaGast**



NB : 5FU si prise de <u>capécitabine</u> impossible.

Capé 2000 mg/m²/j x 14j ou 5FU: 800 mg/m²/j x 5j
 jusqu'à progression ou toxicité
 CDDP 80 mg/m² J1. max 6 cures
 Bevacizumab 7,5 mg/kg J1. Jusqu'à progression ou toxicité

The volume in the state of the

Asie Pacifique: 50%

Europe : 32%Amérique : 19%



95% M+ •

IP OMS 1-0:95% •

Estomac: 87% / JOG 13% •

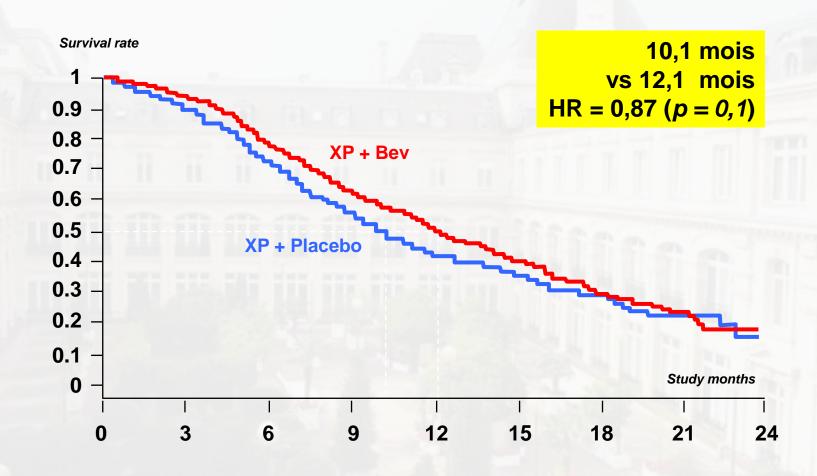
Intestinal: ~40% / diffus: ~50% •

TOXICITE	XP + Placebo	XP + beva.	
HTA	0,5	6,2	
Hémorragie	3,9	3,9	
Cicatrisation	0	0,5	
Perforation dig.	0,3	2,3	
Thromb. Art.	2,1	1, 3	
Thromb. Vei.	9,4	6,5	
Mortalité 60 j.	5,8	3,1	

#### Pas de sur-toxicité vasculaire!

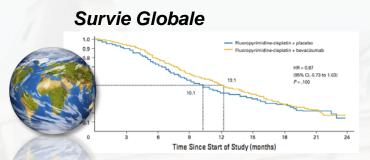


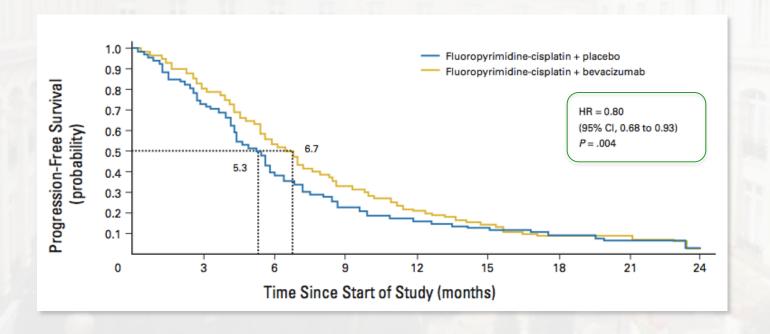
#### **AVAGAST - Survie globale**



#### **AVAGAST – mais...**

	XP + placebo	XP + Beva.	HR	1
Amérique	6, 8 mois	11,5 mois	0,63	
Europe	8,6 mois	11,1 mois	0,85	
Asie – Pacifique	12,1 mois	13,9 mois	0,97	







# A visée palliative Place de la Chirurgie



Primitif
Métastases
(hépatiques / CHIP)



#### **Chirurgie du Primitif**

« De nécessité » : tumeurs symptomatiques





- Dysphagie, saignement, perforations.
- Chez des malades en bon état général (espérance de vie > 6 mois).
- La gastrectomie est préférable à la dérivation toutes les fois qu'elle est techniquement possible.
- Dans les autres cas les traitements endoscopiques et/ou médicaux doivent être discutés.



### **Chirurgie du Primitif**

« De Principe » : tumeurs asymptomatiques



#### **Etudes rétrospectives :**

- Bénéfice en survie : + 5 mois
- Sous-groupe patients avec 1 seul critère de non résécabilité



#### Biais ++++

#### Risques +++

- Morbidité post-op >
- Mortalité post-op >

# « Non recommandée »



#### Chirurgie des Métastases hépatiques

M. foie: fréquentes, mais rarement isolées.

Série AFC (D. Elias, JFPD 2007):

101 cas parmi 1452 interventions pour résection de MH non CCR

- 22% de survie globale à 5 ans
- 15% de survie sans récidive à 5 ans cardias exclus

Malades et maladies sélectionnés (si RO envisagée)

**Discussion RCP** 

Série Japonaise (Makino H et al, Anti Cancer Res 2010) :

63 cas résection de MH

- 37% de survie globale à 5 ans

... « vs » 10% chez malades aux mêmes caractéristiques

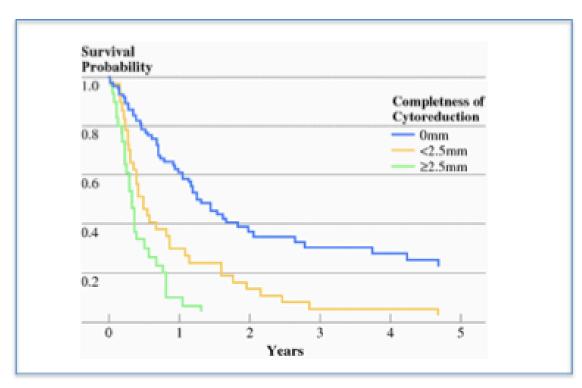




#### Chirurgie de la Carcinose Péritonéale

C. Péritonéale : fréquente, mais rarement isolée et limitée.

**Série AFC**: N = 159 sélectionnés (1989 – 2007)



Mortalité: 6,5%

Morbidité: 28% G3/4

Résection CCO

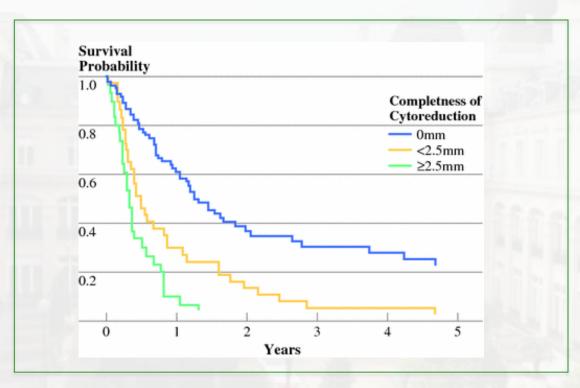
Survie médiane : 9,2 mois • 15 mois

Survie à 5 ans : 13% -23%



## Chirurgie de la Carcinose Péritonéale

**Série AFC**: N = 159 sélectionnés (1989 – 2007)



• Mortalité : 6,5%

• Morbidité : 28% G3/4

#### **Résection CC0**

Survie médiane : 9,2 mois ----- • 15 mois



## Et même une phase III... (positive!)

Ann Surg Oncol (2011) 18:1575–1581 DOI 10.1245/s10434-011-1631-5 Annals of

SURGICAL ONCOLOGY

OFFICIAL JOURNAL OF THE SOCIETY OF SURGICAL ONCOLOG

ORIGINAL ARTICLE - GASTROINTESTINAL ONCOLOGY

#### Cytoreductive Surgery and Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy Improves Survival of Patients with Peritoneal Carcinomatosis from Gastric Cancer: Final Results of a Phase III Randomized Clinical Trial

Xiao-Jun Yang, MD<sup>1</sup>, Chao-Qun Huang, MD<sup>1</sup>, Tao Suo, MD<sup>2</sup>, Lie-Jun Mei, MD<sup>1</sup>, Guo-Liang Yang, MD<sup>1</sup>, Fu-Lin Cheng, MD<sup>1</sup>, Yun-Feng Zhou, MD, PhD<sup>1</sup>, Bin Xiong, MD, PhD<sup>1</sup>, Yutaka Yonemura, MD, PhD<sup>3</sup>, and Yan Li, MD, PhD<sup>1</sup>



Le pot doit être immédiatement étiqueté et l'heure de début de fixation indiquée.

 Fixation minimale correcte pour la préservation des sites antigéniques de 6-24 h pour une biopsie,

Remplir dès la fin de l'endoscopie une demande d'examen anatomo-pathologique précise, en notifiant la demande de test HER2.

#### Phase analytique

#### 1. Principes des analyses

Les deux méthodes recommandées sont l'immunohistochimie (IHC) et l'hybridation in situ (HIS), qui présentent toutes deux une grande spécificité puisqu'elles permettent la visualisation directe du signal recherché.

#### Analyse par IHC

Il s'agit de l'analyse de la surexpression de la protéine via son identification à la surface des cellules tumorales afin d'étudier le niveau d'expression du récepteur HER2. Le résultat est exprimé selon une graduation de 0 à 3. La détermination du score se fait à l'aide d'une grille spécifique aux cancers de l'estomac, différente de celle des cancers du sein.

- Si l'IHC est 0 ou 1+, la recherche est négative, il n'y a pas surexpression de HER2.
- Si l'IHC est 3+, le résultat est positif, il y a surexpression de HER2.
- Lorsque le résultat est IHC 2+, l'IHC est équivoque : recours à une analyse par HIS

#### Analyse par HIS

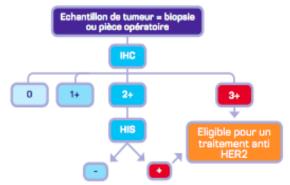
Il s'agit d'une méthode de détection du gène HER2. Le principe de ce test est celui d'une hybridation de l'ADN du patient avec une sonde ADN marquée reconnaissant le gène HER2

La sonde est visualisée par l'intermédiaire

- . D'un fluorochrome (FISH)
- D'un chromogène (SISH).

#### 2. Algorithme pour le test HER2

La validation des méthodes de test et l'obtention de résultats précis et reproductibles du statut HER2 nécessitent un personnel expérimenté.



Protocole ToGA indiqué en première ligne métastatique:

- 5 FU 800 mg/m²/jour IV continu J1-5 toutes les 3 semaines x6 ou capécitabine 1 000 mg/m² x2 j J1 J14 toutes les 3 semaines x6;
- Cisplatine 80 mg/m²J1 toutes le 3 semaines x6 en 2h (hyperhydratation IV 4 L en 12h ou 2L en 6h orale);
- Trastuzumab 8 mg/kg dose de charge J1 puis 6 mg/kg toutes les 3 semaines jusqu'à progression.





#### Optimisation de la recherche d'HER2 dans les cancers de l'estomac et de la jonction œsogastrique (JOG)

#### Coordination

Dr E Vaillant

#### Commission Cancérologie du CREGG

Dr N Barriere, Dr JM Canard, Dr F. Devulder, Dr B Dumas, Dr P Faure, Dr B Garcia, Dr C Lécaille, Dr JC Letard, Dr G Lledo, Dr H Perrier, Dr P Pienkowski, Dr MP Pingannaud, Dr I Rabbia, Dr Y Rinaldi

#### Comité de relecture

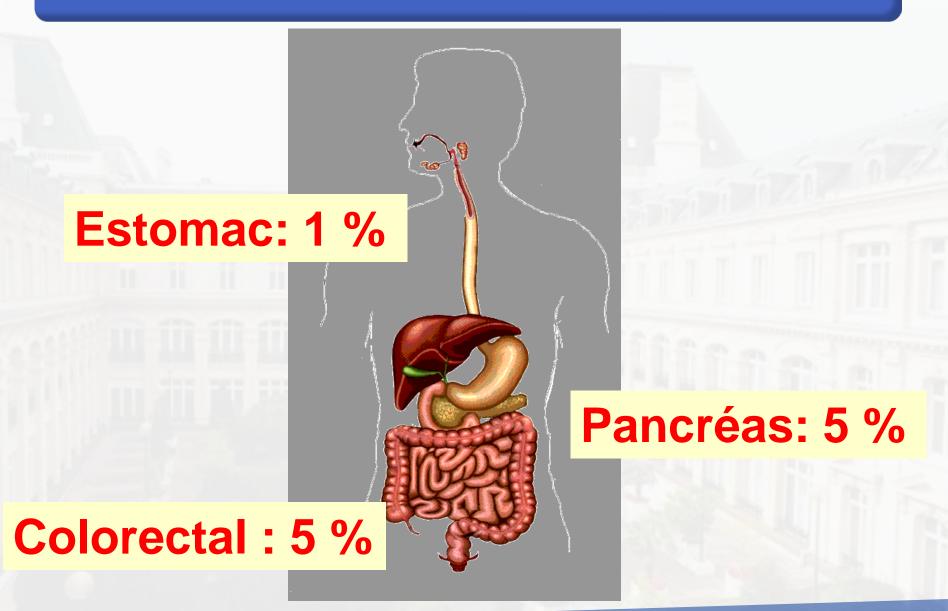
Pr O Bouché, Dr F Bibeau, Dr C Brezault, Dr S Demmane, Dr G Desgetz, Dr F Desseign, Dr P Grès, Dr S Kim, Dr JP Metges, Dr D Moussata, Dr R Radji, Dr D Tougeron





JC Saurin Lyon







## Généticien(ne)



**Gynécologue** 



## **Psychologue**



Gastroentérologue



Chirurgien

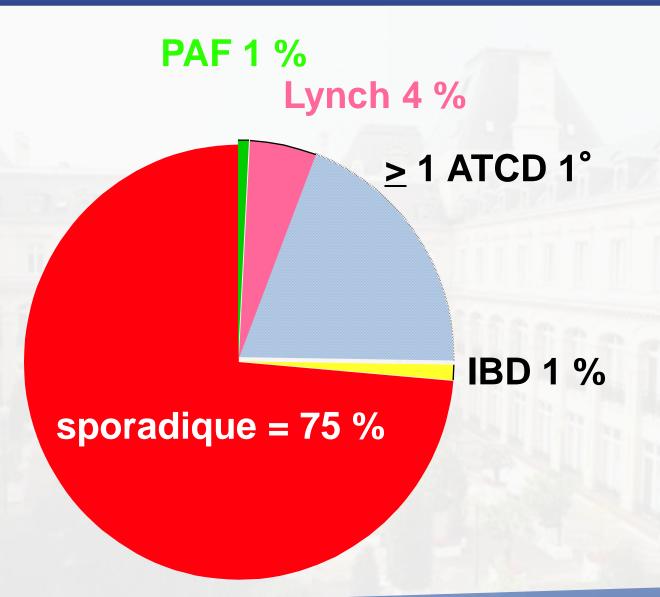


### **Oncologue**





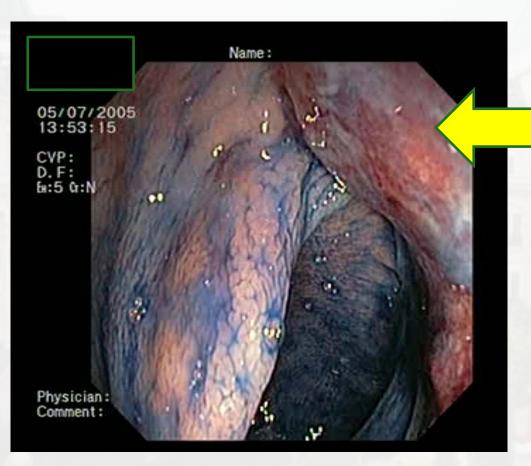
#### **Cancer colorectal**





## Situation 1: Homme de 45 ans

# Pas d'antécédents médicaux ou chirurgicaux Coloscopie pour diarrhée depuis 4 mois



Pas de polypes Lésion tumorale du côlon droit isolée



# Que faites-vous?

# Cancer colorectal jeune



Lynch?







Tester la tumeur

**CR** endoscopique

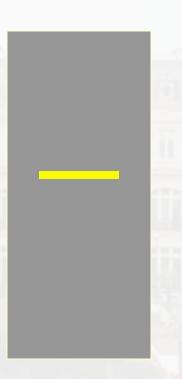


# Test d'instabilité (MSI)

# **ATATATATATATAT** (8)



PCR (=> FORMOL +++)



Plus long (10)

Plus court (5)

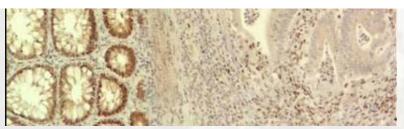
Muqueuse Normale

**Tumeur** 





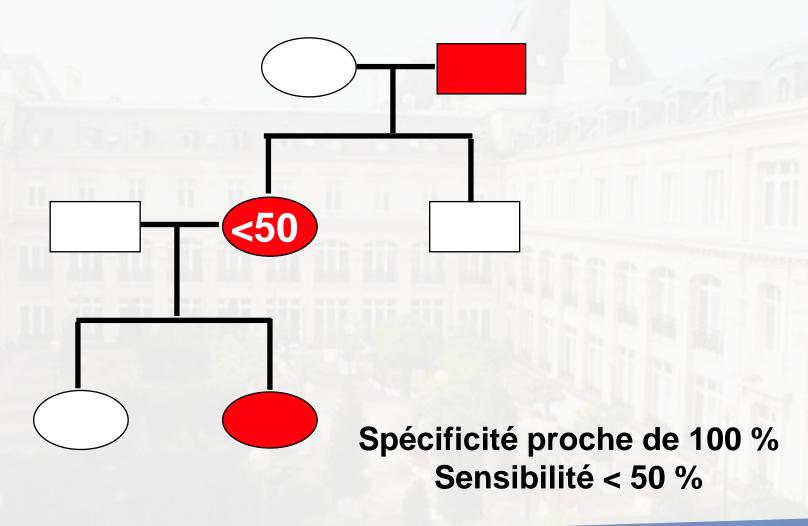
# MSI et immunohistochimie : Près de 100 % tumeurs Lynch 20 % cancers sporadiques (MLH1)



Perte d'expression d'une protéine MMR



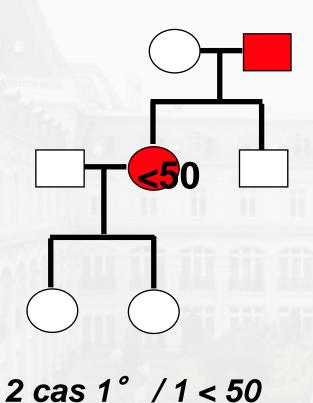
## Tester...puis interroger! Critères d'Amsterdam



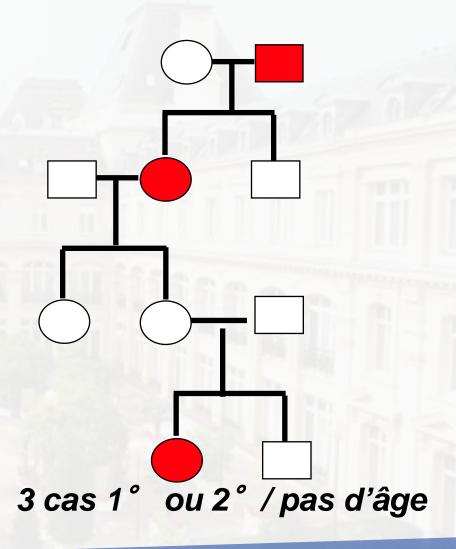


#### Interroger : Critères Bethesda

(JNCI 2004, 96, 261)



Sensibilité 75-80 %





Cancer colique « jeune » En pratique < 60 ans

Test instabilité immunohistochimie

Instable
Et/ou
Perte d'express.

MSS sans Perte d'express.

Suspicion de Lynch

Pas de suspicion Sauf critères d'Amsterdam

**MLH1 => T Méthylation** 

+ sporadique Lynch



#### Identification d'un syndrome de Lynch

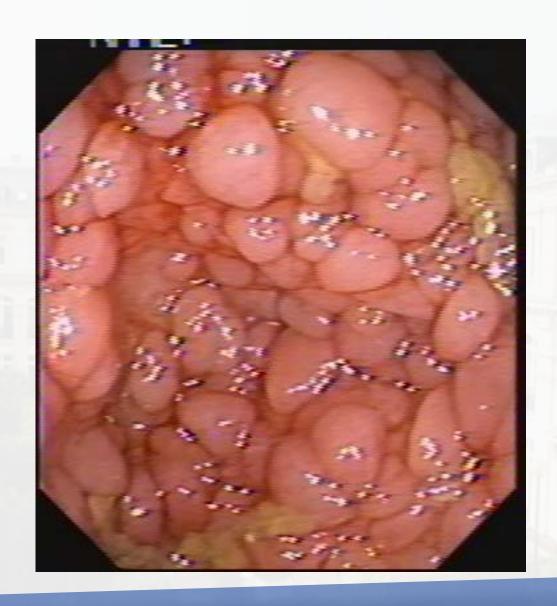
- Traitement spécifique (colectomie sub-totale)
- Surveillance spécifique du patient
- Surveillance spécifique de la famille

1 personne sur 2000 dans la population générale 2-3 % des cancers colorectaux

Diagnostic en France : probablement < 50 %....

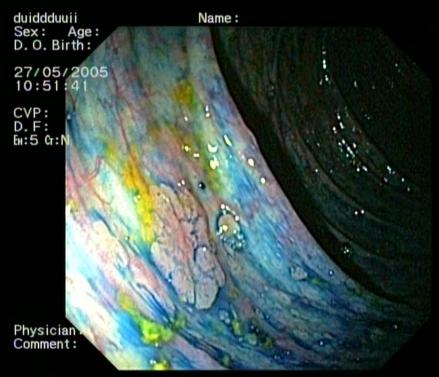


# Situation 2 : polypose





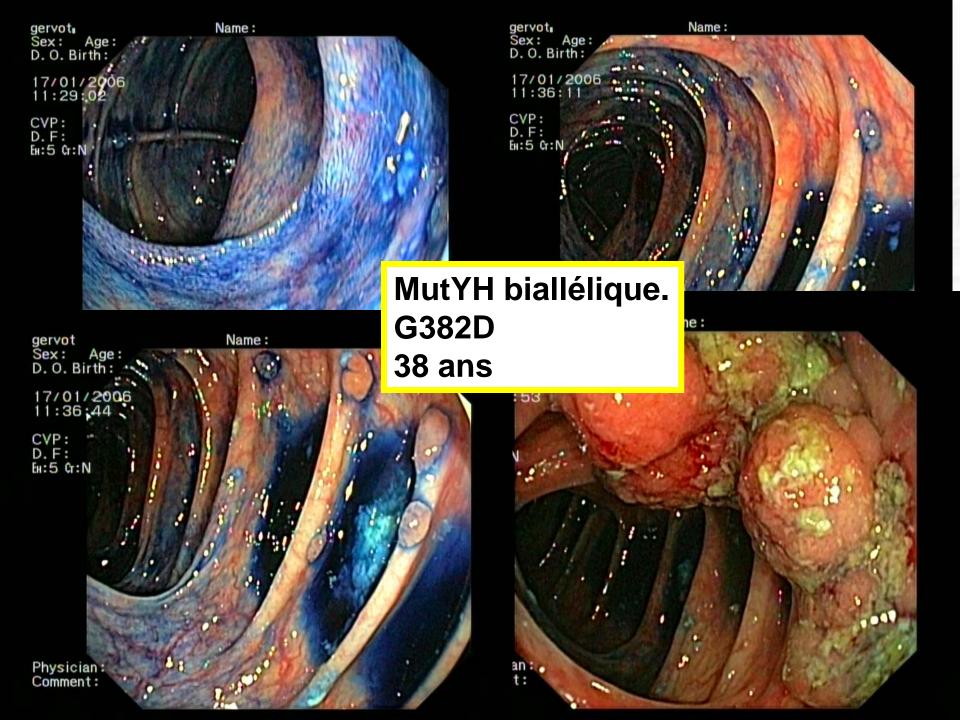




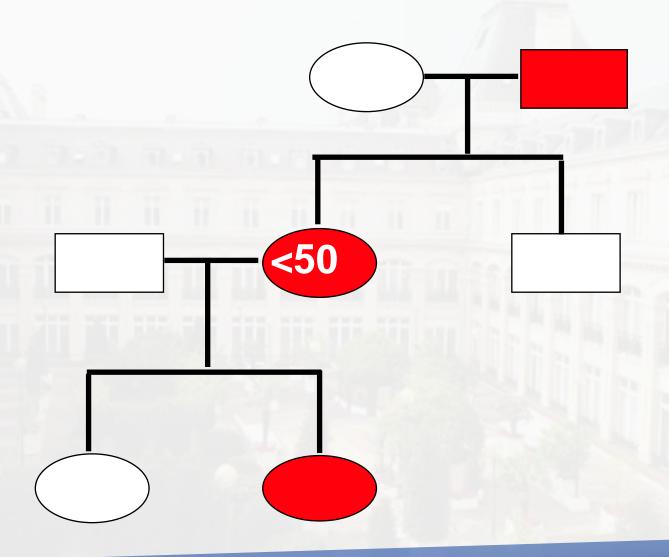
# Polypose APC atténuée

Physician: Comment:



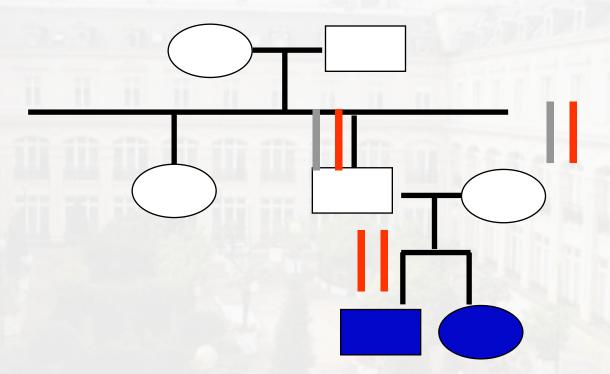


# **Transmission dominante : gène APC**





## **Transmission récessive: MutYH**

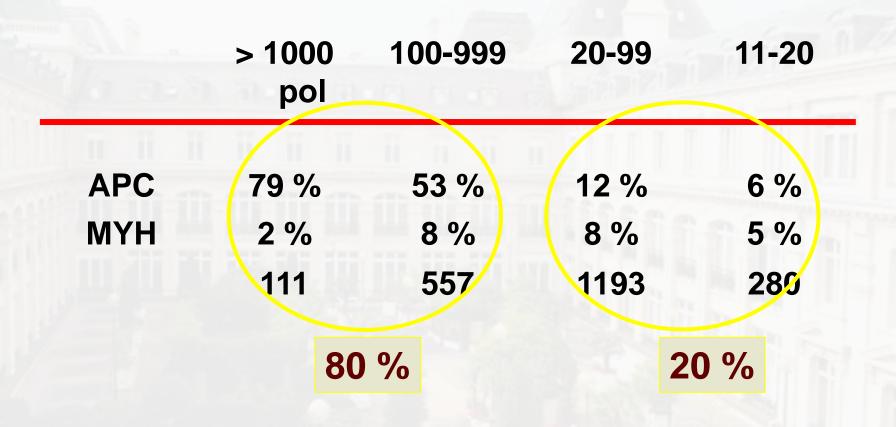


40-60 % diagnostiquées au stade de cancer



## Combien de polypes pour quel test?

## 2141 personnes avec > 10 adénomes :



Grover S, M1928, Boston, DDW 2009



#### **INCA 2011**

#### Recommandations de recherche de mutation

#### Gène MutYH

- 1) > 15 adénomes quelque soit l'âge
- 2) 10-14 adénomes avant 60 ans
- 3) entre 5 et 9 adénomes avant 40 ans et :
- adénomes duodénaux
- hyperplasie sébacée multiple
- cancer colorectal associé
- au moins 5 adénomes avancés



Recherche de mutation APC Habitude du GRAPA....

> 20 adénomes synchrones Adénomes duodénaux et/ou PGK associée Forme dominante ++



Situation 3 : cancer gastrique indifférencié jeune

Femme de 45 ans, linite gastrique et carcinose péritonéale

Syndrome familial?
Mutation de la E Cadherine
Gène CDH1
1 % des cancers gastriques



#### Quand demander une consultation:

- 2 cancers gastriques, 1°, 1 diffus < 50 ans
- 3 cancer gastriques diffus 1° ou 2° qqs âge
- Un Kc diffus < 40 ans</li>
- Cancer lobulaire du sein et cancer gastrique diffus,
   1 < 50 ans</li>

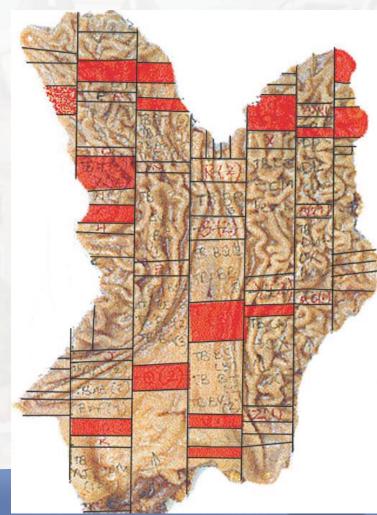
1 test: immunohistochimie E cadherine
Perte d'expression: proche de > 80 %
(reste + 1 / 15 familles)
Mais > 12 % cancers gastriques sporadiques ont cette
perte d'expression

Gastroenterology 2009, 136, 2137

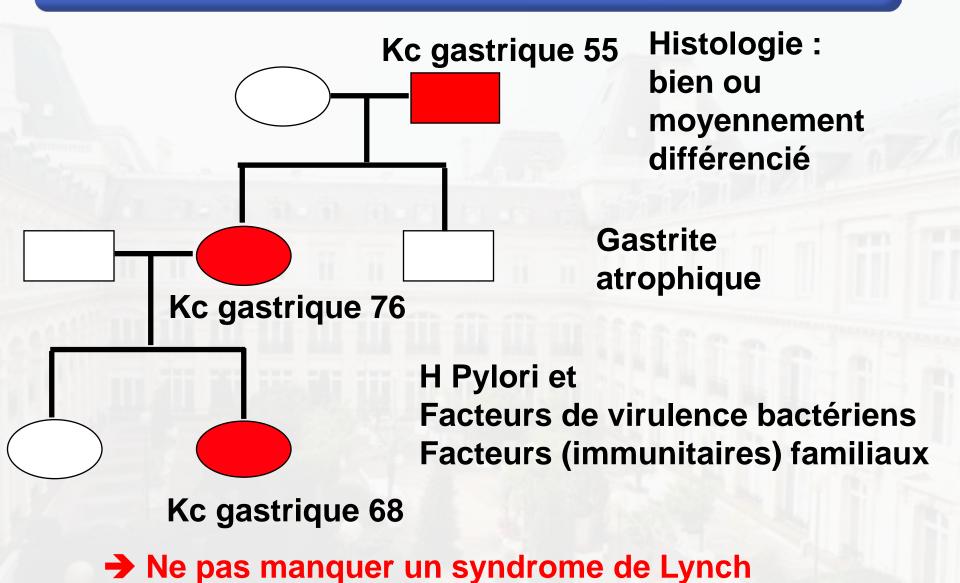


#### 3 risques chez les porteurs :

- Cancer gastrique diffus : risque cumulé 80 % (gastrectomie prophylactique avant 30 ans)
- Cancer lobulaire du sein (suivi à partir de 35 ans)
- Cancer colique à cellules dissociées (risque cumulé ? )

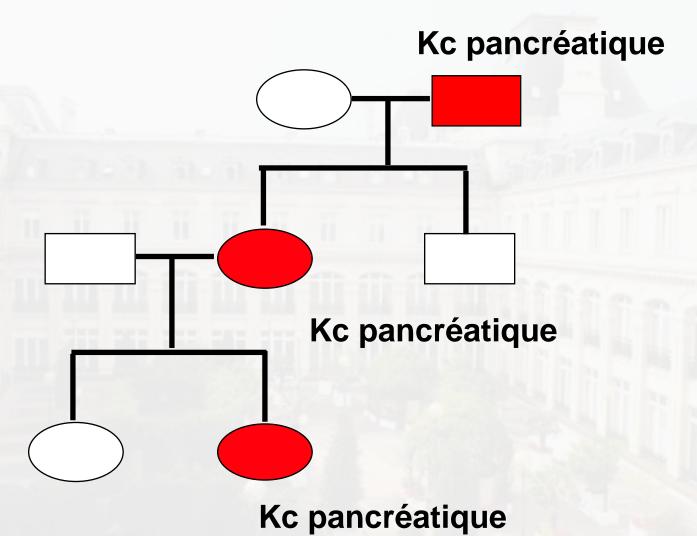


## Situation 3': 10-20 % cancers gastriques





### **Situation 4:**

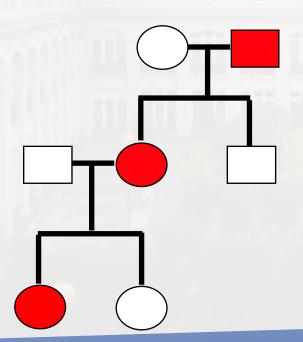


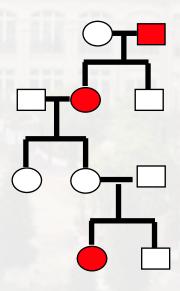


#### Cancer pancréatique familial

## Haut risque

- -3 CP chez 3 apparentés au 1°
- -3 CP apparenté au 1° et 1 au 2° < 55
- -Mutation prédisposante





Vera Elizabeth M1940, NY, DDW 2009



#### Cancer pancréatique familial

# Chercher un synd ne associé :

- Cancer colorectal : Unch
- Car sein-ovaire BRCA
- Mélanome familial : P16/Cdnk2
- Pancréatite héréditaire



24 familles haut risque de cancer pancréatique sans critère d'autre syndrome

5 mutations de CDNK2 = 21 % sans mélanome dans 3 familles

3 mutations de BRCA2 = 12,5 % tous avec au moins 1 cancer du sein

Harinck CO 1148, DDW 2011



Suivi de 24 familles / critères de cancer pancréatique familial

TDM-écho endo-IRM à 45 ans puis IRM-échoendoscopie annuelle

Au moins 1 personne dans 6/24 (25 %) familles présentait une imagerie de TIPMP

P Hammel GCB 2009, 33, HS1, A127



## **Comment y penser?**

1. En RCP:

Cancer colorectal « jeune » ou atcd multiples test MSI systématique avant 60

2. En consultation:

Interrogatoire systématique rapide : les antécédents



# Fiche synthétique ? Outil informatique ?

Retrouver les grands principes de prise en charge : fiches GENMAD: http://www.snfge.org





# **DEPISTAGE DU CCR**



**Eric VAILLANT** 



