Premier bilan du programme vaudois de dépistage du cancer colorectal

Dre KAREN BRÄNDLE^a et Dr JEAN-LUC BULLIARD^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 2108-11 | DOI: 10.53738/REVMED.2022.18.803.2108

Cet article résume les résultats de la première évaluation du programme vaudois de dépistage du cancer colorectal, réalisée selon des normes internationales. Ce programme, pionnier en Suisse, propose depuis 2015 le choix entre un test de détection de sang occulte dans les selles (FIT), tous les 2 ans, et une coloscopie, tous les 10 ans, aux personnes de 50 à 69 ans. La participation croît, avec un choix équilibré entre les 2 tests. Il existe cependant des différences régionales. La qualité des coloscopies et des FIT et la sécurité de réalisation des coloscopies sont conformes aux exigences. La forte proportion de cancers dépistés au stade précoce (60% stade I) répond aux attentes. La forte croissance des dépistages et la capacité limitée en coloscopie mènent à des réflexions interprofessionnelles de stratégies de priorisation du FIT et de réduction des délais de réalisation des coloscopies sur FIT positif.

First epidemiological evaluation of the Vaud colorectal cancer screening program

The Vaud colorectal cancer (CRC) screening program, pioneer in Switzerland, offers since 2015 the choice between a biennial fecal immunological test (FIT) and a colonoscopy every 10 years to those aged 50 to 69. This first epidemiological evaluation of a Swiss CRC screening program shows an increasing uptake over the years and an equal distribution of choice of tests, but with regional differences. Quality of both FIT and colonoscopy fulfil the European norms. The high proportion of early-stage cancers (60% stage I) met expectations. The large increase in screening tests and limited colonoscopy capacity is leading to interprofessional discussions on strategies for prioritizing FIT, accompanied by additional orientation tools within the program and public sensitization, and for reducing the time taken to perform FIT positive colonoscopies.

SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Avec 4500 nouveaux cas et 1670 décès par an, le cancer colorectal (CCR) est le troisième cancer le plus fréquent et le plus mortel en Suisse. Il représente un problème important de santé publique.¹ Relativement rare avant 50 ans (8% des cas), son incidence croît fortement ensuite, pour un âge médian au diagnostic de 72 ans et une survie relative à 5 ans de 67%. Tant l'incidence que la mortalité sont environ une fois et demie supérieures chez l'homme. Cependant, la majorité des cas surviennent chez des patients sans facteur de risque particulier (antécédents familiaux de CCR, polypes, maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, syndromes héréditaires).

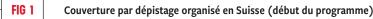
^aDépartement épidémiologie et systèmes de santé, Centre universitaire de médecine générale et santé publique (Unisanté), 1010 Lausanne karen.brandle@unisante.ch | jean-luc.bulliard@unisante.ch Un mode de vie sain (activité physique régulière, maintien du poids de forme, alimentation saine, pas d'excès d'alcool, pas de tabac) réduit modérément le risque individuel de CCR. Au-delà de la prévention primaire, le dépistage a démontré son efficacité au niveau populationnel pour diminuer substantiellement la mortalité du CCR et aussi, pour les méthodes endoscopiques surtout, l'incidence.^{2,3} En Europe, où un dépistage organisé du CCR est recommandé, la majorité des pays de l'Union européenne ont mis sur pied des programmes, à l'échelle nationale ou régionale.⁴

DÉPISTAGE ORGANISÉ EN SUISSE

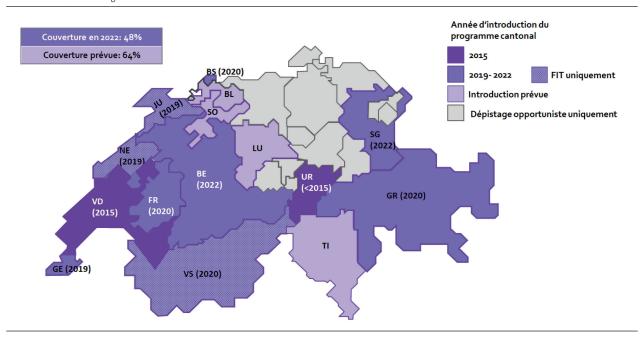
À des fins de dépistage, l'analyse de détection de sang occulte dans les selles, tous les 2 ans, et la coloscopie, tous les 10 ans, sont prises en charge depuis juillet 2013 par l'assurance obligatoire des soins pour la tranche d'âge de 50 à 69 ans (Art. 12e, let. d). L'identification, depuis bientôt 15 ans dans le canton de Vaud, du dépistage du CCR comme priorité de santé publique et les travaux préparatoires qui en ont découlé ont contribué à cette avancée. 5,6 Les programmes vaudois et uranais sont les premiers en Suisse, grâce à l'exemption de franchise qui leur a été accordée en juillet 2014 par la Commission fédérale des analyses, moyens et appareils. Suite à une forte émergence de programmes cantonaux depuis 2019, 11 cantons offrent fin 2022 un dépistage organisé du CCR, couvrant 48% de la population suisse concernée (figure 1). Cette couverture devrait s'étendre en 2023 à 64% de la population et 15 cantons. En parallèle, des discussions sur le plan national sont menées pour l'extension du remboursement du dépistage jusqu'à 74 ans.

ORGANISATION ET ÉVALUATION DU PROGRAMME VAUDOIS

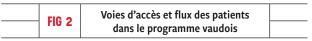
Depuis son début en septembre 2015, le programme vaudois propose le choix entre une coloscopie et un test immunologique de détection de sang occulte (ou Fecal Immunological Test (FIT)) avec un seuil de positivité de 15 µg d'hémoglobine par gramme de selles. Le patient accède au programme, principalement par la réception d'une invitation menant à une consultation d'éligibilité et à un choix du test auprès de son médecin de premier recours (MPR) (figure 2). Une inclusion directe par le MPR est possible. Depuis mai 2020, les personnes invitées souhaitant faire un test immunologique peuvent aussi aller directement chercher leur kit de collection de selles en pharmacie (le cas depuis le début pour les personnes réinvitées 2 ans après leur dépistage par FIT).



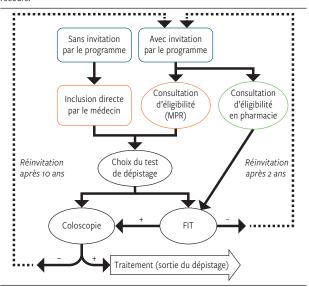
FIT: test de détection de sang occulte dans les selles.



Les programmes suisses de dépistage sont soumis à des évaluations périodiques selon des normes internationales et nationales codifiées en termes de participation, de processus, de qualité et d'efficacité. Ces recommandations visent à maximiser la réduction attendue du fardeau du CCR et minimiser les effets indésirables du dépistage. Cet article synthétise les résultats de la première évaluation épidémiologique du programme vaudois de dépistage du CCR. Il reflète la période 2015-2021 durant laquelle le déploiement était complet à 95%.

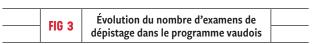


FIT: test de détection de sang occulte dans les selles; MPR: médecin de premier recours.



CHOIX DU TEST ET PARTICIPATION

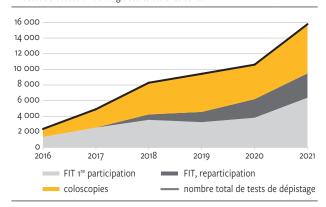
Le nombre annuel d'examens de dépistage a plus que sextuplé entre 2016 et 2021 (figure 3). Le volume de coloscopies a dépassé en 2021 (6302 coloscopies) le seuil annuel initialement estimé réalisable par le programme (5000). Seuls 5% des coloscopies sont des suivis de résultats FIT positifs. La répartition entre coloscopie et FIT a été équilibrée jusqu'en 2019. Depuis, la prédominance des FIT dans l'activité globale de dépistage s'explique surtout par la part croissante des reparticipations FIT, qui représente un tiers des FIT réalisés en 2021. Cependant, les premières participations par FIT et coloscopie sont équivalentes en 2021. Le quart des personnes dépistées par FIT reparticipent dans les 2 ans et les trois



Par type d'examen, période 2016-2021.ª

^aLes chiffres de 2021 ont été transmis en postévaluation par le programme vaudois de dépistage du cancer du côlon.

FIT: test de détection de sang occulte dans les selles.



quarts dans les 3 ans. Moins de 3% des participants FIT ont choisi la coloscopie au prochain dépistage.

La participation, sur invitation du programme ou sur inclusion par le MPR, est de 24,1% entre 2016 et 2020, sans différence significative entre les sexes. Ce chiffre sous-estime le taux réel de participation puisqu'il considère, faute d'informations sur les non-répondants, que ces derniers étaient éligibles. Les résultats préliminaires d'une étude en cours sur les motifs de non-participation au programme cantonal indiquent qu'une part importante de non-répondants sont à jour avec les recommandations en matière de dépistage du CCR. La participation réelle pourrait ainsi avoisiner le seuil minimal recommandé (> 45%). Des différences territoriales importantes, d'un facteur 2, sont enregistrées entre les districts où la participation est la plus élevée (Gros-de-Vaud et Jura-Nord Vaudois) et ceux où elle est la plus basse (Riviera – Pays d'Enhaut, Broye-Vully).

DÉLAIS LIÉS AU DÉPISTAGE

Une fois le dépistage effectué, les résultats des analyses de laboratoire pour le FIT (76% dans les 2 jours) et la communication du résultat du dépistage aux patients (89% dans les 15 jours) se font dans les délais préconisés. En cas de FIT positif, le délai de réalisation des coloscopies n'atteint ni la norme suisse (dans les 2 mois: 56%), ni l'objectif du programme (dans les 3 mois: 74%). La prise en charge des cancers dépasse 1 fois sur 3 le délai recommandé de 1 mois. Les études disponibles sont insuffisantes pour apprécier les conséquences d'une prise en charge plus tardive et d'une attente, potentiellement anxiogène pour les patients, d'une coloscopie diagnostique.

Le délai d'accès au dépistage, suite à la consultation d'éligibilité, est d'environ 3 semaines pour le FIT. Le délai d'accès à la coloscopie, même s'il s'est fortement réduit au fil des ans, reste long: 10 mois sur la période 2016-2020 et 6,5 mois en 2020. Bien que ce délai varie fortement selon les districts et les disponibilités en gastro-entérologues, il n'a guère d'impact sur la participation.

QUALITÉ DU DÉPISTAGE

Entre 2015 et 2020, le programme vaudois a permis de diagnostiquer 5710 lésions néoplasiques qui se répartissent en 113 cancers colorectaux, 1467 adénomes avancés et 4130 adénomes non avancés. Exprimé pour 1000 participants, cela correspond à des taux ajustés de détection de 4 cancers, 47 adénomes avancés et 133 adénomes non avancés (tableau 1). Les taux observés de détection de GCR et d'adénomes avancés 2 fois plus élevés chez l'homme et augmentant rapidement avec l'âge (moins de 2 GCR pour 1000 personnes dépistées en dessous de 60 ans vs plus de 4 pour 1000 entre 65 et 69 ans) reflètent les différences, connues, de risques selon le sexe et l'âge. 10

Les indicateurs de qualité des coloscopies (89% de préparation colique adéquate, 98% d'intubation cæcale, 0,03% de complications graves, soit 7 hospitalisations) satisfont les

	TABLEAU 1	Taux de détection pour	
		1000 personnes dépistées	

Par type de néoplasie, période 2015-2020.

aTaux ajusté sur l'âge et le sexe; bTaux ajusté sur l'âge.

Type de néoplasie	Total ^a	Hommes ^b	Femmes ^b
Cancer	3,7	4,8	2,5
Adénome avancé	47,0	63,1	31,5
Adénome non avancé	132,8	161,7	103,9

objectifs fixés. Le respect d'un temps de retrait du coloscope supérieur à 6 minutes, 11 qui fait partie de l'assurance qualité du programme, n'a pu être évalué, ce temps étant renseigné pour 5% des coloscopies complètes sur côlon normal. À l'instar de la coloscopie, la qualité des FIT répond aux normes, avec près de 99% des prélèvements de selles qui sont interprétables par le laboratoire et une compliance à la coloscopie diagnostique de 93%, en cas de FIT positif. Des indicateurs supplémentaires de qualité et de plus amples détails sont disponibles dans le rapport d'évaluation. 8

Soulignons l'importance du FIT dans le triage des personnes à risque et sur le rendement des coloscopies: si 239 coloscopies de dépistage sont nécessaires pour détecter un cancer, 29 suffisent en cas de FIT positif (respectivement 14 et 3,5 coloscopies pour détecter un adénome avancé). Le seuil de positivité du FIT discrimine bien les CCR (concentration médiane d'hémoglobine de 158 $\mu g/g)$ mais plus difficilement les adénomes, dont le saignement est souvent moins abondant et plus intermittent. 12

PROFIL CLINIQUE DES NÉOPLASIES DÉPISTÉES

Près de 60% des CCR invasifs diagnostiqués via le programme entre 2015 et 2020 sont de stade I et 70% sont sans atteinte ganglionnaire. Ce profil diagnostique est largement plus favorable qu'en l'absence de dépistage (environ 20% de CCR de stade I) et conforme aux observations faites dans des programmes européens. 13,14 Deux tiers des CCR dépistés sont localisés dans le côlon et un tiers dans le rectum. Parmi les cancers coliques, deux tiers sont situés dans le côlon distal et un tiers dans le côlon proximal. Le profil clinique des CCR ne diffère pas selon le sexe et l'âge. La plupart des CCR sont des adénocarcinomes (74%). La majorité des adénomes avancés sont de type tubuleux (57%) ou tubulo-villeux (39%). Pour les adénomes avancés, les résultats vaudois corroborent qu'un dépistage par coloscopie favorise davantage la détection de lésions de plus petites tailles, et plus souvent localisées dans le côlon proximal, qu'un dépistage par FIT.¹⁵

CONCLUSION

Le déploiement du programme auprès des 180 000 Vaudoises et Vaudois ciblés devrait s'achever en 2022, conformément à l'échéancier prévu, avec maîtrise de l'influence de la pandémie et surtout de la forte montée en puissance des examens de dépistage, au-delà des prévisions initiales en matière de nombre de coloscopies réalisables. Cette première évaluation

d'un programme de dépistage du cancer du côlon en Suisse a montré des différences régionales de participation et de choix de tests dans le canton de Vaud. La qualité et la sécurité de réalisation des coloscopies, ainsi que la qualité des FIT sont conformes aux exigences. La forte proportion de cancers dépistés au stade précoce répond aux attentes. Le recul est encore insuffisant pour évaluer les cancers potentiellement non vus au dépistage (cancers d'intervalle) et pour évaluer les performances du FIT sur plusieurs tours.

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

Remerciements: Cette évaluation a été financée par le département de la santé et de l'action sociale du canton de Vaud. Les auteurs remercient chaleureusement les programmes vaudois de dépistage du cancer pour leur précieuse collaboration, les membres du comité de pilotage du programme et le Registre vaudois des tumeurs pour leurs diverses contributions au rapport d'évaluation. ainsi que les gastro-entérologues vaudois pour leur précieuse implication dans la réalisation du programme. L'étude en cours sur les motifs de non-participation au programme vaudois est financée par la Fondation Roberto et Gianna Gonella.

- 1 Office fédéral de la statistique, Organe national d'enregistrement du cancer, Registre du cancer de l'enfant. Le cancer en Suisse. État et évolution. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique; 2021.
- 2 *Lauby-Secretan B, Vilahur N, Bianchini F, et al. The IARC Perspective on Colorectal Cancer Screening. N Engl J Med. 2018 May;378(18):1734-40. DOI: 10.1056/NEJMsr1714643.
- 3 Gini A, Jansen EEL, Zielonke N, et al. Impact of colorectal cancer screening on cancer-specific mortality in Europe: A systematic review. Eur J Cancer. 2020 Mar;127:224-35. DOI: 10.1016/j. ejca.2019.12.014
- Basu P, Ponti A, Anttila A, et al. Status of implementation and organization of cancer screening in The European Union Member States-Summary results from the second European screening report. Int J Cancer. 2018 Jan;142(1):44-56. DOI: 10.1002/ijc.31043.
- 5 Bulliard JL, Ducros C, Levi F. Dépistage organisé du cancer colorectal : défis et

- enjeux pour un essai pilote en Suisse. Rev Med Suisse. 2012 Juill;8(348):1464-7. 6 Selby K, Cornuz J, Gachoud D, et al. Training primary care physicians to offer their patients faecal occult blood testing and colonoscopy for colorectal cancer screening on an equal basis: a pilot intervention with before-after and parallel group surveys. BMJ Open. 2016 May 13;6(5):e011086. DOI: 10.1136/ bmjopen-2016-011086.
- 7 Europe Against Cancer. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. 1st ed. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2010. *Brändle K, Arveux P, Germann S, Bochud M, Bulliard JL. Première évaluation du programme vaudois de dépistage du cancer colorectal, 2015-2020. Raisons de santé n° 335. Lausanne: Unisanté - Centre universitaire de médecine générale et santé publique; 2022. p. 76 https://doi.org/10.16908/ issn.1660-7104/335.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- L'insertion dans le tissu sanitaire d'un programme organisé de dépistage du cancer du côlon implique une forte interprofessionnalité. Cette évaluation mène à des réflexions, en collaboration étroite avec les professionnels de santé, au service d'une stratégie de priorisation nécessaire du test de détection de sang occulte dans les selles (FIT), accompagnée d'outils complémentaires d'aide à la décision, d'orientation dans le programme et de campagne grand public de sensibilisation
- À des fins d'amélioration et d'efficience, des réflexions portent aussi sur les moyens de réduire les délais de réalisation des coloscopies sur FIT positif et de gestion centralisée, avec documentation systématique, des données saisies par le programme de dépistage
- Une stratégie d'anticipation de l'extension probable du remboursement du dépistage jusqu'à 74 ans sans interruption de la surveillance chez les personnes atteignant 70 ans est à l'étude
- 9 Zorzi M, Hassan C, Capodaglio G, et al. Colonoscopy later than 270 days in a fecal immunochemical test-based population screening program is associated with higher prevalence of colorectal cancer. Endoscopy. 2020 Oct;52(10):871-6. DOI: 10.1055/a-1159-0644.
- 10 Nguyen SP, Bent S, Chen YH, Terdiman JP. Gender as a risk factor for advanced neoplasia and colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2009 Jun;7(6):676-681.e1-3. DOI: 10.1016/j.cgh.2009.01.008.
- Shaukat A, Kahi CJ, Burke CA, et al. ACG Clinical Guidelines: Colorectal Cancer Screening 2021. Am J Gastroenterol. 2021 Mar 1;116(3):458-79. DOI: 10.14309/ajg.0000000000001122.
- 12 Levi Z, Rozen P, Hazazi R, et al. A quantitative immunochemical fecal occult blood test for colorectal neoplasia. Ann Intern Med. 2007 Feb;146(4):244-255. DOI: 10.7326/0003-4819-146-4-200702200-00003.

- 13 van der Vlugt M, Grobbee EJ, Bossuyt PMM, et al. Interval Colorectal Cancer Incidence Among Subjects Undergoing Multiple Rounds of Fecal Immunochemical Testing. Gastroenterology. 2017 Aug;153(2):439-47.e2. DOI: 10.1053/j.gastro.2017.05.004.
- 14 Cardoso R, Guo F, Heisser T, et al. Colorectal cancer incidence, mortality, and stage distribution in European countries in the colorectal cancer screening era: an international population-based study. Lancet Oncol. 2021 Jul;22(7):1002-13. DOI: 10.1016/ S1470-2045(21)00199-6.
- 15 Brenner H, Hoffmeister M, Birkner B, Stock C. Which adenomas are detected by fecal occult blood testing? A state-wide analysis from Bavaria, Germany. Int J Cancer. 2015 Apr;136(7):1672-9. DOI: 10.1002/ ijc.29148.
- * à lire