

Dépistage organisé du cancer colorectal en France : Evaluation du programme national sur 46 départements pour la période 2008-2009

V^e Congrès International d'Epidémiologie ADELFF/EPITER,
12-14 septembre 2012, Bruxelles

K Leuraud, D Jezewski-Serra, E Salines - InVS



Epidémiologie du cancer colorectal en France : projections 2011*

- **Incidence** : 3^{ème} cancer le plus fréquent (2 sexes confondus) après prostate et sein
 - **40 500** nouveaux cas (topographie : CIMO3 : C18-C19-C20-C21, morphologie : toutes)
 - Taux standardisés (monde)
 - Hommes : 36,3 (100 000 PA)
 - Femmes : 24,7 (100 000 PA)Sex-ratio $\approx 1,5$
- **Mortalité** : 2^{ème} rang des décès par cancer (2 sexes confondus) après poumon :
 - **17 500** décès (CIM8 et CIM9 avant 2000 : 153-154 ; CIM10 : C18-C19-C20-C21)
 - Taux standardisés (monde)
 - Hommes : 13,8 (100 000 PA)
 - Femmes : 8,2 (100 000 PA)Sex-ratio $\approx 1,7$
- **Survie** :
 - Survie relative à 5 ans (réseau FRANCIM 1989-1997) : 56 %
 - Hommes : 56 % (55-57)
 - Femmes : 58 % (57-58)
 - Pronostic d'autant plus défavorable que le stade est avancé au moment du diagnostic (EUROCARE 2005)



Contexte

- Le programme national de dépistage organisé (DO) du cancer colorectal (CCR) a été généralisé à l'ensemble du territoire français à partir de 2008.
- Il s'adresse aux personnes de 50 à 74 ans à risque moyen de développer ce cancer. Elles sont invitées tous les deux ans à réaliser un test de recherche de sang occulte dans les selles (test Hémocult® au gaïac), suivi, en cas de test positif, d'une coloscopie complète.
- Ce programme
 - au niveau national est piloté par la Direction Générale de la Santé en lien avec l'Institut National du Cancer et cofinancé par la Direction Générale de la Santé et l'Assurance maladie
 - au niveau régional est piloté par les Agences Régionales de Santé
 - au niveau départemental est mis en œuvre par des structures de gestion (SG).
- L'InVS est chargé de l'évaluation épidémiologique annuelle du programme.
- En 2008, le DO CCR a été déployé dans 46 départements qui ont invité leur population cible sur 2008 et 2009.



Méthodes

- Les données nécessaires à l'évaluation du programme sont envoyées chaque année sous un format standardisé d'extraction et par serveur sécurisé à l'InVS par chaque SG.
- Deux types de données
 - Des données agrégées par sexe et âge pour le calcul de la participation
 - Des fichiers de données individuelles anonymisées (autorisation CNIL) contenant une ligne par personne ayant réalisé un test de dépistage lors de la période évaluée (2008-2009) et 58 variables.
- Des bases nationales annuelles sont constituées à partir de ces fichiers.
- Ces informations permettent le calcul d'indicateurs de participation, de la qualité des tests, des examens et du suivi, et des lésions détectées, en fonction du sexe, de l'âge et du rang de dépistage (premiers tests dans le programme et tests subséquents).
- Les résultats sont calculés sur deux années, ce qui correspond à une période sur laquelle toute la population cible a été invitée.



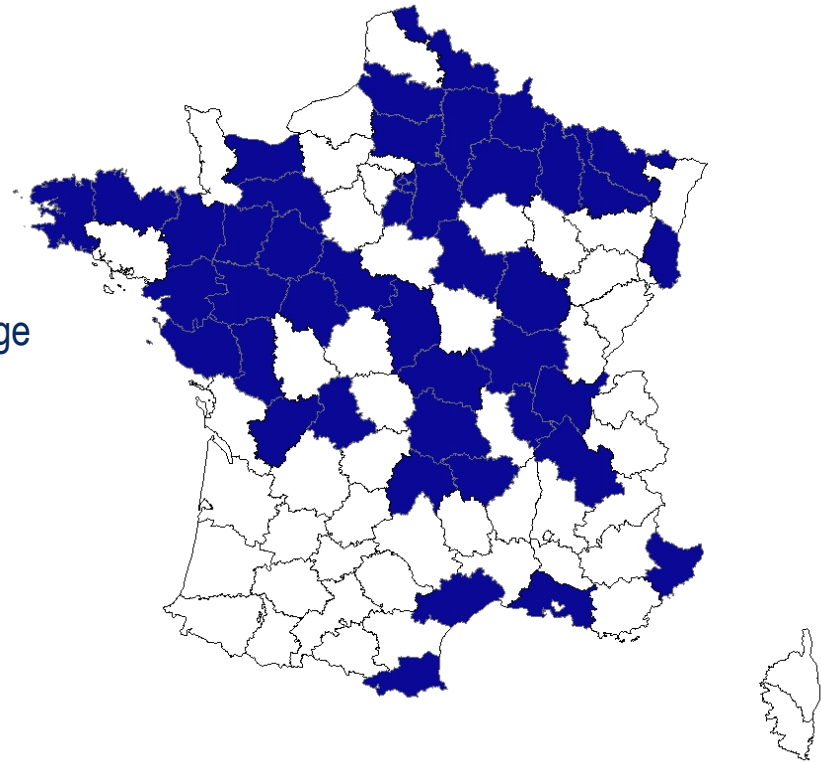
Résultats

Constitution de la base des 46 départements :

- population cible (50-74 ans) :
 - 9,7 millions d'individus (projections INSEE)
 - 1 million de personnes exclues pour raisons médicales
- près de 3 millions de personnes ayant réalisé un test de dépistage
 - participation = 34,3 %
- 55 % de femmes
- 61 % des personnes de rang 1 (premier dépistage)

Qualité des tests

- Tests non analysables (NA) = 4,5 %
 - comparable chez les hommes et les femmes
 - augmente après 65 ans
- Personnes ayant fait un test analysable après un test NA = 64,6 %
- Taux de tests NA non refaits = 1,6 %



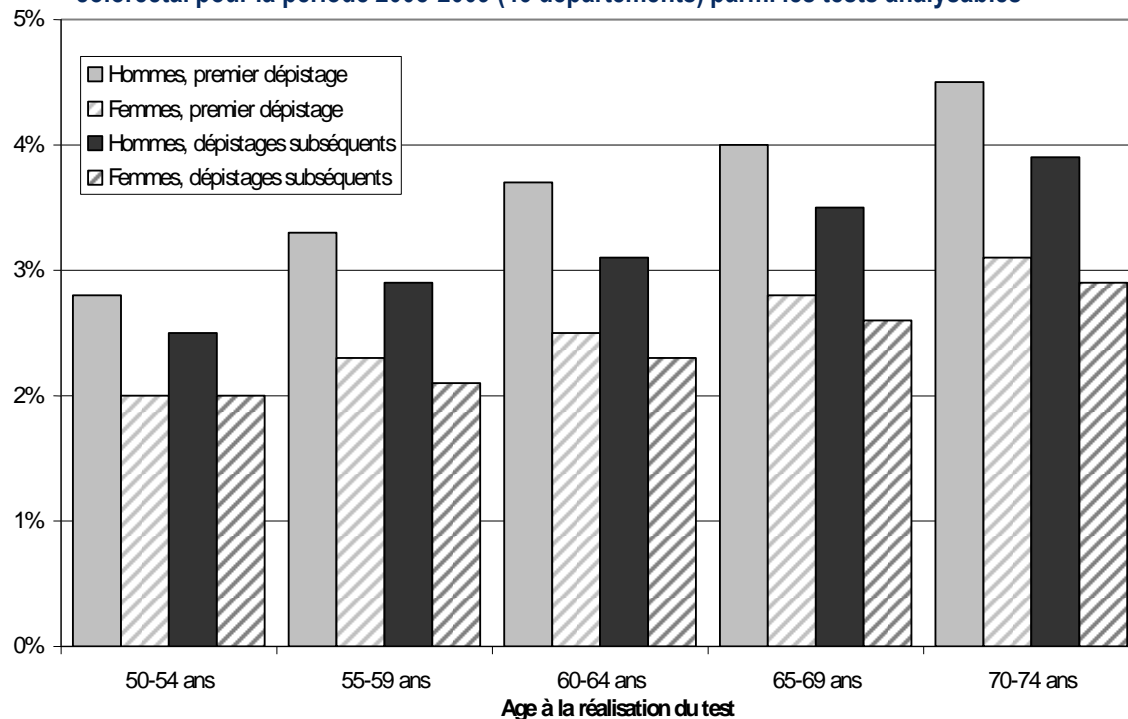
**Départements inclus dans l'évaluation du
programme national de dépistage organisé du
cancer colorectal sur la période 2008-2009**



Résultats

- **Taux de tests positifs = 2,8 %**
- Hommes = 3,4 %, Femmes = 2,4 %
- Augmente avec l'âge
- Plus élevé pour un premier dépistage que pour un dépistage subséquent

Tests positifs réalisés dans le cadre du programme de dépistage organisé du cancer colorectal pour la période 2008-2009 (46 départements) parmi les tests analysables



- **Réalisation des coloscopies et autres examens suite aux tests positifs**
 - 88 % de coloscopies réalisées chez les personnes éligibles (i.e., pas de contre-indication médicale), soit **72 433 coloscopies**
 - 97 % de coloscopies complètes (sur 39 départements)
 - 969 autres examens (opacification radiologique du côlon-rectum, coloscopie virtuelle, colo-scanner, capsule colique...) complémentaires ou substitutifs à la coloscopie



Résultats : 5 452 CCR dépistés

Résultats des examens diagnostiques (coloscopie et autres examens) réalisés suite à un test positif dans le cadre du programme de dépistage organisé du cancer colorectal pour la période 2008-2009 (46 départements)

	Normal	Polypes hyperplasiques		Adénomes		Autres polypes **	Cancer colorectal	Inconnu	Total	
		<10 mm	≥ 10 mm	non avancés	avancés*					
Hommes										
N	14233	3584	107	6070	9460	189	3491	1599	38733	
%	36,8	9,3	0,3	15,7	24,4	0,5	9,0	4,1		
Femmes										
N	18953	2905	74	3907	4816	174	1961	1142	33932	
%	55,9	8,6	0,2	11,5	14,2	0,5	5,8	3,4		

* adénomes de 10 mm ou plus ou à dysplasie de haut grade ou présentant un contingent vilieux ;

** polypes hamartomateux, pseudo-polypes inflammatoires, leiomyome...

- Le diagnostic est d'autant plus défavorable que l'âge des patients ayant réalisé un examen diagnostique est avancé
 - 4 % de cancers pour les hommes âgés de 50-54 ans vs. 14 % pour les hommes âgés de 70-74 ans
- 7,5 examens (coloscopies ou autres) sur 100 ont permis de détecter un CCR



Résultats

➤ Taux d'adénomes avancés

Taux d'adénomes avancés* pour 1000 personnes dépistées = 4,9 ‰

	Hommes (‰)	Femmes(‰)
Premier dépistage	7,5	3,0
Dépistage subséquent	6,8	3,0
Toutes vagues	7,2	3,0
Variations départementales	3,2-13,0	1,4-4,6

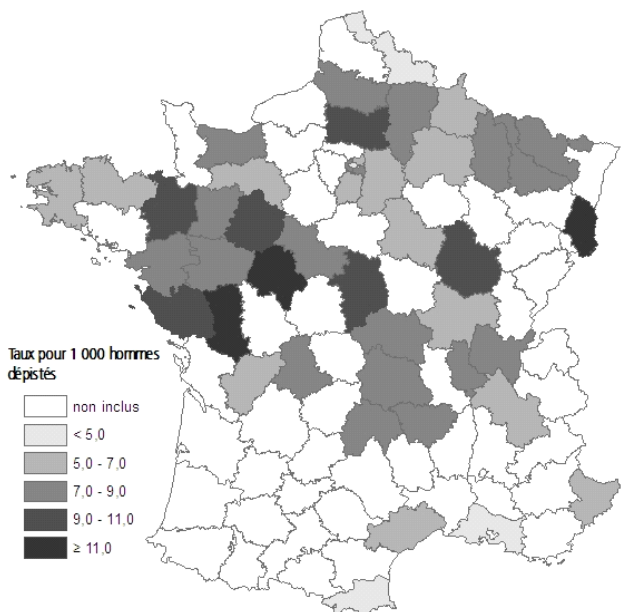
* adénome de plus de 10 mm ou présentant une dysplasie de haut grade ou un contingent vilieux

➤ Taux de cancers colorectaux

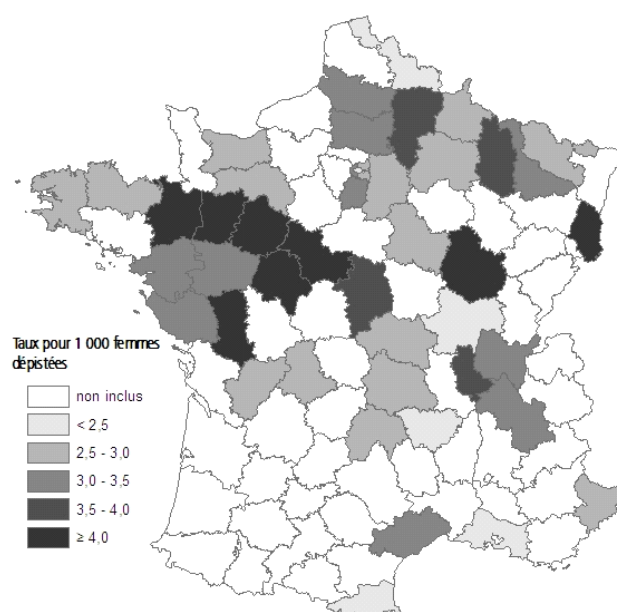
Taux de cancers colorectaux pour 1000 personnes dépistées = 1,9 ‰

	Hommes (‰)	Femmes(‰)
Premier dépistage	2,9	1,3
Dépistage subséquent	2,2	1,1
Toutes vagues	2,7	1,2
Variations départementales	1,3-5,8	0,6-2,3

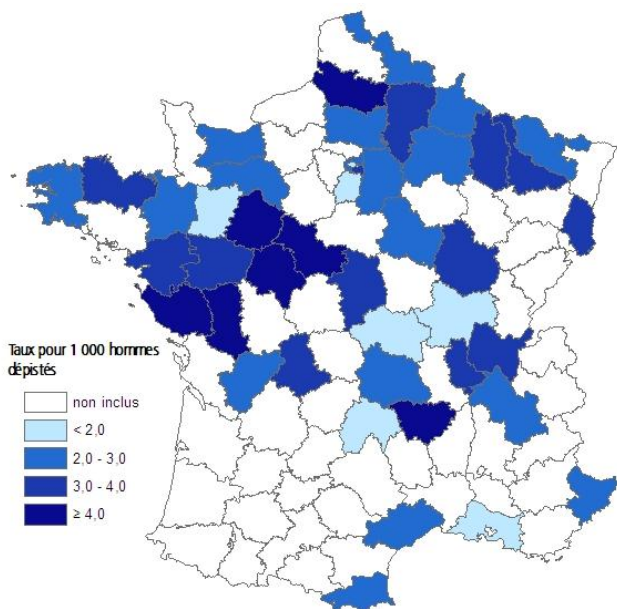
Taux d'adénomes avancés* détectés pour les hommes



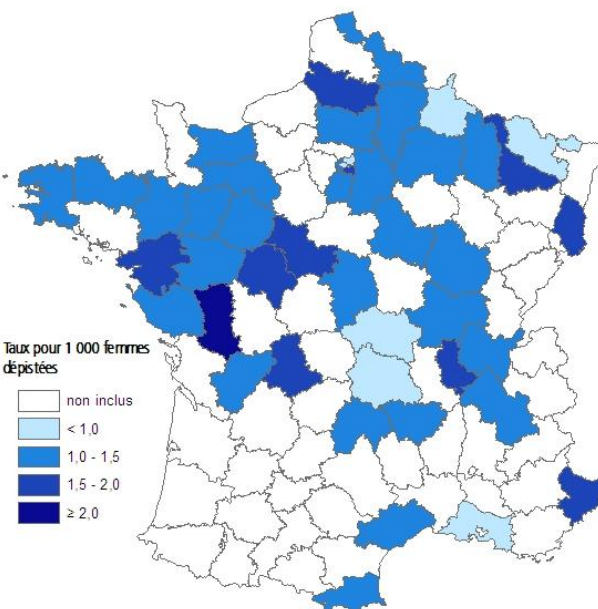
Taux d'adénomes avancés* détectés pour les femmes



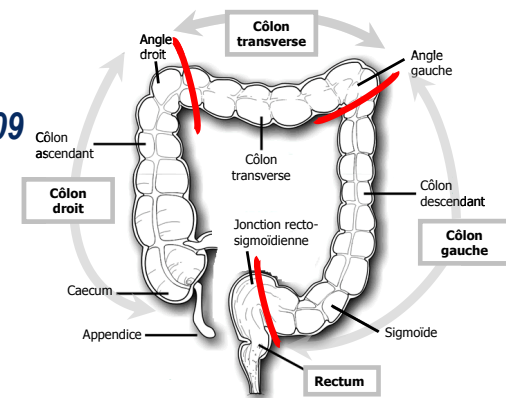
Taux de cancers colorectaux détectés pour les hommes



Taux de cancers colorectaux détectés pour les femmes

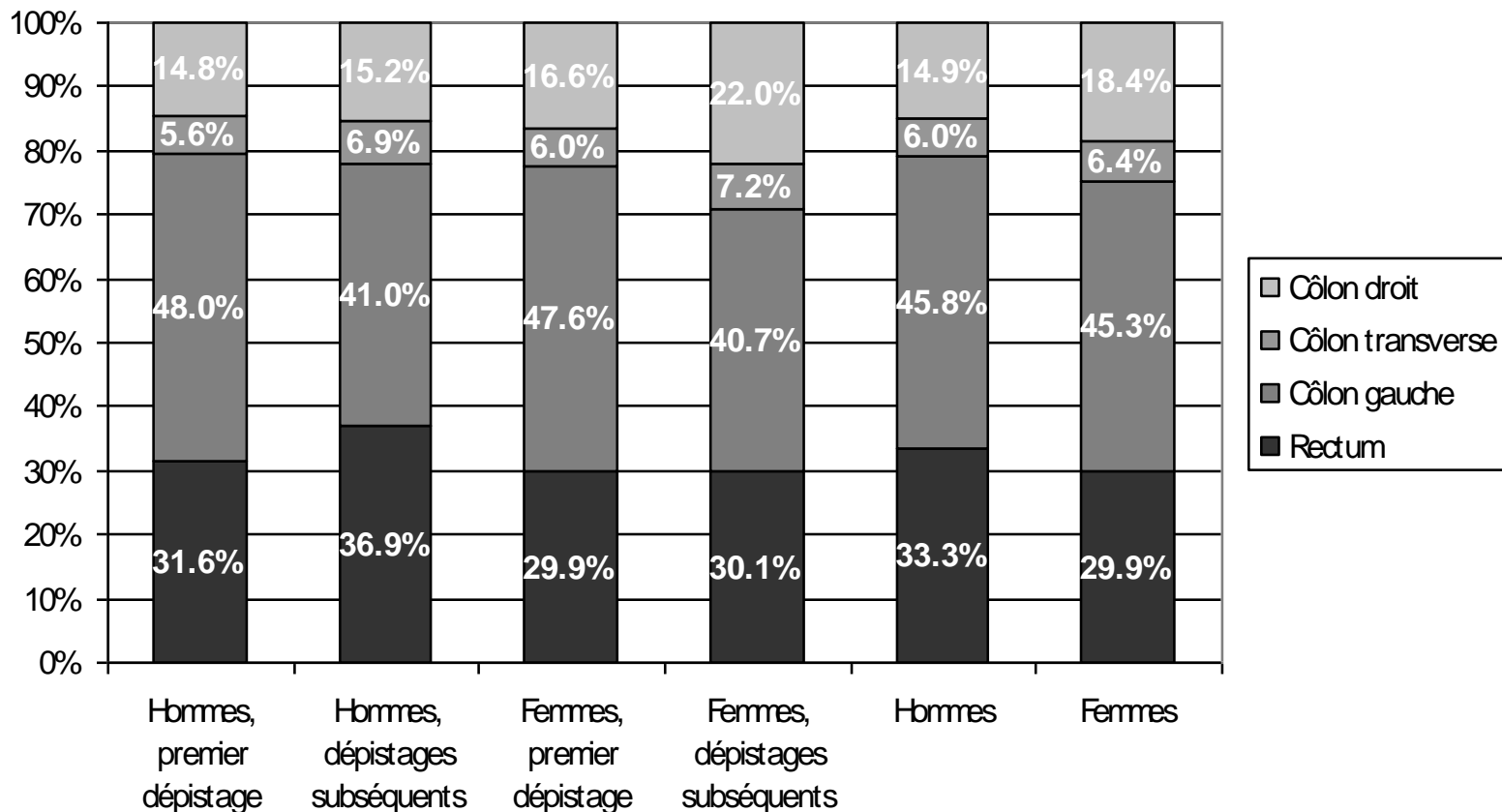


* Adénomes de 10 mm ou plus ou de dysplasie de haut grade ou à composante vilieuse



Résultats

➤ Topographie des cancers détectés (n = 5 027)



** tous cancers colorectaux, y compris les cancers *in situ*



Résultats

Stades TNM des adénocarcinomes du côlon (rectum exclus) dépistés suite à un test positif dans le cadre du programme de dépistage organisé du cancer colorectal pour la période 2008-2009 (21 départements).

	Hommes				Femmes			
	Carcinome <i>in situ</i>	Cancer invasif*	Stade TNM inconnu	Total	Carcinome <i>in situ</i>	Cancer invasif*	Stade TNM inconnu	Total
Premier dépistage								
n	264	636	96	996	138	320	55	513
%	26,5	63,9	9,6		26,9	62,4	10,7	
Dépistages subséquents								
n	124	307	27	458	85	178	19	282
%	27,1	67,0	5,9		30,1	63,1	6,7	
Toutes vagues								
n	388	943	123	1454	223	498	74	795
%	26,7	64,9	8,5		28,1	62,6	9,3	

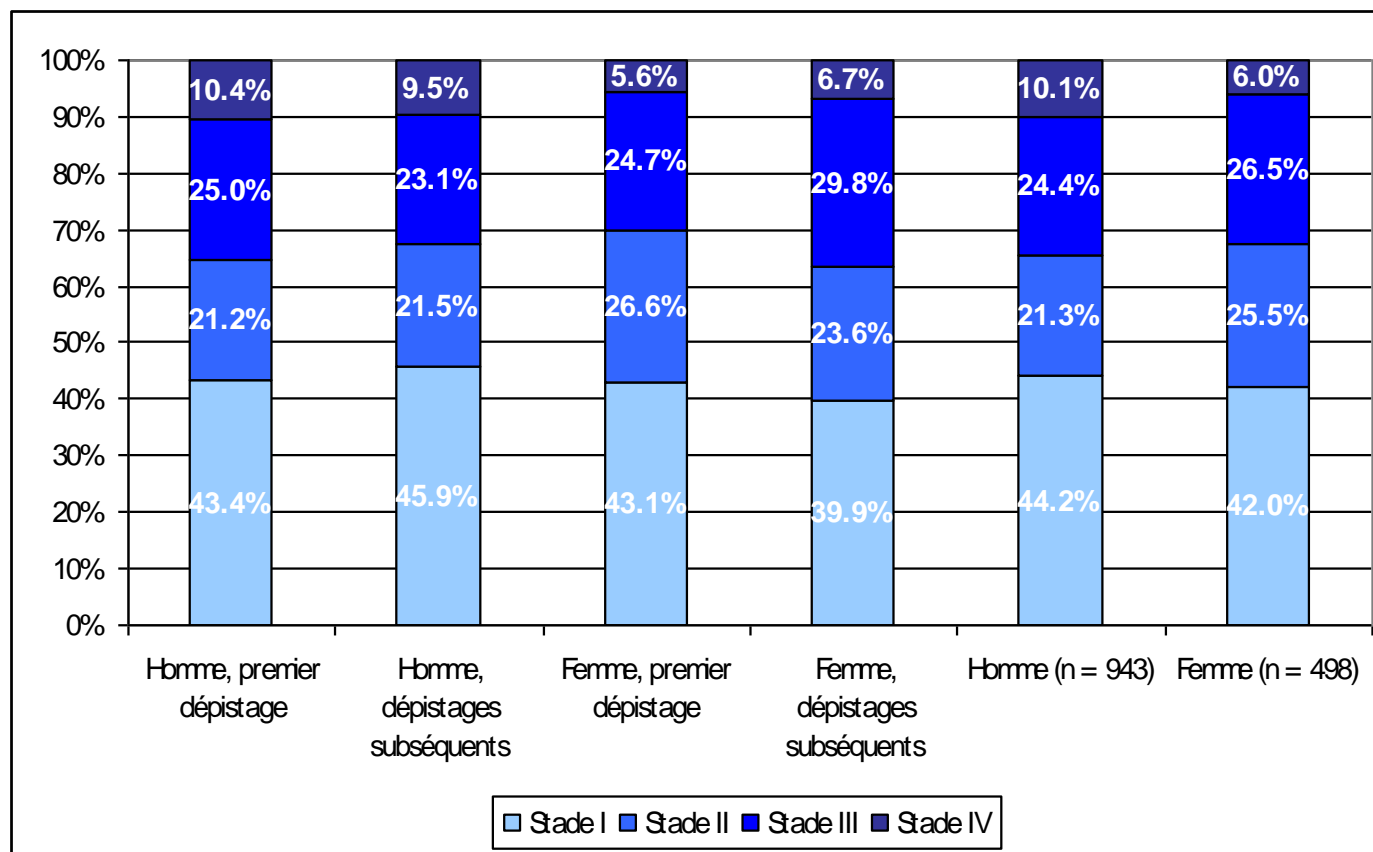
* stades TNM I, II, III et IV.



Résultats

Stade TNM des adénocarcinomes invasifs du côlon (rectum exclus)

➤ 1441 adénomes invasifs du côlon (sur 21 départements avec moins de 30 % de stades inconnus)



La distribution des stades TNM entre les hommes et les femmes est significativement différente : $p = 0,02$ (test du Chi²)



Discussion

- Après des évaluations antérieures sur des départements pilotes, il s'agit de la première évaluation du programme national de DO CCR à partir de données individuelles sur près de la moitié des départements français.
- Par rapport aux recommandations européennes (RE),
 - le taux de participation est inférieur au seuil minimal recommandé de 45 %
 - le taux de tests NA non refaits est inférieur au seuil maximal acceptable de 3 %, mais supérieur au taux souhaitable de 1 %
 - le taux de réalisation de coloscopies après test positif est supérieur au seuil minimal acceptable de 85 %, mais inférieur au niveau souhaitable de 90 %
 - le pourcentage de coloscopies complètes est supérieur au seuil minimal souhaitable de 95 %
- Le taux de tests positifs est :
 - dans l'intervalle des valeurs observées dans les programmes de DO CCR utilisant les tests au gaïac
 - proche des taux de tests positifs pour les premières campagnes de 22 départements pilotes
- Le sex-ratio pour les tests positifs ($\frac{\text{♂}}{\text{♀}} = 1,4$) est cohérent avec les données d'incidence du CCR en France
- Le pourcentage de cancers détectés suite à un dépistage positif suivi d'une coloscopie et le taux de détection des cancers sont :
 - dans l'intervalle des valeurs observées dans les programmes utilisant les tests au gaïac
 - inférieurs aux valeurs observées lors des premières campagnes de 19 départements pilotes



Discussion

- Les indicateurs de la qualité des tests, des examens et du suivi et des lésions détectées ont pu être estimés à partir des données de près de 3 millions d'individus sur la période 2008-2009.
- Ces données ont permis de décrire le type de lésions détectées grâce au programme de DO en fonction du sexe, de l'âge et du rang dans le DO (notamment le type de lésions et leur topographie)
- Difficulté majeure dans cette évaluation : obtenir des données de qualité homogène à l'échelle nationale
- Le programme DO CCR sera évalué sur 95 départements sur la période 2009-2010, ce qui permettra de consolider ces résultats sur une population de 5 millions de personnes et les évaluations futures permettront d'étudier les évolutions des indicateurs
- Au niveau européen, différents programmes avec des modalités différentes (mode de dépistage, âge...)
 - comparaisons difficiles