

JFHOD
JFHOD.COM

19-22
MARS
-2026-


PALAIS DES
CONGRÈS DE
PARIS



*L'intelligence
artificielle*

Pays invité
LA ROUMANIE



Prévention du cancer colorectal

Une vision globale pour 2026

Robert Benamouzig

Hôpital Avicenne AP-HP, Université Paris Nord La Sorbonne

Bobigny, France

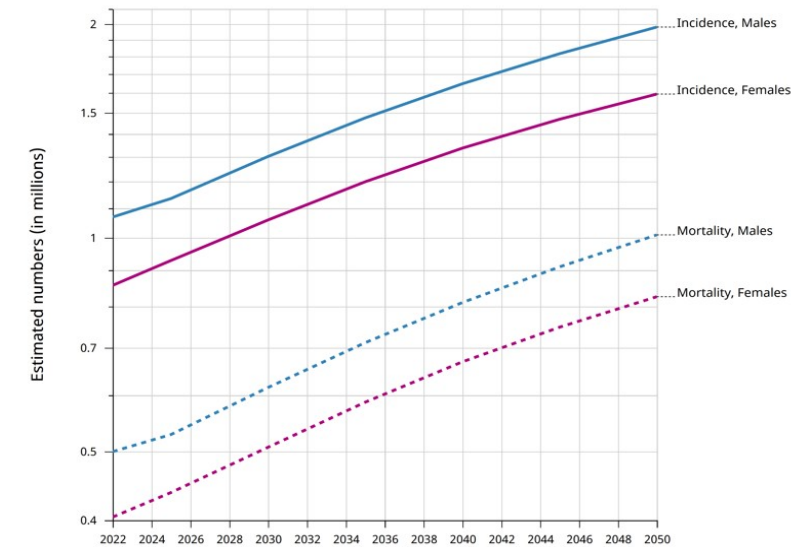
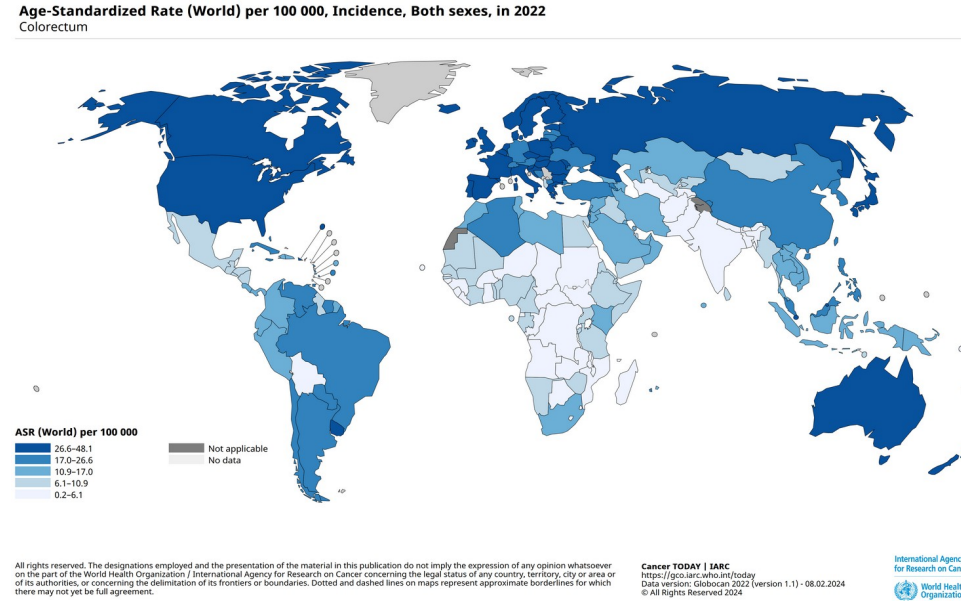
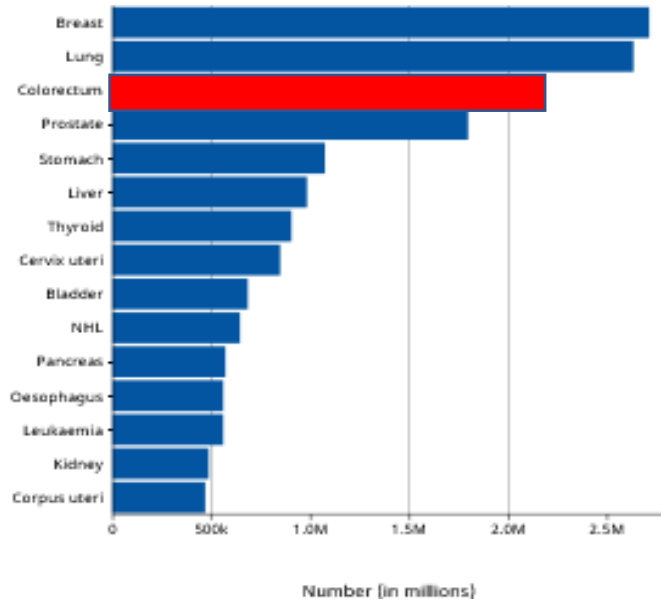
Liens d'intérêts

- L'orateur a déclaré sur le site des JFHOD, les liens d'intérêts suivants : Recherches cliniques / travaux scientifiques : MEDTRONIC | BAYER, Consultants, expert : DR FALK Pharma | MAYOLY

Objectifs pédagogiques

- Connaître les moyens de prévention primaire et secondaire du CCR
- Connaître la place du FIT pour le dépistage du CCR en population à risque moyen
- Connaître les places respectives du FIT et de la coloscopie pour le dépistage du CCR en population à risque moyen
- Connaître les pistes envisagées pour améliorer le dépistage du CCR en population à risque moyen
- Connaître les utilisations du FIT hors dépistage du CCR

CCR : incidence et mortalité élevées et restant en augmentation dans le Monde



1,9 M nouveaux cas par an (prévalence x 4 vs 1990)

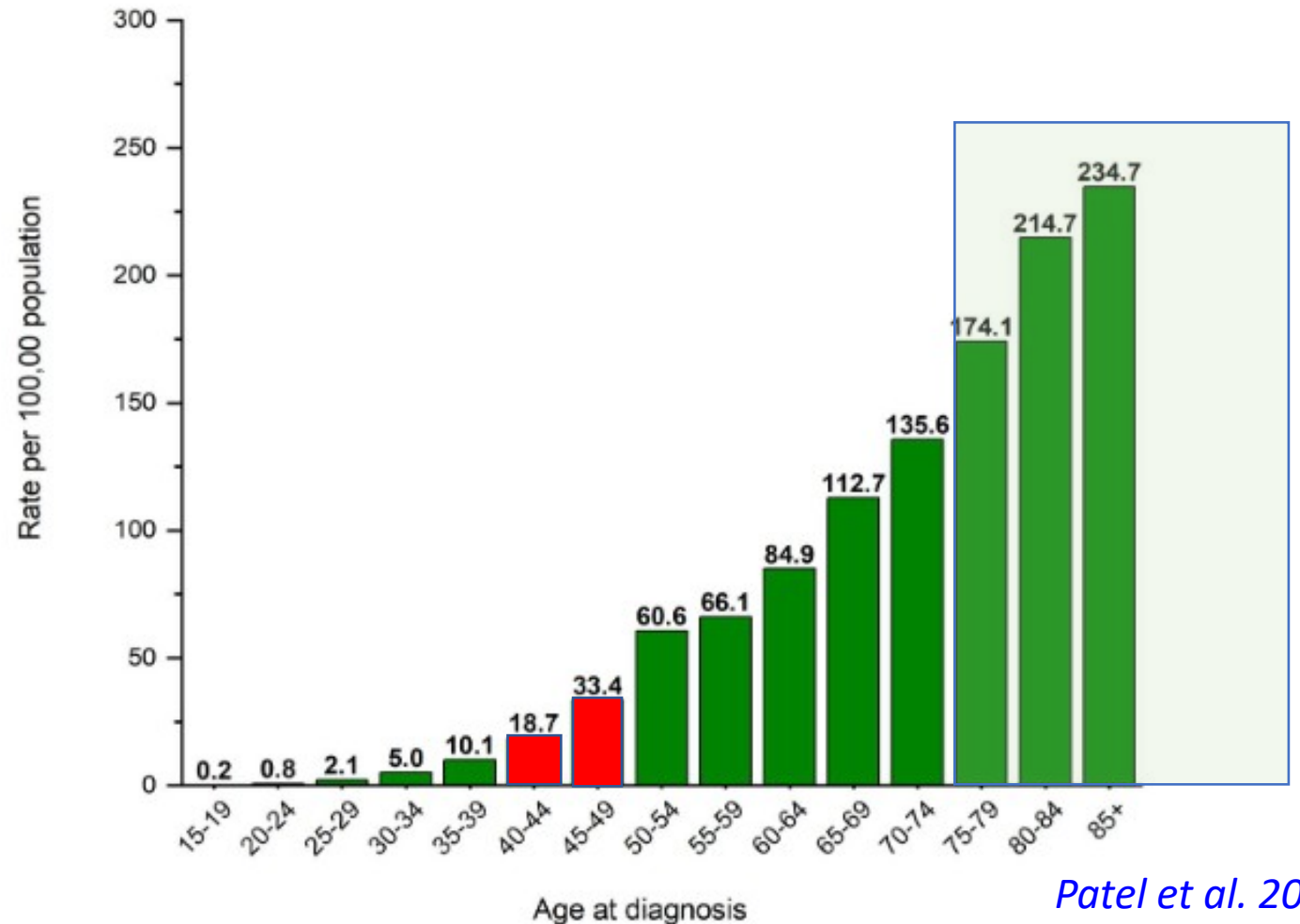
1 M décès par an

- Augmentation et vieillissement de la population
- **Facteurs environnementaux**

Âge et cancer colorectal



- 40% des CCR > 70 & > 80 ans
- **Augmentation cas “précoces”**
 - Facteurs de risque ?
 - Histoire naturelle ?
 - Effet “cohorte” ?



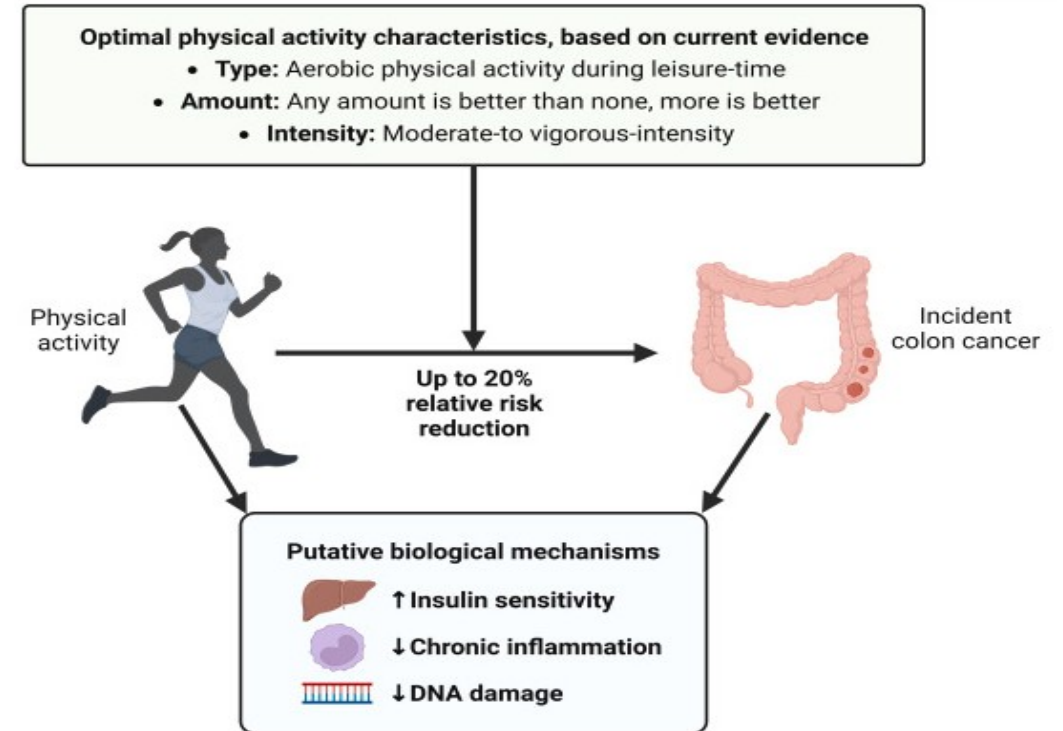
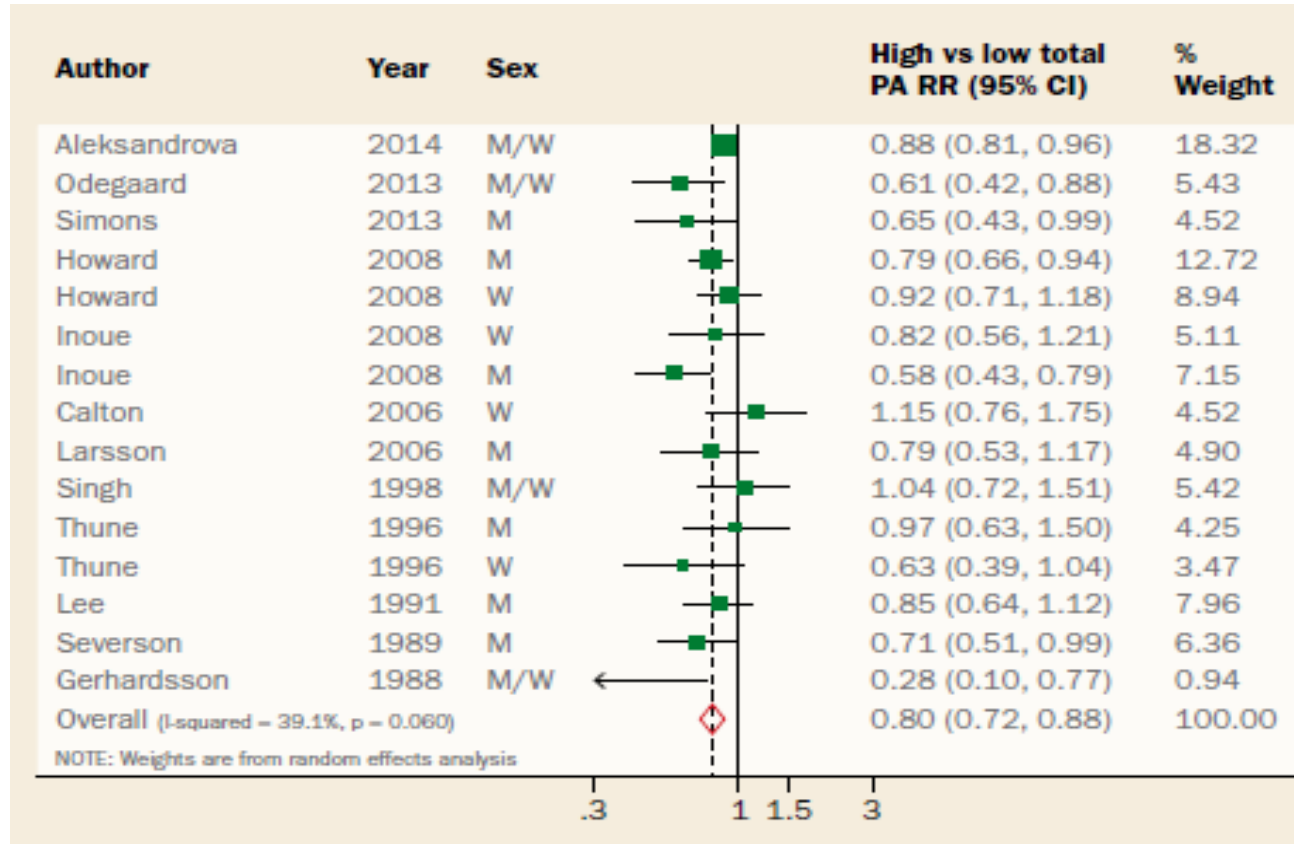
Patel et al. 2022
Shah et al. 2025
Du et al 2025

Prévention primaire du CCR

Agir avant le développement de la maladie pour en diminuer son incidence

- Facteurs de risque modifiables
- Fractions attribuables

Activité physique et incidence du CCR



Chaque augmentation de 2 heures par jour du temps sédentaire : + 8 %
Plus de 10 heures par jour : + 50 %



3 h supplémentaires de marche par semaine ou 30 min d'activité physique intense par semaine : - 15 à - 20 %

Obésité, variation du poids et CCR

- Obésité : +18 % (hommes) et +12 % (femmes) pour chaque 5 kg/m²
- + 10 % pour chaque augmentation de tour de taille de 10 cm
- Côlon > rectum

- Prise de poids
- Diminution de 30 % du risque après chirurgie bariatrique



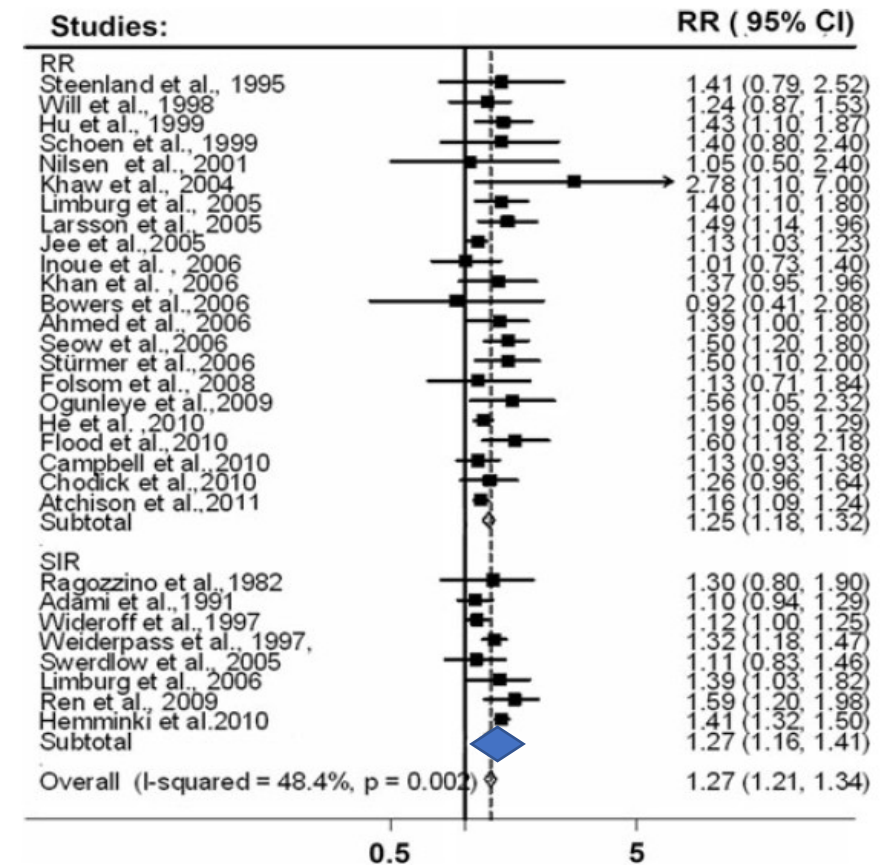
Ning et al., 2009
Schlesinger et al., 2015
Xue et al., 2017
Dong et al 2017
WCRF AIVR 2018
Pararas et al. 2023
Ren et al. 2025

Diabète et CCR

+ 20 %

Indépendant de l'obésité, de l'activité physique et de l'alimentation

- Metformine : effet protecteur
- Agonistes du GLP-1 : effet protecteur ?



Jiang et al. 2011,
Rokkas et al 2016,
Ling et al. 2021
Figlioli et al. 2024

Régime alimentaire et CCR

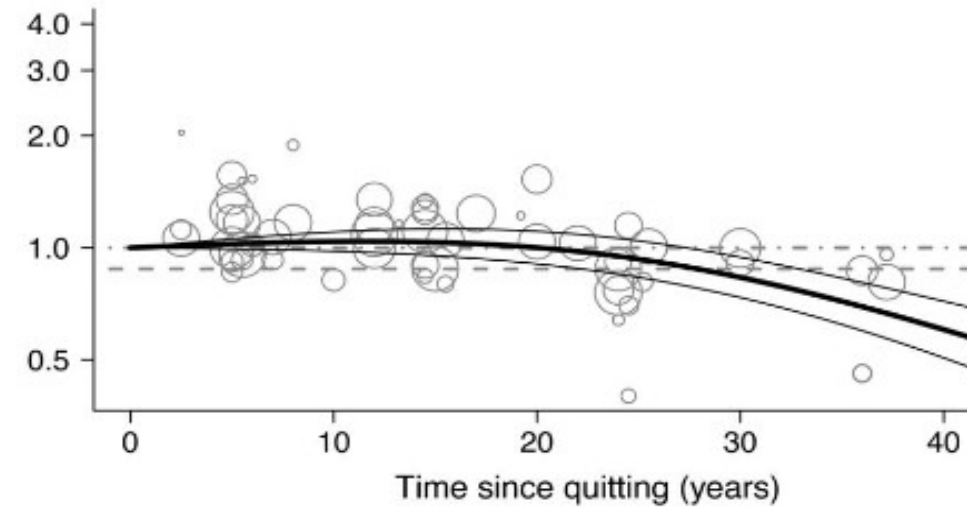
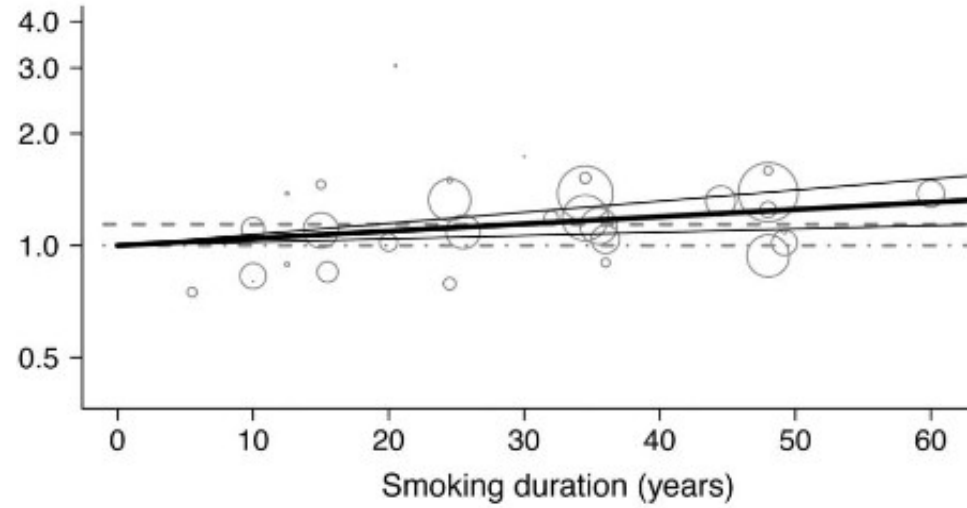
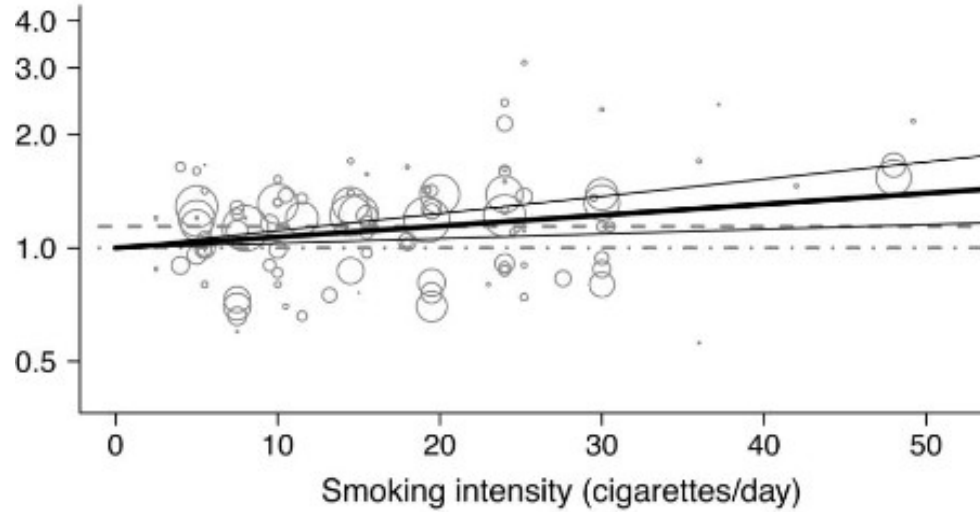
	Risque	Évaluation	
Viande rouge	Augmentation	Probable	+ 9 à 18 %
Viande transformée	Augmentation	Convaincant	Chaque supplément de 50g/jour : + 18 %
Fibres, céréales complètes	Diminution	Probable	Chaque 10g supplémentaire/jour : - 10 %
Produits laitiers	Diminution	Probable	- 10 à - 15 %
Calcium	Diminution	Probable	



Régime occidental vs régime méditerranéen : + 30 %
Aliments ultra-transformés

*Vieira et al. 2017
WCRF AICR, 2018
Barrubès et al 2019
Meine et al. 2024
Ungvari et al. 2025
Woon et al. 2025
Chu et al., 2025*

Tabagisme et CCR



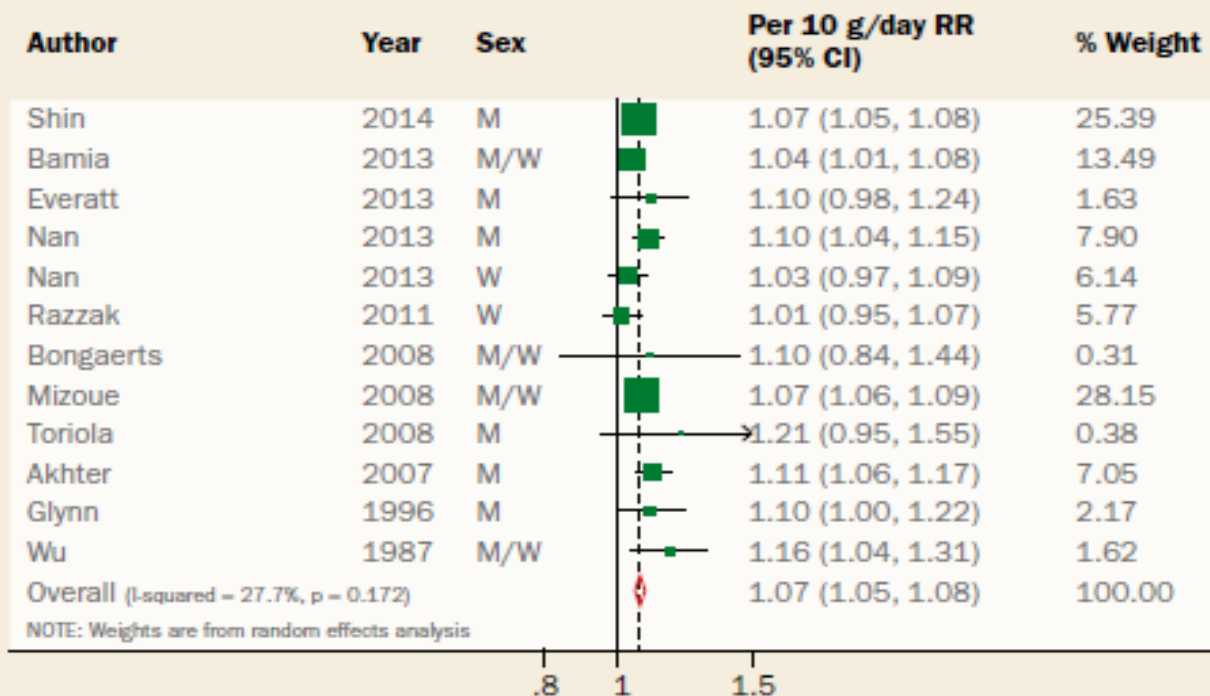
Alcool et CCR

Risque +10% pour chaque 10 g par jour

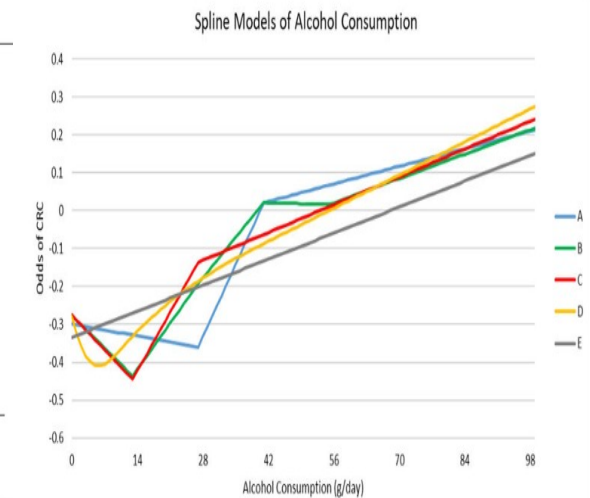
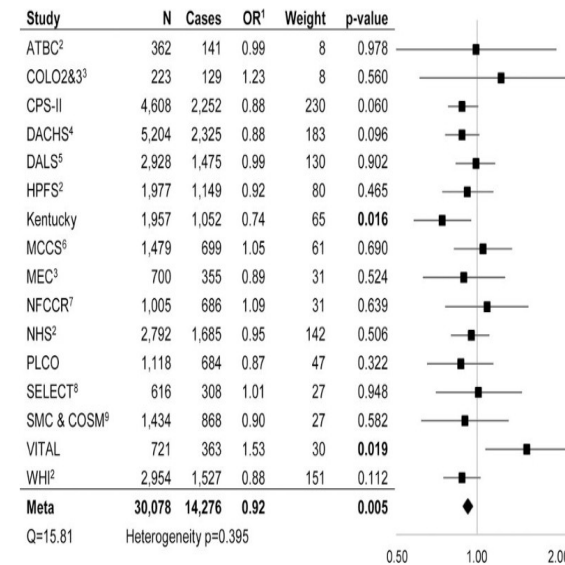
Risque accru pour une consommation d'alcool > 30 g par jour



Figure 17: Dose-response meta-analysis of alcohol (as ethanol) and colorectal cancer per 10 grams per day



Consommation d'alcool < 10-12 g par jour vs pas d'alcool ?



WRCF 2018
 McNabb et al. 2020
 Juin et al. 2023

CCR : fraction attribuable à des facteurs de risque modifiables

	France	Australie	USA	Global
Alcool	16%	9%	13%	16%
Tabac	7%	3%	14%	8%
Manque d'activité physique	3%	10%	10%	17%
Obésité	13%	14%	6%	14%
Viande rouge	4%	14%	7%	2%
Viande transformée	10%	9%	13%	6%
Manque de fibres	6%	18%	11%	4%
Manque de produits laitiers	2%	5%	-	3%
Manque de calcium	-	4%	4%	-

$$PAF = \frac{\sum (p_x \times ERR_x)}{1 + \sum (p_x \times ERR_x)}$$

p_x : proportion de la population ayant un niveau d'exposition x (prévalence)
 Risque relatif excédentaire de l'ERR associé au niveau d'exposition x calculé comme un risque relatif moins un

UK NICE 2015
Whiteman et al. 2016
ARC/Inca 2018
Lukic et al. 2023
Li et al. 2024
Islami et al 2024
Tiruye et al 2025
Schaber et al 2025
Berstad et al. 2025

Dépistage du CCR

Risque standard, patients asymptomatiques

Une étape

Coloscopie

Deux étapes

Test sanguin

Test fécal (sang occulte, ADN, autres...)

Sigmoïdoscopie

Capsule du côlon

Colonographie par tomographie



Coloscopie

Stratégies de dépistage

- Approche « populationnelle »
 - Bénéfice individuel et collectif
 - Approche de santé publique = décision politique
 - Coût socialisé : investissement communautaire
 - Accès égal
- Approche « individuelle »
 - Bénéfice individuel
 - Conférence singulière
 - Payeur ?



Effet protecteur de la coloscopie

- Diminution de l'incidence de 76 à 90 %
- Diminution de la mortalité spécifique de 53 % à 15 ans
- Meilleure protection disponible
- Protection estimée à parti d'études d'observation ou d'essais randomisés évaluant les délais de surveillance

Winaver et al. 1993

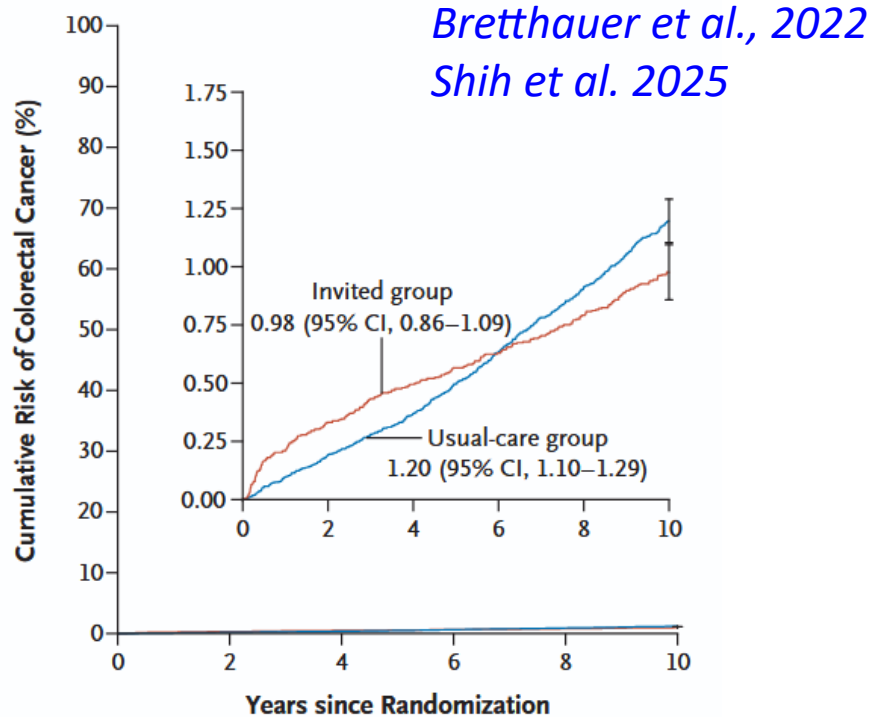
Lieberman et al. 2000

Zauber et al 2012

Sano et al. 2024

Rex et al. 2025

Dépistage par coloscopie : essais randomisés

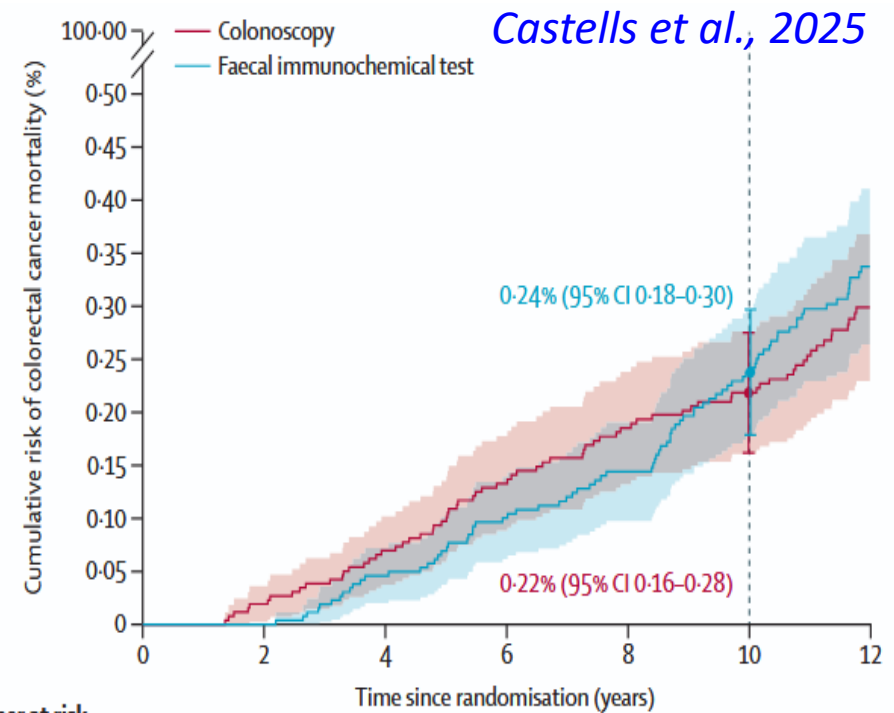


No. at Risk	0	2	4	6	8	10
Invited group	28,220	27,684	27,111	26,461	24,000	18,748
Usual-care group	56,365	55,375	54,192	52,819	47,769	37,313

Proposition coloscopie : 42 % réalisés vs soins standards

CRC à 10 ans : **NS**, - 18 % avec analyse PP : - 35 %

Mortalité par CRC à 10 ans : **NS**, - 10 % avec analyse PP : - 50 %



Number at risk	0	2	4	6	8	10	12
Colonoscopy	26332	26035	25551	25077	24525	23456	17566
Faecal immunochemical test	26719	26435	25971	25492	24866	23755	18151

Proposition coloscopie 32 % vs FIT tous les 2 ans 40 %

CRC à 10 ans : **NS**, 1,22 % vs 1,13 % (-8%)

Mortalité par CRC à 10 ans : **NS**, 0,24 % vs 0,22 % (-8%)

FIT dans la population à risque standard

- Sensibilité : 65 à 75 % pour le CRC & 21 % pour les adénomes avancés
- Spécificité : 95 %
- Réduction du risque de CRC : 24 % chez les hommes et 21 % chez les femmes
- FIT en France:
 - Seuil 30 μg Hb/g de selles (passage à 25 μg Hb/g de selles)
 - Fréquence tous les 2 ans
 - Population à risque standard de 50 à 75 ans (environ 18 M)
 - Positivité 3,3 % (objectif 4%)
 - Participation : « seulement » 34 % et 50 % si coloscopie au cours des 5 dernières années

Autres usages possibles du FIT

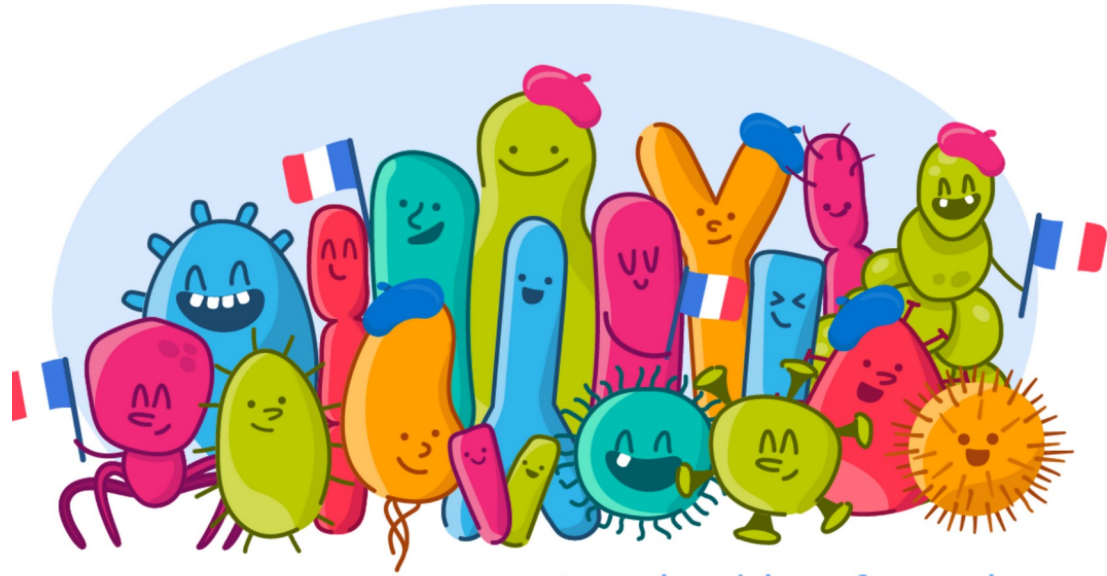
- Tri si symptômes
- Dépistage de populations à risque accru (risque familial, ATCD adénome, Lynch) par FIT

Autres tests

- Sigmoidoscopie avec coloscopie en cas de lésion significative
 - Risque de CRC : - 29 % à 15 ans
- Tests moléculaires ou protéomiques, fécaux ou sanguins
 - Sensibilité plus faible ou plus élevée mais alors avec spécificité plus faible
 - Sensibilité accrue pour les adénomes avancés et aux lésions dentelées
 - Coût-efficacité inférieur

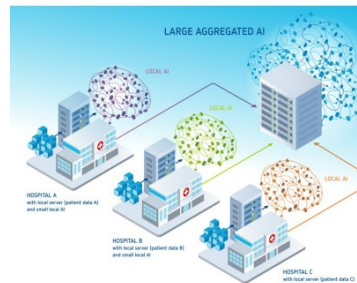
Barnell et al. 2023
Chung et al. 2024
Wisse et al 2024
Brenner et al. 2024
Shaukat et al., 2025
Ebner et al. 2025

Microbiote, ATCD, mode de vie et CCR



Le microbiote français :
Le French Gut

Federated approach to machine learning in medicine

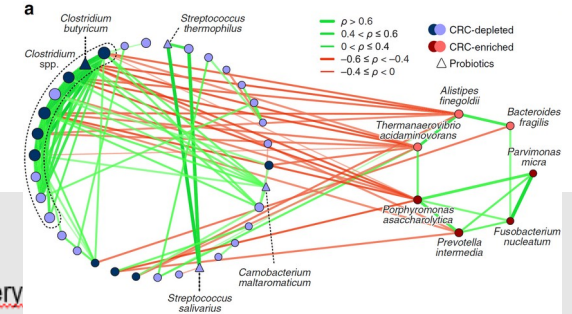


Un nouveau test de dépistage basé sur le microbiote ?



Inclusion criteria

- >18 y old & live in France (Metropolitan)
- no antibiotic or colonoscopy <3 mo, no gut-related surgery
- Not being under guardianship (curatelle)



Core data



Metagenomics
whole DNA shotgun
(>20M reads, 150nt PE reads).



Health Data

- One self administered questionnaire
- Connection to the National Health Data Sys (data from public health insurance, medical deaths, hospital data)



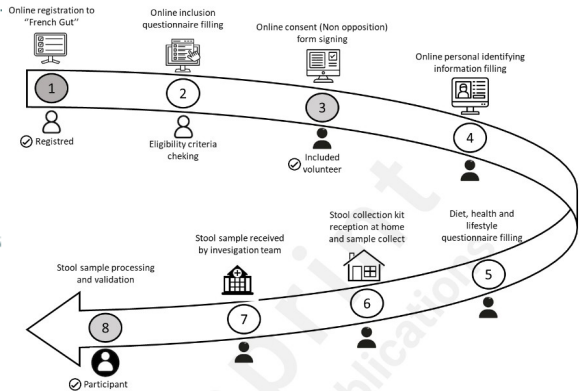
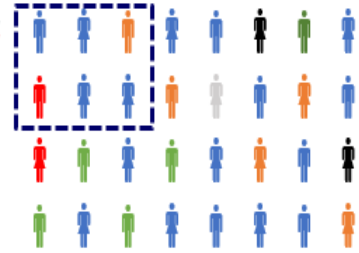
Nutritional Data

- One Self administered questionnaire
- Dietary profiles (DASH-derived score)
- Microbiome relevant dietary questions



Ancillary data

Subgroup study questionnaire, biological samples...



Il est possible d'éviter de développer un CCR !

Mode de vie

- **Activité physique régulière** et moindre **comportements sédentaires**
- Identifier et surveiller les patients **en surpoids, obèses ou diabétiques**
- **Limiter l'alcool et arrêter de fumer**

Recommandations nutritionnelles

- **Réduire** : viandes transformées et rouges, ultra-transformés
- **Augmentation** : fibres, produits laitiers, apport en calcium
- Promouvoir un **régime méditerranéen équilibré**

Dépistage et détection précoce

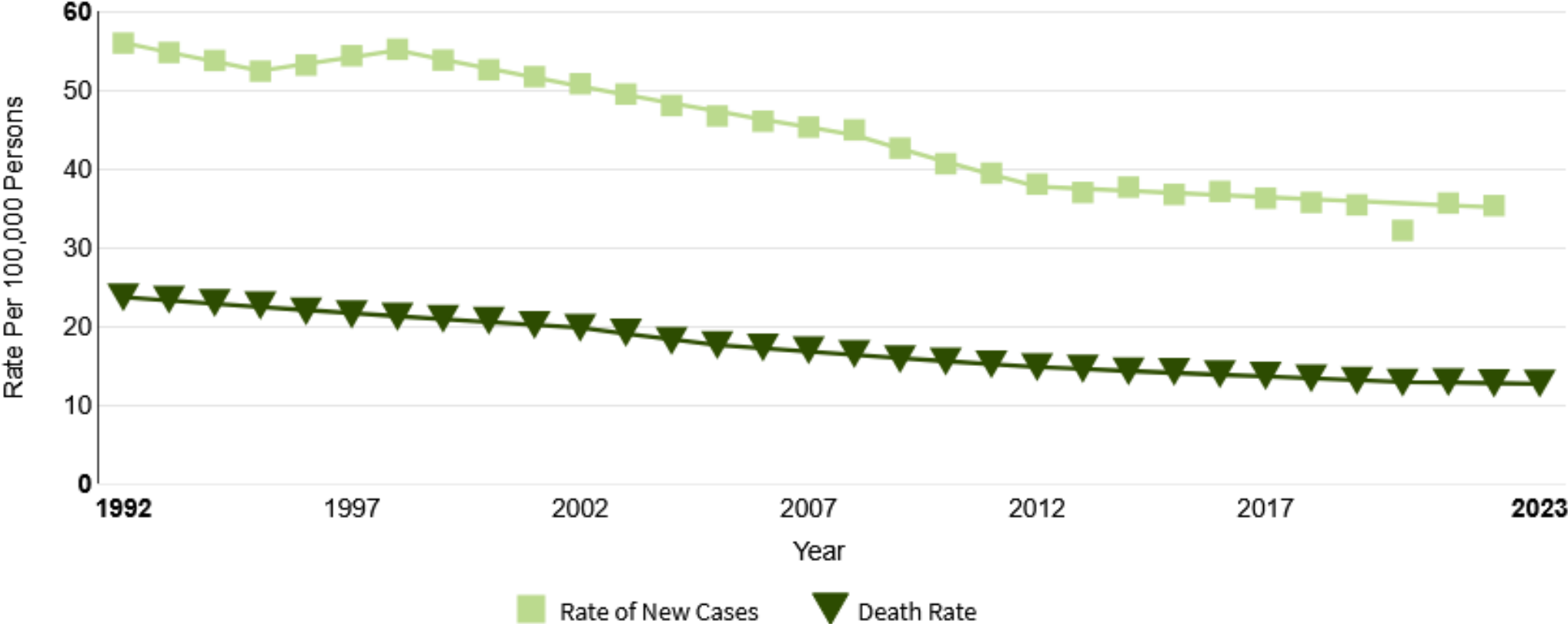
- **Le FIT** réduit le risque de CRC de **21 % chez les femmes** et **de 24 % chez les hommes**
- **La coloscopie** si elle est réalisée offre une protection supérieure au FIT
- L'intérêt d'un dépistage par FIT est similaire sur 10 ans à la proposition de coloscopie mais **le FIT est plus coût-efficace**

Merci de votre attention

Points forts :

- L'activité physique régulière, la lutte contre la sédentarité, la prise en charge du surpoids, de l'obésité et du diabète constituent des leviers pour la prévention CCR.
- La diminution de la consommation de viandes transformées, de viande rouge, d'aliments ultra-transformés ainsi que l'augmentation de l'apport en fibres, en produits laitiers et en calcium et l'adoption d'une alimentation de type méditerranéen sont protecteurs.
- La réduction de la consommation d'alcool et le sevrage tabagique doivent être proposés.
- La réalisation régulière du FIT est associée à une diminution du risque de CCR de 21% chez les femmes et de 24% chez les hommes.
- En France, la réalisation d'un test FIT chez un patient symptomatique est considérée comme un mésusage du test.
- La coloscopie apporte un bénéfice équivalent à celui du FIT à 10 ans. La réalisation d'une coloscopie de prévention est envisageable chez des patients informés. En France, la réalisation régulière du FIT est plus coût-efficace.

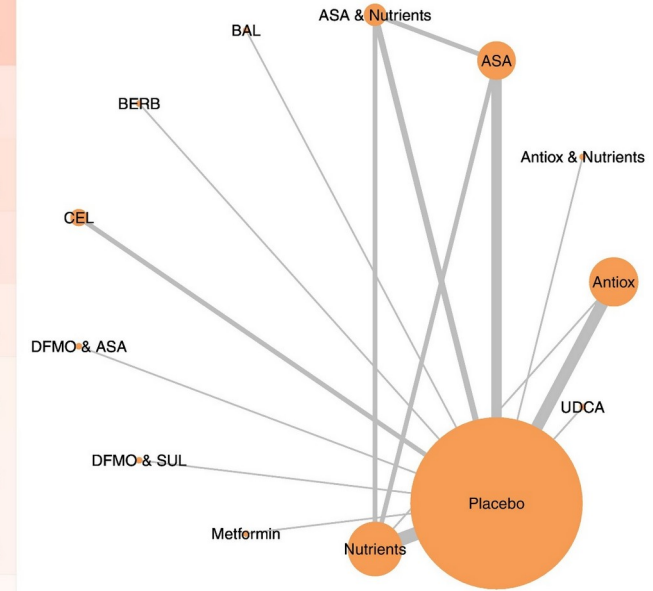
CCR : incidence et mortalité en baisse dans les pays occidentaux



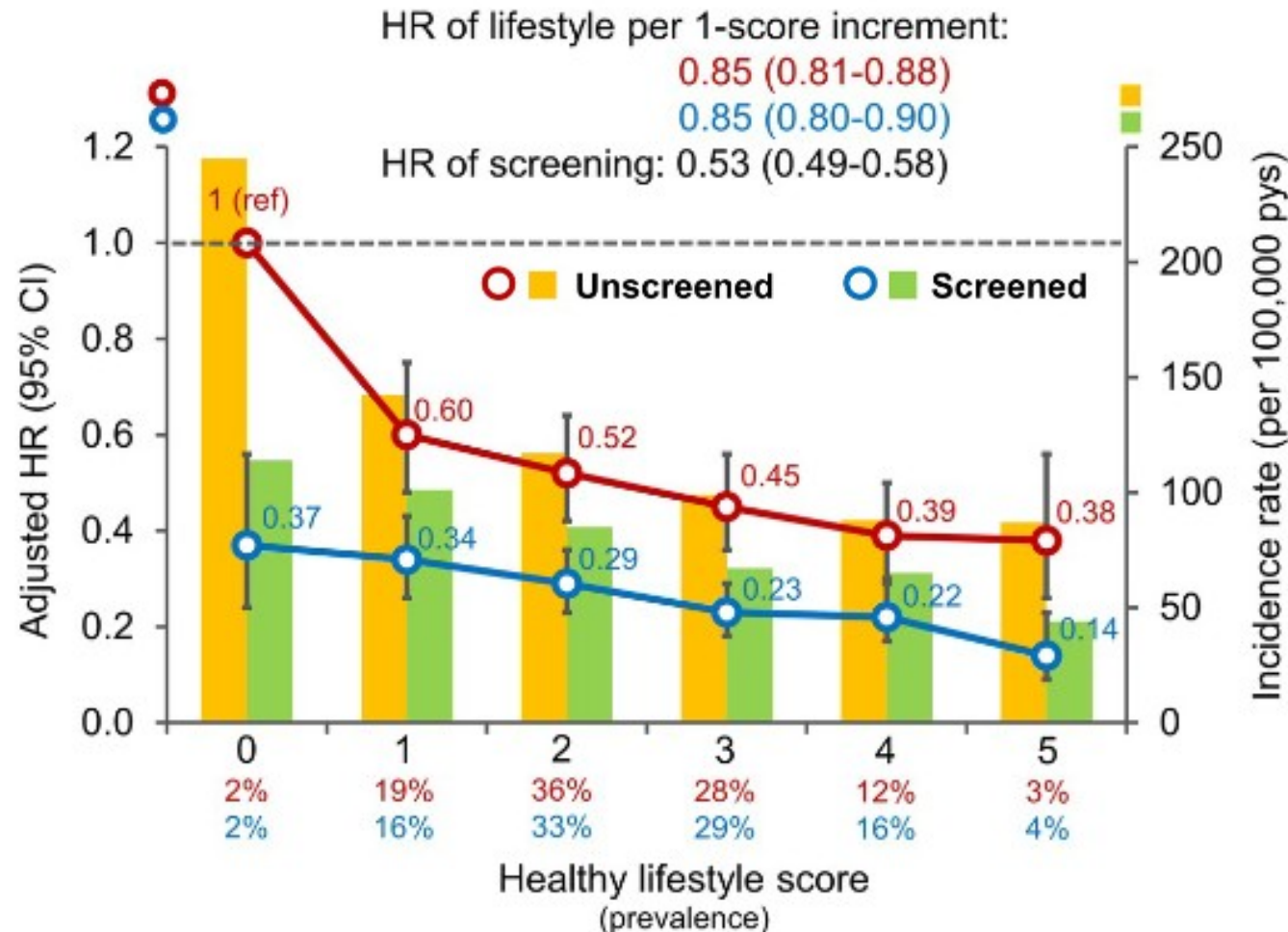
CCR Chimio-prévention.

Effet sur la récurrence des adénomes

Comparator	Treatment													
	DFMO & SUL	Antiox & Nutrients	Metformin	CEL	BAL	BERB	ASA	Nutrients	Antiox	ASA & Nutrients	UDCA	DFMO & ASA	Placebo	
DFMO & SUL		2.37 (0.72, 7.82)	2.34 (0.66, 8.33)	**2.96** (1.20, 7.53)	2.83 (0.61, 12.92)	**3.00** (1.03, 8.81)	**3.22** (1.35, 7.83)	**3.47** (1.47, 8.34)	**3.48** (1.44, 8.37)	**3.49** (1.43, 8.69)	**3.74** (1.29, 10.97)	**4.05** (1.13, 14.90)	**4.17** (1.82, 9.79)	
Antiox & Nutrients	0.42 (0.13, 1.39)		0.99 (0.29, 3.44)	1.25 (0.50, 3.19)	1.20 (0.27, 5.34)	1.27 (0.43, 3.72)	1.36 (0.56, 3.31)	1.47 (0.61, 3.53)	1.47 (0.60, 3.55)	1.48 (0.59, 3.66)	1.58 (0.54, 4.66)	1.71 (0.48, 6.20)	1.76 (0.76, 4.12)	
Metformin	0.43 (0.12, 1.51)	1.01 (0.29, 3.50)		1.27 (0.46, 3.49)	1.21 (0.28, 5.21)	1.28 (0.41, 3.99)	1.38 (0.53, 3.62)	1.49 (0.56, 3.90)	1.49 (0.56, 3.88)	1.49 (0.56, 3.99)	1.60 (0.51, 5.04)	1.73 (0.47, 6.30)	1.78 (0.71, 4.50)	
CEL	**0.34** (0.13, 0.84)	0.80 (0.31, 2.01)	0.79 (0.29, 2.16)		0.95 (0.25, 3.53)	1.01 (0.47, 2.19)	1.09 (0.68, 1.72)	1.17 (0.75, 1.81)	1.18 (0.72, 1.83)	1.18 (0.71, 1.95)	1.26 (0.59, 2.71)	1.37 (0.48, 3.90)	1.41 (0.96, 2.07)	
BAL	0.35 (0.08, 1.63)	0.84 (0.19, 3.75)	0.83 (0.19, 3.64)	1.05 (0.28, 3.94)		1.06 (0.26, 4.36)	1.14 (0.32, 4.11)	1.23 (0.34, 4.45)	1.23 (0.34, 4.44)	1.24 (0.34, 4.55)	1.32 (0.32, 5.55)	1.43 (0.31, 6.61)	1.48 (0.43, 5.17)	
BERB	**0.33** (0.11, 0.97)	0.79 (0.27, 2.30)	0.78 (0.25, 2.41)	0.99 (0.46, 2.15)	0.94 (0.23, 3.82)		1.08 (0.52, 2.20)	1.16 (0.57, 2.34)	1.17 (0.55, 2.34)	1.16 (0.55, 2.45)	1.25 (0.49, 3.21)	1.35 (0.42, 4.36)	1.39 (0.71, 2.71)	
ASA	**0.31** (0.13, 0.74)	0.73 (0.30, 1.77)	0.73 (0.28, 1.90)	0.92 (0.58, 1.46)	0.88 (0.24, 3.14)	0.93 (0.45, 1.91)		1.08 (0.79, 1.47)	1.08 (0.73, 1.54)	1.08 (0.75, 1.57)	1.16 (0.57, 2.37)	1.26 (0.46, 3.44)	1.30 (1.00, 1.68)	
Nutrients	**0.29** (0.12, 0.68)	0.68 (0.28, 1.63)	0.67 (0.26, 1.77)	0.85 (0.55, 1.33)	0.81 (0.22, 2.92)	0.86 (0.43, 1.76)	0.93 (0.68, 1.27)		1.00 (0.71, 1.37)	1.00 (0.70, 1.44)	1.08 (0.54, 2.17)	1.16 (0.43, 3.19)	1.20 (0.96, 1.51)	
Antiox	**0.29** (0.12, 0.70)	0.68 (0.28, 1.66)	0.67 (0.26, 1.80)	0.85 (0.55, 1.39)	0.81 (0.23, 2.95)	0.86 (0.43, 1.81)	0.92 (0.65, 1.36)	1.00 (0.73, 1.40)		1.00 (0.67, 1.56)	1.07 (0.54, 2.24)	1.16 (0.43, 3.24)	1.20 (0.93, 1.60)	
ASA & Nutrients	**0.29** (0.12, 0.70)	0.68 (0.27, 1.68)	0.67 (0.25, 1.79)	0.85 (0.51, 1.42)	0.81 (0.22, 2.95)	0.86 (0.41, 1.82)	0.92 (0.64, 1.34)	1.00 (0.69, 1.42)	1.00 (0.64, 1.50)		1.07 (0.51, 2.26)	1.16 (0.42, 3.26)	1.20 (0.86, 1.67)	
UDCA	**0.27** (0.09, 0.77)	0.63 (0.21, 1.85)	0.62 (0.20, 1.98)	0.79 (0.37, 1.71)	0.75 (0.18, 3.13)	0.80 (0.31, 2.06)	0.86 (0.42, 1.75)	0.93 (0.46, 1.86)	0.93 (0.45, 1.86)	0.93 (0.44, 1.96)		1.08 (0.33, 3.53)	1.12 (0.57, 2.17)	
DFMO & ASA	**0.25** (0.07, 0.89)	0.58 (0.16, 2.08)	0.58 (0.16, 2.11)	0.73 (0.26, 2.07)	0.70 (0.15, 3.20)	0.74 (0.23, 2.38)	0.80 (0.29, 2.16)	0.86 (0.31, 2.32)	0.86 (0.31, 2.32)	0.86 (0.31, 2.38)	0.93 (0.28, 3.00)		1.03 (0.39, 2.70)	
Placebo	**0.24** (0.10, 0.55)	0.57 (0.24, 1.31)	0.56 (0.22, 1.41)	0.71 (0.48, 1.04)	0.68 (0.19, 2.35)	0.72 (0.37, 1.40)	0.77 (0.59, 1.00)	0.83 (0.66, 1.04)	0.84 (0.63, 1.07)	0.84 (0.60, 1.17)	0.90 (0.46, 1.74)	0.97 (0.37, 2.56)		



Dépistage par coloscopie & mode de vie



- Nurses Health study & Health Professionals follow-up study
- 26 ans de suivi : 2836 CCR
- Mode de vie : IMC, tabagisme, activité physique, alcool et alimentation
- Protection :
 - Dépistage par coloscopie : 32 %
 - Coloscopie et mode de vie sain : 61 %