

AVRIL 2018

Stade au diagnostic des cancers du sein, du côlon et du rectum

Étude réalisée à partir des registres
des cancers du réseau Francim

Auteurs

Anne-Marie Bouvier
Brigitte Trétarre
Patricia Delafosse
Pascale Grosclaude
Karine Jéhannin-Ligier
Emilie Marrer
Florence Molinié
Anne-Sophie Woronoff
Zoé Uhry

ÉTUDE COLLABORATIVE

Réseau français des registres des cancers (réseau Francim), Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), Santé publique France, Institut national du cancer, dans le cadre du programme de travail partenarial relatif à la surveillance et à l'observation épidémiologiques des cancers à partir des registres.

AUTEURS

Anne-Marie Bouvier (registre bourguignon des cancers digestifs, Francim), **Brigitte Trétarre** (registre des tumeurs de l'Hérault, Francim), **Patricia Delafosse** (registre du cancer de l'Isère, Francim), **Pascale Grosclaude** (registre des cancers du Tarn, Francim), **Karine Jéhannin-Ligier** (registre général des cancers de Lille et de sa région, Francim), **Emilie Marrer** (registre des cancers du Haut-Rhin, Francim), **Florence Molinié** (registre des tumeurs de Loire-Atlantique et Vendée, Francim), **Anne-Sophie Woronoff** (registre des tumeurs du Doubs et du Territoire de Belfort, Francim), **Zoé Uhry** (Santé publique France, HCL)

RÉALISATION DE L'ÉTUDE

Analyse et commentaires

- Cancers du sein: **Brigitte Trétarre** (registre des tumeurs de l'Hérault, Francim)
- Cancers du côlon et du rectum: **Anne-Marie Bouvier** (registre bourguignon des cancers digestifs, Francim)
- Synthèse des résultats: **Pascale Grosclaude** (registre des cancers du Tarn, Francim)

Gestion, extraction de la base et analyse: **Zoé Uhry** (Santé publique France, Hospices Civils de Lyon)

COORDINATION DE LA PUBLICATION

- Institut national du cancer: **Lionel Lafay** et **Philippe-Jean Bousquet**
- Santé publique France: **Florence de Maria** et **Nathalie Beltzer**

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient l'ensemble des sources de données qui contribuent à l'enregistrement des cancers par les registres, en particulier les laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques, les Départements de l'information médicale des établissements de soins publics et privés, les échelons locaux des services médicaux de l'Assurance maladie, les médecins généralistes et spécialistes.

Les auteurs remercient également **Emmanuelle Salines**, **Nathalie Catajar**, **Frédéric de Bels**, **Franck Assogba**, **Agnès Rogel**, **Nadine Bossard** et **Philippe Pépin** pour la relecture de ce rapport.

FINANCEMENT

Institut national du cancer, Santé publique France

Ce document doit être cité comme suit: © Stade au diagnostic des cancers du sein, du côlon et du rectum /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim, France 2018.

Les informations figurant dans ce document peuvent être réutilisées dès lors que: (1) leur réutilisation entre dans le champ d'application de la loi N°78-753 du 17 juillet 1978; (2) ces informations ne sont pas altérées et leur sens dénaturé; (3) leur source et la date de leur dernière mise à jour sont mentionnées.

Ce document est téléchargeable sur **e-cancer.fr** et **Santé publique France**

Préambule	05
Introduction	07
Matériel et méthode	09
1. Inclusion des cas	09
2. Collecte des informations	09
3. Codage du stade	09
4. Estimations nationales de la répartition des stades au diagnostic des cancers étudiés en France métropolitaine	10
Résultats	11
SEIN	12
1. Population étudiée	13
2. Stades ENCR (avec l'information sur le traitement néoadjuvant)	14
3. Extension clinique pour les cas avant traitement néoadjuvant	16
4. Estimations nationales de la répartition par stades	17
5. Données manquantes	17
CÔLON	19
1. Population étudiée	20
2. Stades ENCR	21
3. Données manquantes	22
RECTUM	23
1. Population étudiée	24
2. Stades ENCR (avec l'information sur le traitement néoadjuvant)	25
3. Données manquantes	27
CÔLON-RECTUM	29
1. Population étudiée	29
2. Stades ENCR	30
3. Estimations nationales de la répartition par stades	31
Discussion - Comparaisons internationales	33
Conclusion	34
Références	35
Annexes	36
Résumé	40
Abstract	40

ABRÉVIATIONS

▶ Cim-10	Classification internationale des maladies 10e révision	▶ HCL	Hospices civils de Lyon
▶ Cim-O-3	Classification internationale des maladies pour l'oncologie 3 ^e édition	▶ NA	Non applicable
▶ CR	Côlon-rectum	▶ NC	Non calculable
▶ ENCR	European network of cancer registries	▶ SEER	Surveillance, Epidemiology, and End Results Program
▶ Francim	Réseau français des registres des cancers	▶ TNM	TNM Classification of Malignant Tumours
		▶ UICC	Union Internationale Contre le Cancer

PRÉAMBULE

En France, la surveillance épidémiologique des cancers en population générale repose sur un partenariat scientifique, structuré et complémentaire, associant le Réseau français des registres des cancers (réseau Francim), le Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), Santé publique France et l'Institut national du cancer.

Le réseau Francim, association loi 1901, regroupe l'ensemble des registres français des cancers, généraux et spécialisés. Créé en 1997, le réseau a pour objectifs de réaliser, coordonner et publier les travaux utilisant les données collectées par les registres des cancers, de contribuer au développement de recherches coopératives en santé publique et en épidémiologie descriptive, analytique et évaluative dans le domaine du cancer. Le réseau Francim a constitué depuis 1999 une base de données commune alimentée chaque année par l'ensemble des registres dont il a confié la gestion au service de biostatistique des HCL. Cette base commune est accessible à la communauté scientifique pour le développement de projets de recherche sous réserve de leur acceptation par le comité de pilotage partenarial Francim-HCL-Santé publique France-Institut national du cancer.

De par leurs missions définies par la loi, l'Institut national du cancer et Santé publique France apportent un soutien institutionnel aux registres des cancers et contribuent à la plus grande part du financement du recueil de données effectué par les registres participant à la surveillance et à l'observation nationale des cancers. Ils soutiennent également financièrement le service de biostatistique des HCL afin que celui-ci puisse mener à bien ses travaux dans le domaine de la surveillance et de l'observation des cancers.

Ces quatre partenaires ont défini un programme de travail commun calé sur la durée du Plan cancer. La production régulière des indicateurs essentiels à la surveillance épidémiologique des cancers en France est inscrite au sein des actions de ce programme pour répondre à l'objectif 15 du Plan cancer 2014-2019 : « Appuyer les politiques publiques sur des données robustes et partagées ». L'utilisation des stades de cancer au diagnostic dans l'étude de l'évolution de l'incidence et dans les études de survie à partir des données des registres des cancers représente l'une des actions du programme. Les résultats présentés dans ce rapport concernent les localisations sein, côlon et rectum. Ils seront suivis d'autres publications sur le stade au diagnostic pour les cancers de la prostate, de la thyroïde, le mélanome cutané (2018) ainsi que le cancer du col de l'utérus (2019).

INTRODUCTION

Les données de population collectées par les registres de cancers sont rarement fournies selon le stade au diagnostic. Pour rapporter l'extension de la majorité des tumeurs solides, on utilise le système de classification TNM [1]. Depuis sa création, l'utilisation du système TNM, en permettant de calculer le stade, a une double finalité :

- clinique, en aidant les cliniciens dans la planification des traitements, en leur donnant des indications sur le pronostic et en facilitant l'échange d'informations entre les différents centres de traitement;
- de recherche, en aidant à l'évaluation du résultat des traitements, en contribuant à la cohérence des projets de recherche et en codifiant la communication des résultats.

Le stade est donc un indicateur essentiel en épidémiologie et en santé publique pour évaluer les politiques mises en œuvre (évolution des prises en charge, évolution de la survie et de l'incidence, impact des dépistages...).

Le principe de la classification TNM consiste à décrire la tumeur en fonction de trois éléments: sa taille (T), l'envahissement ganglionnaire (N) et l'existence de métastases (M). Ces trois éléments permettent de définir l'extension du cancer. La classification pour une même tumeur peut être double, d'une part clinique, c'est le cTNM, qui oriente les choix thérapeutiques, d'autre part anatomopathologique ou postchirurgicale désignée sous le nom de pTNM, qui fournit des indications pronostiques. Malgré une volonté de simplicité, la classification en stades reste relativement difficile à mettre en œuvre en épidémiologie car elle est la résultante d'un ensemble d'informations permettant de classer les différentes dimensions de l'extension tumorale, et l'évaluation de ces dimensions est elle-même très dépendante des explorations réalisées dans le bilan d'extension au moment du diagnostic.

Le recueil de nombreux items est donc nécessaire pour une codification précise des stades. Si une grande partie des informations figure sur les comptes rendus anatomopathologiques des pièces opératoires (extension dans l'organe concerné et extension ganglionnaire), il est nécessaire de rechercher activement certaines autres informations dans l'ensemble des dossiers de patient. C'est en particulier le cas pour les résultats du bilan

d'extension initial permettant de savoir s'il existait des métastases ou pas, mais c'est aussi le cas pour l'évaluation clinique ou para-clinique qui peut avoir été réalisée dans différentes structures de soins ou cabinets médicaux. Il est aussi important de connaître les modalités de traitement, notamment le caractère complet de la chirurgie et l'existence d'un traitement néoadjuvant. En effet ce traitement a généralement pour résultat de diminuer la taille de la tumeur, le pTNM mesuré n'est donc plus préthérapeutique. Les versions récentes du TNM recommandent de différencier ce cas de figure par la lettre « y » placée en préfixe avant TNM. La valeur pronostique d'un ypTNM – stade pathologique post-traitement néoadjuvant - n'est pas la même que celle d'un pTNM et ces deux entités ne devraient pas être confondues.

Une bonne évaluation du stade par les registres implique donc qu'ils collectent les résultats des examens du bilan d'extension et qu'ils s'assurent aussi que ces examens ont eu lieu pour ne pas confondre une absence de résultat avec un résultat négatif au risque de sous-estimer les stades.

Pour disposer de données fiables basées sur un enregistrement actif, les registres des cancers du réseau Francim ont fait le choix à partir de 2008, de recueillir les stades selon une procédure standardisée sur un échantillon aléatoire représentatif des cas pour des cancers très fréquents (sein, côlon-rectum, prostate) et sur l'ensemble des cas pour des cancers plus rares mais sensibles au dépistage ou au diagnostic précoce (mélanome cutané, col de l'utérus, thyroïde). Le choix d'étudier des échantillons plutôt que d'être systématiquement exhaustif permet, par un investissement plus important, de récupérer plus d'informations et finalement de disposer de cas comportant très peu de données manquantes, tout en restant représentatif de la population générale.

La procédure est désormais répétée annuellement pour permettre des analyses regroupant plusieurs années et des études de tendances. Elle permettra de fournir des informations fiables sur le stade des cancers dans le contexte des programmes de dépistage organisé de ces cancers mais aussi plus largement dans le cadre d'une amélioration des moyens de détection conduisant à des diagnostics plus précoces associés à une augmentation de l'incidence. Elle permettra aussi de présenter des survies calculées

lées en fonction du stade initial de la maladie afin de mieux distinguer l'influence de la prise en charge de celle d'une anticipation du diagnostic par le dépistage.

Le travail présenté dans ce rapport fournit la première estimation nationale de la distribution des stades au diagnostic des cancers du sein et des cancers colorectaux, mesurée en population. Il porte sur la période 2009-2012.

Pour les cancers du sein et du rectum, nous avons fait le choix de distinguer les stades selon l'administration ou non d'un traitement néoadjuvant. Cette distinction, qui n'est encore que rarement faite dans les publications de résultats des séries de population, permet la description exacte de la distribution des stades au diagnostic. Cependant pour permettre des comparaisons avec les résultats d'autres séries de population, la distribution du stade est aussi présentée de façon globale pour ces cancers.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Ces résultats sur la distribution du stade d'extension des cancers diagnostiqués entre 2009 et 2012 chez les personnes de plus de 15 ans en France métropolitaine, reposent sur des données d'échantillons collectés par les registres de cancers. Quatorze registres ont été impliqués dans l'étude sur les cancers du sein et quinze dans l'étude sur les cancers colorectaux.

1/ INCLUSION DES CAS

Critères d'inclusion

Les tumeurs invasives incidentes sur la période 2009-2012 (pour le sein, celles-ci peuvent avoir été précédées par une tumeur in situ homo ou controlatérale).

Critères de non-inclusion

Sont exclus de l'échantillon les cancers in situ, les lymphomes, sarcomes, GIST, tumeurs phyllodes du sein, mélanomes, tumeurs carcinoïdes.

Sont également exclus les cancers du sein pour lesquels il existe un antécédent de tumeur invasive du sein (homo ou controlatérale s'il s'agit d'un même groupe histologique de Berg [2]).

Échantillonnage

Pour, à la fois, avoir une puissance statistique suffisante permettant de produire des indicateurs robustes, tenir compte de la fréquence des cancers selon leur localisation et enquêter un nombre raisonnable de cas dans chaque registre en minimisant les données manquantes, il a été décidé que chaque registre fournirait annuellement les données sur le stade pour un échantillon de cas.

L'échantillon est constitué en choisissant dans chaque registre des jours et mois de naissance, et en incluant systématiquement dans l'échantillon les patients nés ces jours-là. Cette modalité permet de disposer d'un critère simple pour identifier les cas à inclure et déclencher l'enquête dès le signalement du cas. Elle permet également de vérifier a posteriori que l'échantillon est bien représentatif de l'ensemble des cas et éventuellement de le compléter pour les cas, rares mais inhérents à un enregistrement en population, recensés parfois 2 ou 3 ans après leur date d'incidence.

Le nombre exact de cas, pour chaque département concerné par l'étude et pour chaque localisation, est présenté en annexe 1.

Taille de l'échantillon

- Pour le sein (code topographique Cim-O-3 = C50.x): 100 cas par an et par département.
- Pour le côlon (code topographique Cim-O-3 = C18.x et C19.9): 100 cas par an et par département.
- Pour le rectum (hors cancer de l'anus) (code topographique Cim-O-3 = C20.9): 70 cas par an et par département.

2/ COLLECTE DES INFORMATIONS

Un retour aux dossiers médicaux est systématique pour récupérer et analyser tous les comptes rendus histologiques (biopsies et chirurgie, ganglion sentinelle, curage...), déterminer si les ganglions envahis appartiennent ou non aux ganglions régionaux de chaque localisation, rechercher les examens réalisés dans le cadre du bilan d'extension, rechercher les différents traitements notamment la réalisation d'une chirurgie de la tumeur primitive et savoir si elle est considérée comme complète (exérèse macroscopiquement complète, sans reliquat tumoral à l'examen histologique) et si elle est précédée ou non d'un traitement néoadjuvant.

3/ CODAGE DU STADE

Codage TNM

Afin de standardiser le recueil et le codage du stade des cancers échantillonnés, un guide de recommandation pour l'enregistrement du stade a été élaboré par un groupe de travail Francim. Il comprend la description des items à recueillir et les algorithmes de codage d'un stade condensé pour chaque localisation de cancer concernée. Il a été présenté et diffusé à l'ensemble des registres de cancers et a fait l'objet de mises à jour.

Les tumeurs diagnostiquées ont été codées en utilisant la classification TNM (TNM Classification of Malignant Tumours) qui repose sur les éléments suivants :

- « T » pour Tumeur : taille de la tumeur primitive et degré de propagation dans les tissus voisins (envahissement local);
- « N » pour Nodes (terme anglais désignant les ganglions lymphatiques) : propagation du cancer aux ganglions lymphatiques régionaux, taille et nombre des ganglions atteints;
- « M » pour Métastases : propagation du cancer vers des organes éloignés.

Des chiffres inscrits après le T, le N ou le M permettent de préciser ces informations. Par exemple, T suivi d'un chiffre de 1 à 4 décrit la taille de la tumeur et la quantité de tissus voisins qu'elle a envahis, sachant que plus le chiffre est élevé, plus la tumeur est volumineuse et plus le cancer s'est propagé aux structures et tissus voisins. Le principe de la classification TNM consiste donc à décrire la tumeur en fonction de trois éléments : sa taille (T), l'envahissement ganglionnaire (N) et l'existence de métastases (M). Ces trois éléments permettent de définir l'extension du cancer.

La classification pour une même tumeur peut être double, d'une part clinique, c'est ce que l'on appelle le cTNM, d'autre part anatomopathologique ou post-chirurgicale désignée sous le nom de pTNM :

- La classification TNM clinique, désignée par « cTNM », est déterminée avant le traitement, selon les résultats des examens diagnostiques. Elle est indiquée par l'ajout de la lettre « c » devant le T, le N ou le M, par exemple « cT ». Les informations du cTNM sont issues des examens cliniques et paracliniques du bilan d'extension initial et le cTNM oriente les choix thérapeutiques.
- La classification TNM pathologique, désignée par « pTNM », se fonde sur l'examen anatomopathologique de la tumeur et d'autres tissus issus d'une exérèse chirurgicale. Elle est indiquée par l'ajout de la lettre « p » devant le T ou le N, par exemple « pT ». Les informations du pTNM proviennent de l'examen des pièces opératoires et fournissent des indications pronostiques et permettent le choix d'un traitement adjuvant.

L'utilisation du système TNM permet une description à la fois précise et condensée de l'extension de la tumeur. Mais si cette présentation est parfaitement adaptée à la description d'un cas dans un dossier clinique, elle est trop détaillée pour décrire ou analyser l'évolution de groupes de malades. Afin de pouvoir être utilisées pour la description des résultats dans des cohortes, les catégories TNM (ou pTNM) peuvent être regroupées en stades.

Regroupement en stade ENCR

Les trois dimensions du TNM (ou pTNM) peuvent être regroupées et servent à définir des stades (de I à IV). La définition des stades, choisie par l'Union internationale contre le cancer (UICC), est déterminée par des considérations pronostiques et varie en fonction des localisations cancéreuses. Elle est revue lors de chaque révision du TNM. Depuis de nombreuses années, l'European Network of Cancer Registries (ENCR) recommande, pour

l'usage de l'épidémiologie descriptive, un regroupement en stades plus simple et plus stable que celui de l'UICC. Ce sont les règles de regroupement de l'ENCR que nous avons utilisées ici [3]. Dans cette classification simplifiée, les stades des cancers sont répartis en quatre groupes : local limité, local étendu, régional et avancé. Le groupe des stades avancés rassemble les stades métastatiques au diagnostic et les cancers non réséqués dont le pronostic est semblable. Les correspondances entre ces stades ENCR, le pTNM et la notion d'acte chirurgical sont décrites en annexe 2 pour les cancers du sein et en annexe 4 pour les cancers colorectaux.

Pour les cancers traités le plus souvent par résection chirurgicale, les informations collectées pour le stade histologique opératoire pTNM sont plus fiables et plus précises que les informations cliniques. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi de présenter un regroupement en stades pathologiques ENCR. Il est réalisé à partir d'algorithmes qui prennent d'abord en compte l'acte chirurgical (résection oui/non) puis le statut métastatique M, puis « pN » puis « pT ».

Dans le cas de tumeurs ayant reçu un traitement néoadjuvant, le pTNM ne correspond plus à la situation au moment du diagnostic. L'extension clinique cTNM reflète alors mieux la situation préthérapeutique et c'est donc le cTNM qui est alors utilisé. Dans ce cas, la construction du stade repose d'abord sur la notion de métastase « M » (Oui/Non) puis sur la taille clinique et/ou paraclinique de la tumeur au diagnostic « cT » (1/2/3/4) avant tout traitement (annexe 3). La notion de traitement néoadjuvant est recueillie pour chaque cas. Si un traitement néoadjuvant est réalisé, le recueil des informations relatives à l'extension clinique est actuellement réalisé dans les registres pour les cancers du sein et le sera prochainement pour les cancers du rectum.

4/ ESTIMATIONS NATIONALES DE LA RÉPARTITION DES STADES AU DIAGNOSTIC DES CANCERS ÉTUDIÉS EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

L'estimation nationale de la répartition des stades au diagnostic des cancers étudiés est obtenue en pondérant les résultats observés par âge et sexe dans la population d'étude couverte par l'ensemble des registres par âge et sexe en fonction de la répartition de la population générale de la France métropolitaine par âge et sexe. Ce calcul fait l'hypothèse que la répartition des stades par âge et sexe en France métropolitaine est similaire à celle de la zone registre. La distribution redressée est donnée en effectif et en pourcentage avec un IC de 95 % pour chaque stade ENCR (cf. annexe 7 pour le détail des calculs).

RÉSULTATS

Les résultats sont présentés en quatre chapitres : un pour chacune des localisations étudiées, le sein, le côlon, le rectum et un pour le côlon et rectum ensemble pour faciliter les comparaisons car de nombreuses publications donnent encore des résultats regroupés pour ces deux localisations qui malgré leur proximité anatomique sont différentes tant du point de vue épidémiologique que du point de vue thérapeutique.

Pour la répartition selon l'âge, quatre classes d'âge sont définies : 15-39 ans, 40-49 ans, 50-74 ans (population cible du dépistage organisé des cancers du sein et colorectal), 75 ans et plus.

Plusieurs tableaux de résultats sont présentés pour chaque localisation étudiée, en tenant compte d'un éventuel traitement néoadjuvant pour les cancers du sein et du rectum.

Tableaux de résultats présentés

- Distribution des cas par année d'incidence, sexe (sauf pour le sein) et classes d'âge.
- Distribution des stades ENCR par année de diagnostic. Pour le

cancer du sein et du rectum, deux tableaux supplémentaires sont présentés selon qu'un traitement néoadjuvant a été réalisé ou non.

- Distribution des stades ENCR par sexe (sauf pour le sein). Pour le cancer du rectum, deux tableaux supplémentaires sont présentés selon qu'un traitement néoadjuvant a été réalisé ou non.
- Distribution des stades ENCR par classes d'âge. Pour le cancer du sein et du rectum, deux tableaux supplémentaires sont présentés selon qu'un traitement néoadjuvant a été réalisé ou non.
- Pour le cancer du sein, distribution des extensions cliniques par année d'incidence avant traitement néoadjuvant.
- Pour le cancer du sein, distribution des extensions cliniques par classes d'âge avant traitement néoadjuvant.
- Pour les cancers du sein et colorectaux, distribution des stades ENCR en France métropolitaine.
- Tableaux complémentaires : données manquantes.

Les annexes 5 et 6 rappellent l'évolution de l'incidence estimée des cancers du sein et colorectaux en France métropolitaine par sexe et classes d'âge entre 2009 et 2012.

SEIN

DESCRIPTION DE LA LOCALISATION ÉTUDIÉE

	Cim-O-3	Correspondance en Cim-10
Femmes	Topographie	C50.0 à C50.9
	Morphologie	Toutes sauf lymphomes et sarcomes (seuls les carcinomes font l'objet d'une classification TNM pour le stade au diagnostic) ; les cancers du sein sont le plus souvent des adénocarcinomes
	Comportement	Tous les cancers invasifs (/3)

Ces résultats sur la distribution du stade d'extension des cancers du sein diagnostiqués entre 2009 et 2012 chez la femme en France métropolitaine, reposent sur des données d'échantillon aléatoire provenant de 14 registres de cancers couvrant la population de 15 départements métropolitains.

Sur la période d'étude, l'échantillon comporte 6184 femmes. Les données nécessaires à l'identification du stade ont pu

être renseignées dans 96,3 % des cas. Tous les tableaux présentés concernent les cas pour lesquels toutes les données nécessaires ont été renseignées. Les données manquantes sont décrites dans les tableaux complémentaires situés en fin de chapitre.

L'évolution 2009-2012 de l'incidence du cancer du sein en France métropolitaine est rappelée en annexe 5.

Globalement, sur la période 2009-2012, 59 % des patientes atteintes d'un cancer du sein étaient diagnostiquées à un stade localisé (correspondant au stade ENCR local limité, cf. annexe 2), 29 % à un stade avec extension régionale et 12 % à un stade avancé. Seulement 0,5 % d'entre elles étaient diagnostiquées au stade local étendu. Cette distribution est restée stable sur l'ensemble de la période (Tableau S_2a).

Au moment du diagnostic, 22 % des femmes avaient moins de 50 ans (Tableau S_1). Ces femmes jeunes présentent plus fréquemment un cancer à un stade régional que les autres (35 % contre 29 % des patientes âgées de 50 à 74 ans et 23 % des plus de 74 ans) (Tableau S_3a).

Les femmes de 50 à 74 ans, cibles du programme national de dépistage organisé, sont les plus nombreuses (58 % de la population étudiée) (Tableau S_1). Ce sont elles qui présentent le plus fort taux de cancers localisés (65 % contre 59 % des moins de 50 ans et 42 % des plus de 74 ans) (Tableau S_3a). Cependant les modalités de diagnostic des cancers étudiés ne sont pas connues : il peut s'agir de femmes ayant répondu aux campagnes de dépistage organisé, de femmes ayant eu une démarche de détection individuelle (dépistage individuel) ou encore ayant été diagnostiquées suite à un signe clinique.

Si les femmes de plus de 74 ans représentent presque autant de patientes (20 %) que les moins de 50 ans (Tableau S_1), elles sont caractérisées par une proportion bien plus élevée de cancers diagnostiqués à un stade avancé (34 % vs 5 %) (Tableau S_3a).

Ces résultats sont également présentés séparément pour les femmes ayant reçu ou non un traitement néoadjuvant (tableaux S_2b, S_2c, S_3b, S_3c, S_4, S_5), ce qui permet une description plus précise de la distribution des stades au diagnostic des cancers du sein à travers l'étude spécifique du stade pathologique des cancers pour les patientes n'ayant pas reçu de traitement néoadjuvant et du stade clinique pour celles l'ayant reçu. Classiquement dans le cas des cancers du sein, l'administration d'un traitement néoadjuvant est décidée lorsque le cancer infiltrant présente des facteurs de mauvais pronostic (tumeur volumineuse ou inflammatoire, ganglions envahis...). Mais de plus en plus souvent, l'indication de traitement néoadjuvant est portée pour réduire la taille tumorale avant la chirurgie afin de permettre une tumorectomie. Il s'agit généralement d'une chimiothérapie éventuellement accompagnée d'une hormonothérapie et/ou d'une thérapie ciblée anti-HER2. Compte tenu de la proportion élevée de patientes n'ayant pas reçu de traitement néoadjuvant parmi l'ensemble de la population d'étude (90 %), les résultats précé-

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

CANCER DU SEIN - DONNÉES ESSENTIELLES

- 59 % des patientes avaient un cancer à un stade d'extension locale limitée, 29 % à un stade d'extension régionale et 12 % à un stade d'extension avancée
- Les cancers à un stade d'extension locale limitée étaient plus fréquents chez les 50-74 ans (65 %)
- Les cancers à un stade d'extension régionale étaient plus fréquents chez les femmes jeunes (<50 ans)
- Les cancers à un stade avancé étaient plus fréquents chez les femmes âgées (75 ans et plus)
- Un traitement néoadjuvant a été réalisé dans 10 % des cas. Il est plus fréquent chez les femmes jeunes (29 % chez les <40 ans et 16 % chez les 40-49 ans)

dents leur sont transposables : prédominance des cancers de stade localisé devant les cancers de stade régional puis ceux de stade avancé (tableau S_2b); plus de cancers de stade régional chez les jeunes femmes (35 % chez les moins de 50 ans contre 27 % des 50-74 ans et 22 % des plus de 74 ans); davantage de cancers localisés chez les femmes ciblées par le dépistage organisé (deux tiers contre 60 % des moins de 50 ans et 43 % des plus de 74 ans); plus de cancers avancés chez les plus âgées (34 % des plus de 74 ans contre 4 % des moins de 50 ans et 6 % des 50-74 ans). La majorité (59 %) de ces femmes est âgée de 50 à 74 ans, 22 % ont plus de 74 ans et 19 % moins de 50 ans (Tableau S_3b).

Au contraire, les femmes ayant reçu un traitement néoadjuvant sont plus jeunes au moment du diagnostic: 42 % sont âgées de moins de 50 ans et 9 % ont plus de 74 ans (Tableau S_3c). Si l'on s'intéresse au stade au diagnostic de leur cancer, il faut considé-

rer l'extension clinique: tous âges confondus, près de la moitié des femmes qui ont eu un traitement néoadjuvant ont des tailles tumorales au diagnostic comprises entre 2 et 5 centimètres (cT2) sans métastase à distance (Tableau S_4 et annexe 3). Dans la tranche d'âge des plus de 74 ans, les stades plus avancés (cT4 et M+) sont là encore plus fréquents (30,6 % et 24,5 % contre 11,1 % et 7,4 % chez les 15-39 ans) (Tableau S_5).

Les mesures répétées de cette distribution, associées à la mesure de l'incidence et de la mortalité, contribueront à l'évaluation de l'impact du dépistage du cancer du sein. Ainsi dans le contexte des programmes de dépistage organisé qui sont proposés à toutes les femmes à risque moyen entre 50 et 74 ans, il sera possible d'estimer les parts attribuables au dépistage organisé en confrontant les données des registres à celles de l'évaluation des programmes de dépistage.

1/ POPULATION ÉTUDIÉE

TABLEAU S_1 : DISTRIBUTION DES CAS DE CANCERS DU SEIN (ÉCHANTILLON ALÉATOIRE) CHEZ LA FEMME PAR ANNÉE D'INCIDENCE ET CLASSES D'ÂGE - PÉRIODE 2009-2012

Âges	2009 (N = 1 424)		2010 (N = 1 515)		2011 (N = 1 587)		2012 (N = 1 451)		Total (N = 5 977)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	70	4,9	64	4,2	77	4,9	71	4,9	282	4,7
40-49	260	18,3	238	15,7	271	17,1	240	16,5	1 009	16,9
50-74	817	57,4	871	57,5	935	58,9	848	58,4	3 471	58,1
75 et +	277	19,5	342	22,6	304	19,2	292	20,1	1 215	20,3

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

2/ STADES ENCR (AVEC L'INFORMATION SUR LE TRAITEMENT NÉOADJUVANT)

Par année de diagnostic

TABLEAU S_2A : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC (TOUS LES CAS) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	2009 (N = 1 417)		2010 (N = 1 510)		2011 (N = 1 580)		2012 (N = 1 451)		Total (N = 5 958)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	830	58,6	887	58,7	940	59,5	853	58,8	3 510	58,9
Local étendu	6	0,4	9	0,6	6	0,4	11	0,8	32	0,5
Régional	425	30,0	429	28,4	450	28,5	411	28,3	1 715	28,8
Avancé*	156	11,0	185	12,3	184	11,6	176	12,1	701	11,8

*stade métastatique et cancers non réséqués

TABLEAU S_2B : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC (SANS TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	2009 (N = 1 270)		2010 (N = 1 375)		2011 (N = 1 418)		2012 (N = 1 329)		Total (N = 5 392)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	774	60,9	822	59,8	866	61,1	792	59,6	3 254	60,3
Local étendu	6	0,5	8	0,6	4	0,3	9	0,7	27	0,5
Régional	355	28,0	377	27,4	390	27,5	361	27,2	1 483	27,5
Avancé*	135	10,6	168	12,2	158	11,1	167	12,6	628	11,6

*stade métastatique et cancers non réséqués

TABLEAU S_2C : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC (APRÈS TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	2009 (N = 147)		2010 (N = 135)		2011 (N = 162)		2012 (N = 122)		Total (N = 566)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	56	38,1	65	48,1	74	45,7	61	50,0	256	45,2
Local étendu	0	0,0	1	0,7	2	1,2	2	1,6	5	0,9
Régional	70	47,6	52	38,5	60	37,0	50	41,0	232	41,0
Avancé*	21	14,3	17	12,6	26	16,0	9	7,4	73	12,9

*stade métastatique et cancers non réséqués

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

Par classes d'âge

TABLEAU S_3A : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE (TOUS LES CAS) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	15-39 (N = 279)		40-49 (N = 1 006)		50-74 (N = 3 462)		75 et + (N = 1 211)		Total (N = 5 958)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	160	57,3	603	59,9	2 239	64,7	508	41,9	3 510	58,9
Local étendu	0	0,0	2	0,2	15	0,4	15	1,2	32	0,5
Régional	103	36,9	349	34,7	985	28,5	278	23,0	1 715	28,8
Avancé*	16	5,7	52	5,2	223	6,4	410	33,9	701	11,8

*stade métastatique et cancers non réséqués

TABLEAU S_3B : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE (SANS TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	15-39 (N = 198)		40-49 (N = 849)		50-74 (N = 3 183)		75 et + (N = 1 162)		Total (N = 5 392)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	114	57,6	519	61,1	2 126	66,8	495	42,6	3 254	60,3
Local étendu	0	0,0	1	0,1	11	0,3	15	1,3	27	0,5
Régional	74	37,4	295	34,7	860	27,0	254	21,9	1 483	27,5
Avancé*	10	5,1	34	4,0	186	5,8	398	34,3	628	11,6

*stade métastatique et cancers non réséqués

TABLEAU S_3C : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE (APRÈS TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	15-39 (N = 81)		40-49 (N = 157)		50-74 (N = 279)		75 et + (N = 49)		Total (N = 566)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	46	56,8	84	53,5	113	40,5	13	26,5	256	45,2
Local étendu	0	0,0	1	0,6	4	1,4	0	0,0	5	0,9
Régional	29	35,8	54	34,4	125	44,8	24	49,0	232	41,0
Avancé*	6	7,4	18	11,5	37	13,3	12	24,5	73	12,9

*stade métastatique et cancers non réséqués

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

3/ EXTENSION CLINIQUE POUR LES CAS AVANT TRAITEMENT NÉOADJUVANT

Par année de diagnostic

TABLEAU S_4 : DISTRIBUTION DES EXTENSIONS CLINIQUES (cTM0 OU M+) PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC AVANT TRAITEMENT NÉOADJUVANT - PÉRIODE 2009-2012

	2010 (N = 147)		2010 (N = 135)		2011 (N = 162)		2012 (N = 122)		Total (N = 566)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
cT = 1	18	12,2	15	11,1	21	13,0	16	13,1	70	12,4
cT = 2	65	44,2	66	48,9	71	43,8	63	51,6	265	46,8
cT = 3	20	13,6	21	15,6	19	11,7	13	10,7	73	12,9
cT = 4	23	15,6	16	11,9	25	15,4	21	17,2	85	15,0
M+	21	14,3	17	12,6	26	16,0	9	7,4	73	12,9

Par classes d'âge

TABLEAU S_5 : DISTRIBUTION DES EXTENSIONS CLINIQUES (cTM0 OU M+) PAR CLASSES D'ÂGE AVANT TRAITEMENT NÉOADJUVANT - PÉRIODE 2009-2012

	15-39 (N = 81)		40-49 (N = 157)		50-74 (N = 279)		75 et + (N = 49)		Total (N = 566)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
cT = 1	13	16,0	19	12,1	31	11,1	7	14,3	70	12,4
cT = 2	39	48,1	89	56,7	124	44,4	13	26,5	265	46,8
cT = 3	14	17,3	22	14,0	35	12,5	2	4,1	73	12,9
cT = 4	9	11,1	9	5,7	52	18,6	15	30,6	85	15,0
M+	6	7,4	18	11,5	37	13,3	12	24,5	73	12,9

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

4/ ESTIMATIONS NATIONALES DE LA RÉPARTITION PAR STADES

TABLEAU S_6 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE - PÉRIODE 2009-2012
(APRÈS PRISE EN COMPTE DE LA DISTRIBUTION PAR ÂGE DE LA POPULATION MÉTROPOLITAINE)

	CLASSES D'ÂGES				Total	Distribution redressée (IC95 %)
	15-39	40-49	50-74	75 et +		
Cas zone d'étude 2009-2012 (observés, échantillon aléatoire)	282	1 009	3 471	1 215	5 977	
Cas France métropolitaine 2009-2012 ¹	9 477	34 112	106 609	45 530	195 728	
Stades ENCR	15-39	40-49	50-74	75 et +	Total	Distribution redressée (IC95 %)
Local limité	5 497	20 403	69 053	18 708	113 661	58,1 % (56,8-59,3)
Local étendu	0	68	470	565	1 103	0,6 % (0,4-0,8)
Régional	3 425	11 850	30 176	10 346	55 797	28,5 % (27,4-29,6)
Avancé*	555	1 792	6 910	15 910	25 167	12,9 % (12,1-13,7)

*stade métastatique et cancers non réséqués

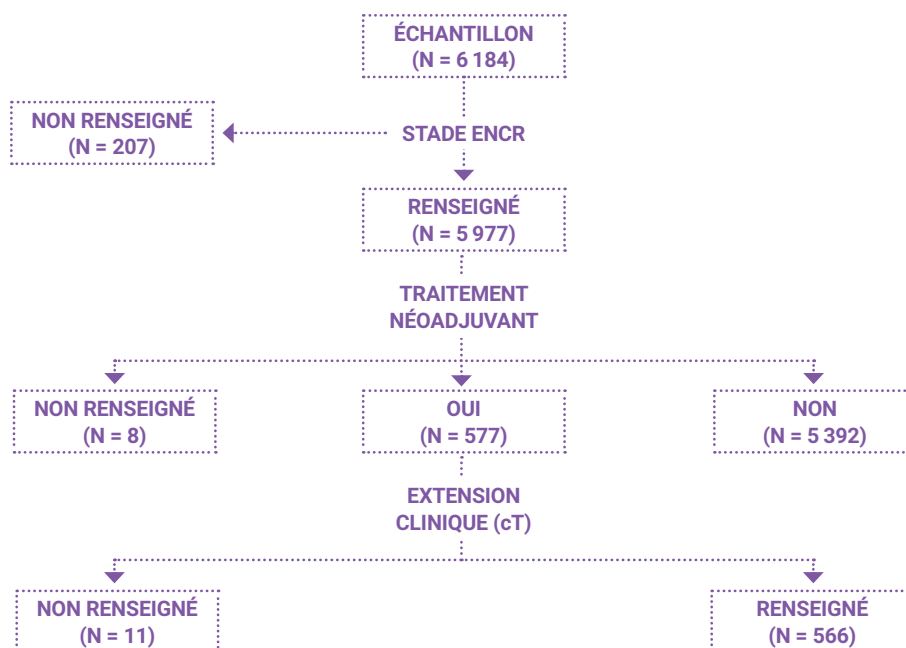
1. Binder-Foucard et al. Cancer incidence and mortality in France over the 1980-2012 period: solid tumors. Rev Epidemiol Sante Publique. 2014 Apr;62(2):95-108.

5/ DONNÉES MANQUANTES

Les tableaux présentés concernent l'ensemble des données renseignées :

- 96,7 % pour le stade ENCR
- 99,9 % pour le traitement néoadjuvant quand le stade ENCR est renseigné
- 98,1 % pour l'extension clinique

FIGURE S_1 : Organigramme



STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

TABLEAU S_7 : EFFECTIFS ET POURCENTAGES DE DONNÉES MANQUANTES POUR LE STADE ENCR, PAR ANNÉES ET PAR CLASSES D'ÂGE

	Total	Stade ENCR non renseigné	
	N	N	%
Total	6 184	207	3,3
ANNÉES			
2009	1 502	78	5,2
2010	1 558	43	2,8
2011	1 643	56	3,4
2012	1 481	30	2,0
ÂGE			
15-39	287	5	1,7
40-49	1 027	18	1,8
50-74	3 530	59	1,7
75 et +	1 340	125	9,3

TABLEAU S_8 : EFFECTIFS ET POURCENTAGES DES DONNÉES MANQUANTES POUR LE TRAITEMENT NÉOADJUVANT, PAR ANNÉES ET PAR CLASSES D'ÂGE

	N	Traitement néoadjuvant			
		Oui	Non	Non renseigné	
				N	%
TOTAL	5 977	577	5 392	8	0,1
ANNÉES					
2009	1 424	153	1 270	1	0,1
2010	1 515	137	1 375	3	0,2
2011	1 587	165	1 418	4	0,3
2012	1 451	122	1 329	0	0,0
ÂGE					
15-39	282	84	198	0	0,0
40-49	1 009	158	849	2	0,2
50-74	3 471	285	3 183	3	0,1
75 et +	1 215	50	1 162	3	0,2

TABLEAU S_9 : RÉPARTITION DES DONNÉES MANQUANTES POUR LE CT EN CAS DE TRAITEMENT NÉOADJUVANT

	Total	cT non renseigné	
	N	N	%
Total	577	11	1,9
ANNÉES			
2009	153	6	3,9
2010	137	2	1,5
2011	165	3	1,8
2012	122	0	0,0
ÂGE			
15-39	84	3	3,6
40-49	158	1	0,6
50-74	285	6	2,1
75 et +	50	1	2,0

CÔLON

DESCRIPTION DE LA LOCALISATION ÉTUDIÉE

Hommes et femmes	Cim-O-3	Correspondance en Cim-10
Topographie	C18.0 à C19.9 Il s'agit des cancers situés au niveau du côlon ou de la jonction recto-sigmoïdienne.	C18.0 à C19.9
Morphologie	Toutes sauf lymphomes, mélanomes et sarcomes (seuls les carcinomes font l'objet d'une classification TNM pour le stade au diagnostic); les cancers du côlon sont le plus souvent des adénocarcinomes	
Comportement	Tous les cancers invasifs (/3)	

Ces résultats sur la distribution du stade d'extension des cancers du côlon diagnostiqués entre 2009 et 2012 en France métropolitaine, reposent sur des données d'échantillon aléatoire provenant de 15 registres de cancers sur base de population, couvrant 17 départements.

Sur la période d'étude, 7 112 cas ont été inclus. Les données de stade ont pu être renseignées dans 96,8 % des cas. Tous

les tableaux présentés concernent les données renseignées. Les données manquantes sont décrites dans les tableaux complémentaires situés en fin de chapitre.

L'évolution 2009-2012 de l'incidence des cancers du côlon-rectum en France métropolitaine est rappelée en annexe 6.

Les résultats montrent que sur la période 2009-2012, 44 % des patients étaient atteints d'un cancer du côlon à un stade d'extension précoce (local limité ou local étendu) au moment du diagnostic et un tiers présentait un stade avancé (tableau C_2). La répartition des stades n'a pas varié de façon importante au cours des 4 années d'enregistrement (tableau C_2). Le vieillissement de la population pourrait en partie expliquer la tendance à l'augmentation de la proportion de cancers diagnostiqués à un stade avancé.

La distribution des stades ne différait pas de façon importante entre les hommes et les femmes (tableau C_3).

Le cancer du côlon est rare avant l'âge de 50 ans : 46 % des patients avaient entre 50 et 74 ans au moment du diagnostic et la moitié plus de 74 ans (tableau C_1). La proportion de formes précoces (local limité ou local étendu) était plus importante (49 %) chez les

patients âgés de 50 à 74 ans (tranche ciblée par le dépistage organisé), contre 38 % pour les patients très jeunes (moins de 40 ans, qui sont peu nombreux) et 41 % des patients âgés de plus de 74 ans (tableau C_4). À l'inverse, le cancer était diagnostiqué à un stade avancé dans 38 % des cas chez les patients les plus jeunes et 37 % chez les plus âgés alors que ce n'était le cas que pour 28 % des patients âgés de 40 à 74 ans. Cette plus grande fréquence des cas graves aux âges extrêmes était retrouvée dans les deux sexes.

Les mesures répétées de cette distribution, associées à la mesure de l'incidence et de la mortalité, contribueront à l'évaluation de l'impact du dépistage. Ainsi dans le contexte des programmes de dépistage organisé qui sont proposés à toutes les personnes à risque moyen entre 50 et 74 ans, il sera possible d'estimer les parts attribuables au dépistage organisé en confrontant les données des registres à celles des programmes de dépistage.

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

CANCER DU CÔLON - DONNÉES ESSENTIELLES

- Il n'y a pas de différence importante de répartition des stades au diagnostic entre les hommes et les femmes
- 44 % des cancers étaient à un stade d'extension locale, 23 % à un stade d'extension régionale et 33 % à un stade avancé
- Les cancers diagnostiqués à un stade d'extension locale étaient plus fréquents chez les 40-74 ans
- Près d'un cancer sur 4 était à un stade d'extension régionale chez les patients de moins de 75 ans
- Les cancers de stades avancés étaient plus fréquents chez les moins de 40 ans et les plus de 74 ans par rapport aux âges intermédiaires

1/ POPULATION ÉTUDIÉE

TABLEAU C_1 : DISTRIBUTION DES CAS DE CANCERS DU CÔLON (ÉCHANTILLON ALÉATOIRE) PAR ANNÉE D'INCIDENCE, SEXE ET CLASSES D'ÂGE - PÉRIODE 2009-2012

HOMMES										
Âges	2009 (N = 916)		2010 (N = 939)		2011 (N = 960)		2012 (N = 883)		Total (N = 3 700)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	6	0,7	13	1,4	11	1,1	12	1,4	42	1,1
40-49	22	2,4	34	3,6	28	2,9	22	2,5	106	2,9
50-74	510	55,7	491	52,4	491	51,1	417	47,2	1 911	51,7
75 et +	378	41,3	401	42,6	430	44,8	432	48,9	1 641	44,3
FEMMES										
Âges	2009 (N = 783)		2010 (N = 841)		2011 (N = 825)		2012 (N = 733)		Total (N = 3 182)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	11	1,4	10	1,2	18	2,2	9	1,2	48	1,5
40-49	25	3,2	32	3,8	25	3,0	24	3,3	106	3,3
50-74	327	41,8	324	38,5	300	36,4	306	41,7	1 257	39,5
75 et +	420	53,6	475	56,5	482	58,4	394	53,8	1 771	55,7
TOUS SEXES										
Âges	2009 (N = 1 699)		2010 (N = 1 780)		2011 (N = 1 785)		2012 (N = 1 616)		Total (N = 6 882)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	17	1,0	23	1,3	29	1,6	21	1,3	90	1,3
40-49	47	2,8	66	3,7	53	3,0	46	2,8	212	3,1
50-74	837	49,3	815	45,8	791	44,3	723	44,7	3 168	46,0
75 et +	798	47,0	876	49,2	912	51,1	826	51,1	3 412	49,6

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

2/ STADES ENCR

Par année de diagnostic

TABLEAU C_2 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC

Stades ENCR	2009 (N = 1 699)		2010 (N = 1 782)		2011 (N = 1 785)		2012 (N = 1 616)		Total (N = 6 882)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	353	20,8	283	15,9	297	16,6	274	17,0	1 207	17,5
Local étendu	437	25,7	518	29,1	474	26,6	429	26,6	1 858	27,0
Régional	397	23,4	417	23,4	400	22,4	366	22,7	1 580	23,0
Avancé *	512	30,1	564	31,7	614	34,4	547	33,9	2 237	32,5

* stade métastatique et cancers non réséqués

Par sexe

TABLEAU C_3 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR SEXE
- PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	HOMMES		FEMMES	
	N	%	N	%
Local limité	719	19,4	488	15,3
Local étendu	953	25,8	905	28,4
Régional	820	22,2	760	23,9
Avancé *	1 208	32,7	1 029	32,3

* stade métastatique et cancers non réséqués

Par sexe et classes d'âge

TABLEAU C_4 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE - PÉRIODE 2009-2012

HOMMES										
Stades ENCR	15-39 (N = 42)		40-49 (N = 106)		50-74 (N = 1 911)		75+ (N = 1 641)		Total (N = 3 700)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	8	19,1	24	22,6	454	23,8	233	14,2	719	19,4
Local étendu	10	23,8	30	28,3	482	25,2	431	26,3	1 858	27,0
Régional	9	21,4	22	20,8	431	22,6	358	21,8	820	22,2
Avancé *	15	35,7	30	28,3	544	28,5	619	37,7	1 208	32,7

* stade métastatique et cancers non réséqués

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

TABLEAU C_4 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE - PÉRIODE 2009-2012

FEMMES										
Stades ENCR	15-39 (N = 48)		40-49 (N = 106)		50-74 (N = 1 257)		75+ (N = 1 771)		Total (N = 3 182)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Localisé	7	14,6	22	20,8	244	19,4	215	12,1	488	15,3
Étendu	9	18,8	26	24,5	342	27,2	528	29,8	905	28,4
Régional	13	27,1	30	28,3	328	26,1	389	22,0	760	23,9
Avancé *	19	39,6	28	26,4	343	27,3	639	36,1	1 029	32,3

TOUS SEXES										
Stades ENCR	15-39 (N = 90)		40-49 (N = 212)		50-74 (N = 3 168)		75+ (N = 3 412)		Total (N = 6 882)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	15	16,7	46	21,7	698	22,0	448	13,1	1 207	17,5
Local étendu	19	21,1	56	26,4	824	26,0	959	28,1	1 858	27,0
Régional	22	24,4	52	24,5	759	24,0	747	21,9	1 580	23,0
Avancé *	34	37,8	58	27,4	887	28,0	1 258	36,9	2 237	32,5

* stade métastatique et cancers non réséqués

3/ DONNÉES MANQUANTES

Le tableau présenté concerne l'ensemble des données renseignées :

- 96,8 % pour le stade ENCR

**TABLEAU C_5 : RÉPARTITION DES DONNÉES MANQUANTES
POUR LE STADE ENCR**

	Total	Stade ENCR non renseigné	
		N	%
Total	7 112	230	3,2
ANNÉES			
2009	1 779	80	4,5
2010	1 833	51	2,8
2011	1 845	60	3,2
2012	1 655	39	2,4
SEXE			
Hommes	3 804	104	2,7
Femmes	3 308	126	3,8
ÂGE			
15-39	92	2	2,1
40-49	218	6	2,7
50-74	3 240	72	2,2
75 et +	3 562	150	4,2

RECTUM

DESCRIPTION DE LA LOCALISATION ÉTUDIÉE		
Hommes et femmes	Cim-O-3	Correspondance en Cim-10
Topographie	C20.9 Il s'agit des cancers situés au niveau de l'ampoule rectale.	C20.9
Morphologie	Toutes sauf lymphomes, mélanomes et sarcomes (seuls les carcinomes font l'objet d'une classification TNM pour le stade au diagnostic); les cancers du rectum sont le plus souvent des adénocarcinomes	
Comportement	Tous les cancers invasifs (/3)	

Ces résultats sur la distribution du stade d'extension des cancers du rectum diagnostiqués entre 2009 et 2012 en France métropolitaine, reposent sur des données d'échantillon représentatif provenant de 15 registres de cancers sur base de population, couvrant 17 départements.

Sur la période d'étude, 4696 cas ont été inclus. Les données sur le stade ont pu être renseignées dans 95,2 % des cas. Tous les tableaux présentés concernent les données renseignées. Les données manquantes sont décrites dans les tableaux complémentaires situés en fin de chapitre.

L'évolution 2009-2012 de l'incidence des cancers colorectaux en France métropolitaine est rappelée en annexe 6.

Ces résultats montrent que près de la moitié des patients étaient atteints d'un cancer du rectum à un stade précoce (local limité ou local étendu) au moment du diagnostic et un tiers à un stade avancé (tableau R_2a). La répartition des stades n'a pas varié de façon importante au cours des 4 années d'enregistrement (tableau R_2a).

La distribution des stades ne différait pas de façon importante entre les hommes et les femmes (tableau R_3a).

Le cancer du rectum est rare avant l'âge de 50 ans: plus de la moitié des patients étaient âgés de 50 à 74 ans au moment du diagnostic et 40 % avaient plus de 74 ans (tableau R_1). Au total, 51 % des patients âgés de 50 à 74 ans, population cible du dépistage organisé, avaient un cancer de stade précoce (local limité ou local étendu) contre 40 % des patients âgés de plus de 74 ans (tableau R_4a). Le cancer était à un stade avancé chez 42 % des patients les plus âgés contre 28 % des patients âgés de 50 à 74 ans.

Ces résultats sont présentés séparément pour les patients ayant reçu ou non un traitement néoadjuvant (une radiothérapie pré-résection associée ou non à une chimiothérapie) (tableaux R_2b,

R_2c, R_3b, R_3c, R_4b, R_4c), ce qui permet une description plus précise de la distribution des stades au diagnostic des cancers du rectum à travers l'étude spécifique du stade pathologique des cancers des patients n'ayant pas eu de traitement néoadjuvant. Dans le cas des cancers du rectum, la stratégie thérapeutique dépend du siège de la tumeur, de son classement par l'échoendoscopie (tumeurs T1 et T2) et/ou par l'IRM (tumeurs T3 et T4), et du bilan d'extension pré thérapeutique. Pour les tumeurs du bas et moyen rectum de type T3-T4, un traitement néoadjuvant de type radiochimiothérapie est indiqué. Pour les tumeurs du haut rectum, une radiochimiothérapie préopératoire peut être discutée pour les tumeurs localement évoluées (notamment en cas de tumeur T4 résécable ou T3 postérieure).

Parmi les patients n'ayant pas reçu de traitement néoadjuvant (55 % de la population étudiée), près de 40 % étaient atteints d'un cancer du rectum à un stade précoce (local limité ou local étendu) au moment du diagnostic et un peu moins de la moitié étaient atteints d'un cancer à un stade avancé (tableau R_2b). Cette répartition n'a pas varié de façon importante au cours des 4 années d'enregistrement (tableau R_2b) et ne différait pas de

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

façon importante entre les hommes et les femmes (tableau R_3b). En revanche, elle différait selon l'âge: 46 % des 50-74 ans, ciblés par le dépistage organisé, avaient un cancer de stade précoce (local limité ou local étendu) contre 31 % des plus de 74 ans (tableau R_4b). Le cancer était à un stade avancé chez 56 % des patients les plus âgés contre 39 % des 50-74 ans. Les patients âgés de 50 à 74 ans au moment du diagnostic et les plus de 74 ans

représentaient respectivement près de la moitié de la population étudiée (tableau R_4b).

Au contraire, les patients ayant reçu un traitement néoadjuvant étaient bien plus jeunes au moment du diagnostic: près des deux tiers avaient entre 50 et 74 ans et près de 30 % plus de 74 ans (tableau R_4c).

CANCER DU RECTUM - DONNÉES ESSENTIELLES

- Il n'y a pas de différence importante de répartition des stades entre les hommes et les femmes
- 47 % des cancers étaient diagnostiqués à un stade d'extension locale, 20 % à un stade d'extension régionale et 34 % à un stade avancé
- Plus d'un cancer sur deux était diagnostiqué à un stade d'extension locale chez les 15-39 ans et les 50-74 ans
- Un cancer sur cinq était à un stade d'extension régionale chez les 40-49 ans et les 50-74 ans
- Les cancers diagnostiqués à un stade avancé étaient plus fréquents chez les plus de 74 ans
- 65 % des patients âgés de 50 à 74 ans ont reçu un traitement néoadjuvant

1/ POPULATION ÉTUDIÉE

TABLEAU R_1 : DISTRIBUTION DES CAS DE CANCERS DU RECTUM (ÉCHANTILLON ALÉATOIRE) PAR ANNÉE D'INCIDENCE, SEXE ET CLASSES D'ÂGE - PÉRIODE 2009-2012

HOMMES										
Âges	2009 (N = 704)		2010 (N = 716)		2011 (N = 733)		2012 (N = 635)		Total (N = 2 788)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	5	0,7	9	1,3	5	0,7	7	1,1	26	0,9
40-49	15	2,1	30	4,2	17	2,3	25	3,9	87	3,1
50-74	426	60,5	443	61,9	447	61,0	368	58,0	1 684	60,4
75 et +	258	36,6	234	32,7	264	36,0	235	37,0	991	35,6
FEMMES										
Âges	2009 (N = 445)		2010 (N = 422)		2011 (N = 446)		2012 (N = 370)		Total (N = 1 683)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	5	1,1	7	1,7	7	1,6	6	1,6	25	1,5
40-49	11	2,5	19	4,5	20	4,5	17	4,6	67	4,0
50-74	214	48,1	190	45,0	224	50,2	171	46,2	799	47,5
75 et +	215	48,3	206	48,8	195	43,7	176	47,6	792	47,1
TOUS SEXES										
Âges	2009 (N = 1 149)		2010 (N = 1 138)		2011 (N = 1 179)		2012 (N = 1 005)		Total (N = 4 471)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	10	0,9	16	1,4	12	1,0	13	1,3	51	1,1
40-49	26	2,3	49	4,3	37	3,1	42	4,2	154	3,4
50-74	640	55,7	633	55,6	671	57,0	539	53,6	2 483	55,5
75 et +	473	41,2	440	38,7	459	38,9	411	40,9	1 783	39,9

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

2/ STADES ENCR (AVEC L'INFORMATION SUR LE TRAITEMENT NÉOADJUVANT)

Par année de diagnostic

TABLEAU R_2A : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC (TOUS LES CAS) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	2009 (N = 1 149)		2010 (N = 1 138)		2011 (N = 1 179)		2012 (N = 1 005)		Total (N = 4 471)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	327	28,5	301	26,5	351	29,8	276	27,5	1 255	28,1
Local étendu	217	18,9	197	17,3	218	18,5	192	19,1	824	18,4
Régional	217	18,9	264	23,2	208	17,6	184	18,3	873	19,5
Avancé *	388	33,8	376	33,0	402	34,1	353	35,1	1 519	34,0

*stade métastatique et cancers non réséqués

TABLEAU R_2B : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC (SANS TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	2009 (N = 649)		2010 (N = 607)		2011 (N = 664)		2012 (N = 560)		Total (N = 2 480)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	183	28,2	155	25,5	179	27,0	143	25,5	660	26,6
Local étendu	81	12,5	75	12,4	84	12,7	61	10,9	301	12,1
Régional	86	13,3	91	15,0	94	14,2	79	14,1	350	14,1
Avancé *	299	46,1	286	47,1	307	46,2	277	49,5	1 169	47,1

*stade métastatique et cancers non réséqués

TABLEAU R_2C : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC (APRÈS TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	2009 (N = 494)		2010 (N = 527)		2011 (N = 513)		2012 (N = 444)		Total (N = 1 978)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	144	29,2	146	27,7	172	33,5	133	30,0	595	30,1
Local étendu	136	27,5	122	23,2	134	26,1	131	29,5	523	26,4
Régional	131	26,5	172	32,6	114	22,2	105	23,7	522	26,4
Avancé *	83	16,8	87	16,5	93	18,1	75	16,9	338	17,1

*stade métastatique et cancers non réséqués

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

Par sexe

TABLEAU R_3A : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR SEXE (TOUS LES CAS) - PÉRIODE 2009-2012

	Hommes		Femmes	
	N	%	N	%
Local limité	799	28,7	456	27,1
Local étendu	554	19,9	270	16,0
Régiona	514	18,4	359	21,3
Avancé *	921	33,0	598	35,5

TABLEAU R_3B : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR SEXE (SANS TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

	Hommes		Femmes	
	N	%	N	%
Local limité	403	26,9	257	26,1
Local étendu	190	12,7	111	11,3
Régional	207	13,8	143	14,6
Avancé*	697	46,6	472	48,0

*stade métastatique et cancers non réséqués

TABLEAU R_3C : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR SEXE (AVEC TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

	Hommes		Femmes	
	N	%	N	%
Local limité	396	30,9	199	28,6
Local étendu	364	28,4	159	22,8
Régional	306	23,9	216	31,0
Avancé *	216	16,9	122	17,5

*stade métastatique et cancers non réséqués

Par classes d'âge

TABLEAU R_4A : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE (TOUS LES CAS) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	15-39 (N = 50)		40-49 (N = 154)		50-74 (N = 2 483)		75 et + (N = 1 783)		Total (N = 4 471)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	15	29,4	46	29,9	791	31,9	403	22,6	1 255	28,1
Local étendu	14	27,5	25	16,2	479	19,3	306	17,2	824	18,4
Régional	8	15,7	34	22,1	508	20,5	323	18,1	873	19,5
Avancé *	14	27,5	49	31,8	705	28,4	751	42,1	1 519	34,0

*stade métastatique et cancers non réséqués

TABLEAU R_4B : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE (SANS TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	15-39 (N = 23)		40-49 (N = 71)		50-74 (N = 1 198)		75 et + (N = 1 188)		Total (N = 2 480)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	9	39,1	18	25,4	412	34,4	221	18,6	660	26,6
Local étendu	4	17,4	11	15,5	143	11,9	143	12,0	301	12,1
Régional	5	21,7	11	15,5	179	14,9	155	13,1	350	14,1
Avancé *	5	21,7	31	43,7	464	38,7	669	56,3	1 169	47,2

*stade métastatique et cancers non réséqués

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

TABLEAU R_4C : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE (AVEC TRAITEMENT NÉOADJUVANT) - PÉRIODE 2009-2012

Stades ENCR	15-39 (N = 27)		40-49 (N = 83)		50-74 (N = 1 278)		75 et + (N = 590)		Total (N = 1 978)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	6	22,2	28	33,7	379	29,7	182	30,9	595	30,1
Local étendu	10	37,0	14	16,9	336	26,3	163	27,6	523	26,4
Régional	3	11,1	23	27,7	328	25,7	168	28,5	522	26,4
Avancé *	8	29,6	18	21,7	235	18,4	77	13,1	338	17,2

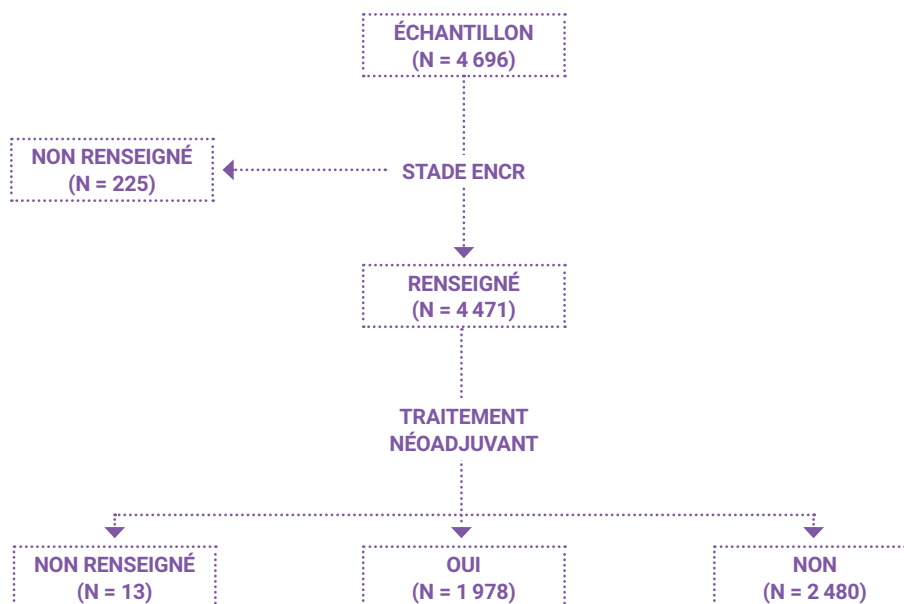
*stade métastatique et cancers non réséqués

3/ DONNÉES MANQUANTES

Les tableaux présentés concernent l'ensemble des données renseignées :

- 95,2 % pour le stade ENCR
- 99,7 % pour le traitement néoadjuvant quand le stade ENCR est renseigné

FIGURE R_1 : Organigramme



STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

TABLEAU R_5 : RÉPARTITION DES DONNÉES MANQUANTES POUR LE STADE ENCR

	Total	Stade ENCR non renseigné	
		N	%
Total	4 696	225	4,8
ANNÉES			
2009	1 210	61	5,0
2010	1 202	64	5,3
2011	1 230	51	4,1
2012	1 054	49	4,6
SEXE			
Hommes	2 915	127	4,4
Femmes	1 781	98	5,5
AGE			
15-39	53	2	3,8
40-49	165	11	6,7
50-74	2 589	106	4,1
75 et +	1 889	106	5,6

TABLEAU R_6 : RÉPARTITION DES DONNÉES MANQUANTES POUR LE TRAITEMENT NÉOADJUVANT (QUAND LE STADE ENCR EST RENSEIGNÉ)

	N	Traitement néoadjuvant			
		Oui	Non	Non renseigné	
				N	%
TOTAL	4 471	1 978	2 480	13	0,3
ANNÉES					
2009	1 149	494	649	6	0,5
2010	1 138	527	607	4	0,4
2011	1 179	513	664	2	0,2
2012	1 005	444	560	1	0,1
AGE					
15-39	51	27	23	1	2,0
40-49	154	83	71	0	0,0
50-74	2 483	1 278	1 198	7	0,3
75 et +	1 783	590	1 188	5	0,3

CÔLON-RECTUM

Ce chapitre fournit des résultats pour l'ensemble des cancers coliques et rectaux réunis.

Même si ce regroupement a de moins en moins de sens en termes cliniques, il est fréquent que ces deux localisations soient présentées ensemble dans la littérature épidémiologique. C'est notamment le cas dans les données de mortalité et de ce fait pour les estimations d'incidence basées sur le rapport entre l'incidence et la mortalité.

1/ POPULATION ÉTUDIÉE

TABLEAU CR_1 : DISTRIBUTION DES CAS DE CANCERS COLORECTAL (ÉCHANTILLON ALÉATOIRE) PAR ANNÉE D'INCIDENCE, SEXE ET CLASSES D'ÂGE - PÉRIODE 2009-2012

HOMMES										
Âges	2009 (N = 1 620)		2010 (N = 1 657)		2011 (N = 1 693)		2012 (N = 1 518)		Total (N = 6 488)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	11	0,7	22	1,3	16	0,9	19	1,3	68	1,1
40-49	37	2,3	64	3,9	45	2,7	47	3,1	193	3,0
50-74	936	57,8	936	56,5	938	55,4	785	51,7	3 595	55,4
75 et +	636	39,3	635	38,3	694	41,0	667	43,9	2 632	40,6
FEMMES										
Âges	2009 (N = 1 228)		2010 (N = 1 263)		2011 (N = 1 271)		2012 (N = 1 103)		Total (N = 4 865)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	16	1,3	17	1,3	25	2,0	15	1,4	73	1,5
40-49	36	2,9	51	4,0	45	3,5	41	3,7	173	3,6
50-74	541	44,1	514	40,7	524	41,2	477	43,2	2 056	42,3
75 et +	635	51,7	681	53,9	677	53,3	570	51,7	2 563	52,7
TOUS SEXES										
Âges	2009 (N = 2 848)		2010 (N = 2 920)		2011 (N = 2 964)		2012 (N = 2 621)		Total (N = 11 353)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-39	27	0,9	39	1,3	41	1,4	34	1,3	141	1,2
40-49	73	2,6	115	3,9	90	3,0	88	3,4	366	3,2
50-74	1 477	51,9	1 450	49,7	1 462	49,3	1 262	48,1	5 651	49,8
75 et +	1 271	44,6	1 316	45,0	1 371	46,3	1 237	47,2	5 195	45,8

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

2/ STADES ENCR

Par année de diagnostic

TABLEAU CR_2 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR ANNÉE DE DIAGNOSTIC - PÉRIODE 2009-2012

Stade ENCR	2009 (N = 2 848)		2010 (N = 2 920)		2011 (N = 2 964)		2012 (N = 2 621)		Total (N = 11 353)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	680	23,9	584	20,0	648	21,9	550	21,0	2 462	21,7
Local étendu	654	23,0	715	24,5	692	23,4	621	23,7	2 682	23,6
Régional	614	21,6	681	23,3	608	20,5	550	21,0	2 453	21,6
Avancé *	900	31,6	940	32,2	1 016	34,3	900	34,3	3 756	33,1

*stade métastatique et cancers non réséqués

Par sexe

TABLEAU CR_3 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR SEXE
- PÉRIODE 2009-2012

Stade ENCR	Hommes		Femmes	
	N	%	N	%
Local limité	1 518	23,4	944	19,4
Local limité	1 507	23,2	1 175	24,2
Régional	1 334	20,6	1 119	23,0
Avancé *	2 129	32,8	1 627	33,4

*stade métastatique et cancers non réséqués

Par classe d'âge

TABLEAU CR_4 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE - PÉRIODE 2009-2012

Stade ENCR	15-39 (N = 141)		40-49 (N = 366)		50-74 (N = 5 651)		75+ (N = 5 195)		Total (N = 11 353)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Local limité	30	21,3	92	25,1	1 489	26,4	851	16,4	2 462	21,7
Local étendu	33	23,4	81	22,1	1 303	23,1	1 265	24,4	2 682	23,6
Régional	30	21,3	86	23,5	1 267	22,4	1 070	20,6	2 453	21,6
Avancé *	48	34,0	107	29,2	1 592	28,2	2 009	38,7	3 756	33,1

* stade métastatique et cancers non réséqués

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

3/ ESTIMATIONS NATIONALES DE LA RÉPARTITION PAR STADES

TABLEAU CR_5 : DISTRIBUTION DES STADES ENCR PAR CLASSES D'ÂGE ET SEXE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE - PÉRIODE 2009-2012
(APRÈS PRISE EN COMPTE DE LA DISTRIBUTION PAR ÂGE ET SEXE DE LA POPULATION MÉTROPOLITAINE)

HOMMES		Tranches d'âges					
	15-39	40-49	50-74	75 et +	Total		
Cas zone d'étude 2009-2012 (observés, échantillon aléatoire)	68	193	3 595	2 632	6 488		
Cas France métropolitaine 2009-2012¹	437	1 452	38 942	40 412	81 242		
Stades ENCR	15-39	40-49	50-74	75 et +	Total	Distribution redressée (IC95 %)	
Local limité	111	386	10 725	6 788	18 010	22,2 % (21,2-23,2)	
Local étendu	121	337	8 914	9 525	18 897	23,3 % (22,2-24,3)	
Régional	77	303	8 124	7 986	16 490	20,3 % (19,3-21,3)	
Avancé*	128	426	11 178	16 113	27 844	34,3 % (33,1-35,5)	
FEMMES		Tranches d'âges					
	15-39	40-49	50-74	75 et +	Total		
Cas zone d'étude 2009-2012 (observés, échantillon aléatoire)	73	173	2 056	2 563	4 865		
Cas France métropolitaine 2009-2012¹	1 065	2 982	32 036	38 519	74 602		
Stades ENCR	15-39	40-49	50-74	75 et +	Total	Distribution redressée (IC95 %)	
Local limité	165	705	7 793	5 864	14 527	19,5 % (18,9-20,6)	
Local étendu	200	620	7 526	9 616	17 962	24,1 % (22,9-25,3)	
Régional	284	797	7 930	8 216	17 227	23,1 % (21,9-24,3)	
Avancé*	400	859	8 787	14 823	24 870	33,3 % (32,0-34,6)	

* stade métastatique et cancers non réséqués

¹ Binder-Foucard et al. Cancer incidence and mortality in France over the 1980-2012 period: solid tumors. Rev Epidemiol Sante Publique. 2014 Apr;62(2):95-108.

DISCUSSION - COMPARAISONS INTERNATIONALES

Ce rapport décrit pour la première fois en France les stades au diagnostic des cancers du sein, du côlon et du rectum, après 4 ans de recueil et d'enregistrement des informations ad hoc par les registres des cancers, selon une procédure standardisée sur échantillon aléatoire qui a permis d'obtenir moins de 5 % de données manquantes.

Il fait aussi le choix d'une description inédite très précise du stade au diagnostic en prenant en compte l'administration d'un traitement néoadjuvant pour les cancers du sein et du rectum en réalisant une analyse séparée de ces cas. Cette stratégie permet de tenir compte du « down-staging » lié au traitement néoadjuvant de la tumeur. Après traitement néoadjuvant le stade mesuré peut être différent, et naturellement moins étendu que le stade initial. L'évaluation des actions de santé publique (notamment du dépistage) nécessite donc de disposer de cette mesure. Pour les cancers du sein la fréquence des traitements néoadjuvants n'est encore que de l'ordre de 10 % mais elle atteint 19 % chez les moins de 50 ans.

Les publications internationales rapportant la distribution des stades dans différents pays sont rares. Elles sont difficiles à comparer en raison de pratiques non homogènes de codification et d'analyses. Les données disponibles concernant les cancers invasifs du sein et du côlon-rectum, proviennent essentiellement du SEER Program [4;5] et de l'International Cancer Benchmarking Partnership [6;7;8]. Ces études rassemblent respectivement les données de 18 et 13 registres dans 7 pays différents. La limite majeure des comparaisons est l'absence de standardisation du recueil du stade entre les pays ou bien entre les registres d'un même pays. On observe notamment qu'il est parfois difficile de savoir quel stade TNM (clinique ou pathologique) a été utilisé. Ces deux classifications sont souvent regroupées pour minimiser les données manquantes. Certains utilisent encore d'anciennes classifications pour les cancers colorectaux (Dukes). Les regroupements ne sont pas toujours identiques même pour le stade

ENCR condensé. Les tumeurs non réséquées chez des patients n'ayant pas de métastases, qui dans notre analyse sont regroupées avec les tumeurs métastatiques en raison de leur pronostic similaire, sont souvent exclues des analyses. Aucune publication ne tient compte de l'administration d'un éventuel traitement néoadjuvant dont les conséquences sur l'extension locale de la tumeur ou l'envahissement ganglionnaire sont majeures. Certains regroupements topographiques sont hétérogènes (en particulier pour les cancers du côlon, du rectum ou de la jonction recto-sigmoïdienne). Enfin, la proportion de données manquantes peut être extrêmement variable, de quelques pourcents à plus d'un tiers des données pour certains pays. L'ensemble de ces éléments rendent les comparaisons avec les données actuellement disponibles dans la littérature très difficiles. Les principales données internationales sont présentées dans le tableau CI_1 en regard des résultats français.

L'absence de standardisation peut conduire à des interprétations fausses, que ce soit dans les comparaisons de l'incidence ou dans l'utilisation d'indicateurs plus élaborés comme les survies par stade qui sont facilement biaisées [9]. Ainsi les comparaisons prenant en compte les stades ne sont possibles que si l'on s'est assuré de la qualité et de l'homogénéité de cette information. Ces difficultés ne doivent pas être un obstacle à la publication régulière d'indicateurs d'incidence et de survie en fonction du stade dans le cadre d'études nationales car de telles études apportent des informations essentielles à l'élaboration de stratégies adaptées de lutte contre les cancers. Elles ne devraient pas non plus être un frein aux études internationales (comme les programmes EURO CARE haute résolution ou CONCORD) mais ces dernières doivent apporter des garanties en termes de comparabilité des données. Les registres français s'inscrivent dans une dynamique d'amélioration de la qualité de leurs pratiques d'enregistrement des stades, au même titre que leurs homologues européens, afin de mettre en oeuvre ces études dans des conditions optimales.

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

TABLEAU CI_1: COMPARAISONS INTERNATIONALES DE LA DISTRIBUTION (EN %, HORS DONNÉES MANQUANTES) DES STADES DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM

Période de diagnostic	2000-2007						2010	2009-2012
	Australie	Canada	Danemark	Norvège	Suède	Royaume Uni	USA SEER program	France FRANCIM
SEIN***								
Local limité : T1,2,3,N0,M0	56	60	46	56	70	60	NC*	59
Local étendu : T4,N0,M0	.	.	.	.	.	.	.	1
Régional** : T4,N0,M0 et TousTN+,M0	38	34	47	39	27	38	NC*	.
TousTN+,M0	.	.	.	.	.	.	.	29
Avancé** : M+	6	5	7	5	3	2	4	.
M+ et cancers non réséqués	.	.	.	.	.	.	.	12
Données manquantes	8	21	11	13	17	35	4	3
CÔLON								
Local** : T1,2,3,N0,M0	35	43	36	19	47	47	.	
Local limité : T1,2,N0,M0	.	18	11	.	11	9	24	18
Local étendu : T3,4,N0,M0	.	31	30	.	37	39	27	27
Régional** : T4,N0,M0 et TousTN+,M0	46	32	33	55	30	36	.	*
TousTN+,M0	.	26	27	.	29	35	27	23
Avancé** : M+	19	26	31	26	23	17	22	.
M+ et cancers non réséqués	.	.	.	.	.	.	.	33
Données manquantes	8	6	20	8	3	28	5	3
RECTUM***								
Local** : T1,2,3,N0,M0	41	42	34	48	49	49	.	
Local limité : T1,2,N0,M0	.	22	13	.	23	21	29	28
Local étendu : T3,4,N0,M0	.	23	24	.	27	29	24	18
Régional** : T4,N0,M0 et TousTN+,M0	42	35	40	31	29	34	.	.
TousTN+,M0	.	32	37	.	29	34	28	20
Avancé** : M+	17	23	26	22	21	17	20	.
M+ et cancers non réséqués	.	.	.	.	.	.	.	34
Données manquantes	11	26	23	7	10	31	7	5

* NC: non calculable car données par stades TNM détaillés mélangeant les T et les N entre eux.

** Dénominations par stade différentes selon les pays

***Aucune donnée autre que les données françaises n'est disponible sur la répartition des stades avant traitement néoadjuvant.

CONCLUSION

Le programme d'enregistrement des stades mis en place dans le cadre du Programme de Travail Partenarial Francim-HCL-Santé publique France-Institut national du cancer a permis de disposer de données fiables sur les stades et représentatives de la population des patients atteints de cancers du sein et colorectaux. Il souligne la nécessité de prendre en compte l'administration d'un traitement néoadjuvant dans la présentation de ces résultats.

Nous avons mis en évidence :

- une stabilité de la répartition des stades au cours des 4 années d'enregistrement, mais cette période d'observation est courte;
- peu de différence de répartition des stades entre les hommes et les femmes pour les cancers du côlon et du rectum;
- des différences selon l'âge avec :
 - une proportion plus importante de cancers diagnostiqués au stade localisé (local limité ou local étendu) chez les 40-74 ans, tranche d'âge qui inclut la cible des programmes de dépistage organisé;
 - une proportion plus importante de cancers diagnostiqués au stade avancé chez les plus de 74 ans.

Ces informations, qui seront fournies de façon régulière par le réseau des registres de cancers Francim avec l'appui de l'Institut national du cancer et de Santé publique France, permettront de disposer de données de survie par stade au diagnostic.

L'analyse régulière de ces données, si elles sont enrichies de données complémentaires sur les modalités diagnostiques, contribuera à l'évaluation de l'impact au cours du temps des politiques publiques de dépistage organisé au niveau national pour le cancer colorectal et le cancer du sein. Elles apporteront des informations utiles aux différents travaux des cliniciens et des chercheurs.

RÉFÉRENCES

1. UICC Union internationale contre le cancer, TNM, Classification des tumeurs malignes L.H. Sobin M.K. Gospodarowicz et Ch. Wittekind eds, 2010, Mise à jour mai 2011, ed CASSINI.
2. Standards and Guidelines for Cancer Registration in Europe - Tyczynski JE, Démaret E, Parkin DM-2003- IARC Technical Publication N° 40.
3. Classification TNM Condensée pour Coder le Stade de Diagnostic- A télécharger sur http://www.encl.eu/images/docs/recommendations/extentofdisease_french.pdf.
4. Overview of breast cancer collaborative stage data items—their definitions, quality, usage, and clinical implications: a review of SEER data for 2004-2010. Howlader N, Chen VW, Ries LA, Loch MM, Lee R, DeSantis C, Lin CC, Ruhl J, Cronin KA. *Cancer*. 2014 Dec 1; 120 Suppl 23:3771-80.
5. Analysis of stage and clinical/prognostic factors for colon and rectal cancer from SEER registries: AJCC and collaborative stage data collection system. Chen VW, Hsieh MC, Charlton ME, Ruiz BA, Karlitz J, Altekruse SF, Ries LA, Jessup JM. *Cancer*. 2014 Dec 1; 120 Suppl 23:3793-806.
6. Comparability of stage data in cancer registries in six countries: lessons from the International Cancer Benchmarking Partnership. Walters S, Maringe C, Butler J, Brierley JD, Rachet B, Coleman MP. *Int J Cancer*. 2013; 132: 676-685.
7. Breast cancer survival and stage at diagnosis in Australia, Canada, Denmark, Norway, Sweden and the UK, 2000-2007: a population-based study. Walters S, Maringe C, Butler J, Rachet B, Barrett-Lee P, et al. *Br J Cancer*. 2013 Mar 19; 108(5):1195-208.
8. Stage at diagnosis and colorectal cancer survival in six high-income countries: a population-based study of patients diagnosed during 2000-2007. Maringe C, Walters S, Rachet B, Butler J, Fields T, et al. *Acta Oncol*. 2013 Jun; 52(5):919-32.
9. Collecte et utilisation des stades de cancers: problèmes posés dans les études en population. Grosclaude P, Bouvier AM, Trétarre B, Delafosse P. *Bull Epidemiol Hebd*. 2013;(43-44-45):574-80.

ANNEXES

DESCRIPTION DE LA BASE DE DONNÉES

ANNEXE 1 : NOMBRE DE CAS (ÉCHANTILLON ALÉATOIRE) POUR CHAQUE DÉPARTEMENT CONCERNÉ PAR L'ÉTUDE, 2009-2012

Département	Sein	Côlon	Rectum
Calvados	484	418	290
Côte d'Or	375	370	248
Doubs	453	415	314
Finistère		446	273
Gironde	409	409	282
Hérault	423	433	289
Isère	418	415	285
Loire-Atlantique	444	413	288
Manche	415	463	330
ZP Lille	496	488	300
Bas-Rhin*	293	306	178
Haut-Rhin	428	395	289
Saône et Loire		431	244
Somme	413	422	298
Tarn	407	468	289
Vendée	412	441	295
Haute-Vienne*	314	379	204
Total	6 184	7 112	4 696

*pas de donnée en 2012

DÉFINITION DES STADES UTILISÉS

Cancer du sein

ANNEXE 2 : CORRESPONDANCE ENTRE LES STADES ENCR, LE pTNM (TNM 7E ÉDITION DE L'UICC) ET L'ACTE CHIRURGICAL

Stade ENCR	Chirurgie	pT	pN	M
Local limité	Oui	1,2,3	0	0
Local étendu	Oui	4	0	0
Régional	Oui	Tous	1,2	0
Avancé *	Oui Non	Tous NA	Tous NA	1 Tous

* stade métastatique et cancers non réséqués
NA: Non applicable

ANNEXE 3 : DESCRIPTION DES TAILLES CLINIQUES (TNM 7E ÉDITION DE L'UICC)

cT = 1	Tumeur ≤2 cm dans sa plus grande dimension
cT = 2	Tumeur > 2 cm et ≤5 cm dans sa plus grande dimension
cT = 3	Tumeur > 5 cm dans sa plus grande dimension
cT = 4	Tumeur de toute taille avec extension directe à la paroi thoracique et/ou à la peau, ulcération ou nodules cutanés
M+	Métastase à distance quel que soit le cT

Cancers du côlon et du rectum

ANNEXE 4 : CORRESPONDANCE ENTRE LES STADES ENCR, LE pTNM (TNM 7E ÉDITION DE L'UICC) ET L'ACTE CHIRURGICAL

Stade ENCR	Chirurgie	pT	pN	M
Local limité	Oui	1,2	0	0
Local étendu	Oui	3,4	0	0
Régional	Oui	Tous	1,2	0
Avancé *	Oui Non	Tous NA	Tous NA	1 Tous

* stade métastatique et cancers non réséqués
NA: Non applicable

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

3/ ÉVOLUTION DES TAUX D'INCIDENCE ESTIMÉS PAR ÂGE QUINQUENNAL ENTRE 2009 ET 2012 EN FRANCE

Cancer du sein

ANNEXE 5 : ÉVOLUTION DES TAUX D'INCIDENCE ESTIMÉS DU CANCER DU SEIN CHEZ LA FEMME PAR ANNÉE D'INCIDENCE ET CLASSES D'ÂGE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE, 2009-2012

Âge	Femmes (Taux pour 100 000)			
	2009	2010	2011	2012
[20;24]	0,9	0,9	0,9	0,9
[25;29]	7,8	7,8	7,7	7,6
[30;34]	26,0	25,6	25,4	25,2
[35;39]	78,3	80,3	81,9	82,9
[40;44]	153,3	154,9	156,2	157,8
[45;49]	230,8	229,9	229,0	228,1
[50;54]	235,1	226,4	218,0	210,0
[55;59]	254,0	242,4	231,7	221,2
[60;64]	330,4	320,7	310,3	299,8
[65;69]	393,2	391,2	388,3	386,1
[70;74]	371,3	361,0	350,9	341,8
[75;79]	308,7	304,3	300,0	295,8
[80;84]	304,7	304,5	304,4	304,4
[85;+]	299,4	305,3	310,4	314,9

Source : Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff AS, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 - Tumeurs solides. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2013. 122 p.

Cancer colorectal

ANNEXE 6 : ÉVOLUTION DES TAUX D'INCIDENCE ESTIMÉS DU CANCER COLORECTAL PAR ANNÉE D'INCIDENCE, CLASSES D'ÂGE ET SEXE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE, 2009-2012

Âge	Hommes (Taux pour 100 000)				Femmes (Taux pour 100 000)			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
[00;04]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,06
[05;09]	0,05	0,05	0,05	0,05	0,11	0,11	0,11	0,11
[10;14]	0,10	0,10	0,10	0,10	0,22	0,21	0,21	0,21
[15;19]	0,26	0,26	0,26	0,26	0,48	0,49	0,49	0,54
[20;24]	0,64	0,64	0,64	0,70	0,96	0,96	1,01	1,07
[25;29]	1,48	1,53	1,52	1,57	1,77	1,83	1,88	1,98
[30;34]	2,94	2,99	3,03	3,09	3,19	3,29	3,38	3,53
[35;39]	5,64	5,71	5,79	5,84	6,04	6,18	6,28	6,41
[40;44]	11,33	11,25	11,22	11,21	11,60	11,59	11,62	11,67
[45;49]	24,68	24,30	23,94	23,71	22,23	22,06	21,90	21,85
[50;54]	52,88	52,11	51,29	50,40	41,11	40,53	39,92	39,37
[55;59]	98,91	98,35	97,69	96,71	66,02	65,71	65,29	64,67
[60;64]	157,24	158,98	159,40	159,16	90,77	91,62	92,03	92,14
[65;69]	231,29	232,08	231,66	231,52	120,92	120,67	120,19	119,92
[70;74]	313,18	312,30	312,13	311,64	163,56	162,58	161,55	160,17
[75;79]	387,29	383,04	378,58	374,07	212,63	211,80	210,86	209,52
[80;84]	446,44	444,78	442,01	438,22	267,16	264,30	262,05	260,35
[85;+]	441,15	439,70	438,15	436,29	305,36	302,57	299,16	295,29

Source : Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff AS, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 - Tumeurs solides. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2013. 122 p.

ANNEX7/ CALCUL DES POURCENTAGES REDRESSÉS ET DE L'IC POUR LA FRANCE MÉTROPOLITAINE

Pour un sexe donné

i: classe d'âge, $i = 1..I$ (classe de 5 ans)

s: sexe étudié, $s = 1..2$

$n_{i,s}$: nombre de cas dans l'échantillon pour la classe d'âge i et le sexe s

$N_{i,s}$ (resp. N_s): les effectifs des estimations nationales pour la classe d'âge i et le sexe s (resp. le nombre total pour le sexe s)

$w_{i|s}$: poids de la classe d'âge i de sexe s dans les estimations nationales, **parmi le sexe s** ($=N_{i,s}/N_s$)

$p_{i,j,s}$: pourcentage observé dans l'échantillon pour la catégorie j du stade ($j = 1..4$), le sexe s et la classe d'âge i

$p_{j,s}^R$: pourcentage redressé sur les estimations nationales pour la catégorie j du stade ($j = 1..4$) et le sexe s

Alors, le pourcentage redressé $p_{j,s}^R$ est estimé comme suit:

$$p_{j,s}^R = \sum_{i=1}^I w_{i|s} \cdot p_{i,j,s}$$

Sa variance est estimée comme suit :

$$\text{Var}(p_{j,s}^R) = \sum_{i=1}^I w_{i|s}^2 \cdot \text{Var}(p_{i,j,s}) = \sum_{i=1}^I w_{i|s}^2 \cdot \frac{p_{i,j,s} * (1 - p_{i,j,s})}{n_{i,s}}$$

On peut ainsi estimer son intervalle de confiance (IC) à 95 %, en faisant une approximation normale:

$$\text{IC}(p_{j,s}^R) \cong p_{j,s}^R - 1.96 \sqrt{\text{Var}(p_{j,s}^R)} ; p_{j,s}^R + 1.96 \sqrt{\text{Var}(p_{j,s}^R)}$$

Deux sexes ensemble

Le pourcentage global, deux sexes réunis, redressé p_j^R sur la distribution d'âge conjointe des 2 sexes des estimations nationales, peut être directement estimé à partir des pourcentages redressés dans chacun des sexes. Si on note:

w_s : le poids du sexe s dans les estimations nationales ($=N_s/N_{\text{TOT}}$)
 $w_{i,s}$: le poids de la classe d'âge i de sexe s dans les estimations nationales **parmi l'ensemble des cas** ($=N_{i,s}/N_{\text{TOT}}$)

Alors:

$$p_j^R = \sum_{i=1}^I w_{i,s} \cdot p_{i,j,s} = w_{s1} \cdot p_{j,1}^R + w_{s2} \cdot p_{j,2}^R$$

La variance peut alors se calculer comme suit:

$$\text{Var}(p_j^R) = w_{s1}^2 \cdot \text{Var}(p_{j,1}^R) + w_{s2}^2 \cdot \text{Var}(p_{j,2}^R)$$

Et de même, l'IC peut être estimé en faisant une approximation normale.

STADE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS DU SEIN, DU CÔLON ET DU RECTUM
/Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

Édité par l'Institut national du cancer
Tous droits réservés - Siren 185 512 777
Conception: INCa
ISSN 2104-953X
ISBN: 978-2-37219-328-3
ISBN net: 978-2-37219-329-0

DEPÔT LÉGAL AVRIL 2018



Stade au diagnostic des cancers du sein, du côlon et du rectum

Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim

Malgré leur fréquence, les données d'incidence des cancers mammaires et colorectaux par stades sont rares dans la littérature épidémiologique. Le réseau français des registres de cancer (Francim) a mis en place un enregistrement permanent de l'extension des tumeurs fondé sur l'étude d'échantillons aléatoires des cas incidents auquel participent 17 registres.

Pour chaque registre, les échantillons sont constitués de 100 cas pour les cancers du sein et pour les cancers du côlon et de 70 cas pour les cancers du rectum (18 000 cas environ sur 4 ans). L'inclusion dans l'échantillon est déterminée par le jour et le mois de naissance du patient afin de repérer et d'enquêter rapidement les cas à inclure. Les informations nécessaires à la définition du stade sont collectées en utilisant une procédure standardisée.

Le stade est codé en utilisant un algorithme commun respectant les règles de l'ENCR. En cas de traitement néoadjuvant, il existe une modification du stade de la tumeur et la présentation des résultats prend en compte cette séquence thérapeutique.

Les résultats portent sur 6 184 cancers du sein et 11 808 cancers du côlon et rectum. La proportion de données manquantes pour le stade est inférieure à 5 %. Entre 2009 et 2012, 60 % des cancers du sein diagnostiqués chez les femmes en France étaient localisés (local limités ou local étendus) et 12 % se présentaient sous une forme avancée.

Les formes localisées (local limitées ou local étendues) étaient plus fréquentes chez les femmes jeunes. Les formes localisées (local limitées ou local étendues) représentaient 44 % des cancers du côlon (48 % avant 75 ans et 41 % après). Pour le cancer du rectum ces formes localisées représentaient 39 % des cas chez les patients ayant reçu une chirurgie première et 56 % chez ceux qui avaient reçu un traitement néoadjuvant. Pour le cancer du sein comme pour le cancer rectocolique, on ne notait pas d'évolution dans la répartition des stades au cours des 4 années d'observation.

Ces résultats montrent qu'il est possible de mettre en place une procédure standardisée pour collecter les stades en routine sur des données de population. Le choix de faire cette collecte sur des échantillons aléatoires se révèle pertinent. Il semble important de prendre en compte l'existence d'un traitement néoadjuvant car il est fréquemment administré, notamment pour les cancers du rectum et moins souvent pour les cancers du sein. Ces données permettront de calculer des chiffres de survie fiables par stade au diagnostic.

Mots-clés : stades au diagnostic, cancer, sein, côlon, rectum, France métropolitaine, registres de population

Stage at diagnosis of breast, colon and rectal cancers

Survey based on the cancer registries of the FRANCIM Network

Data concerning trends over time in incidence by stage for colorectal or breast cancers are scarce in the literature. The French network of cancer registries (FRANCIM) designed a routinely process of registration of the extension of cancer at diagnosis in a common database.

17 French cancer registries participated. The sample annually includes 100 cases per registry for breast and for colon, and 70 for rectum (18 000 cases). Each sample is randomly chosen on the basis of day and month of birth of patients so as to early identify concerned cases and currently ensure the survey. All the relevant information required for staging is collected using a standardized process. Stage is coded through a dedicated common algorithm according to the ENCR rules. As neoadjuvant therapy may modify the tumour stage, results for cancer were presented taking into account the neoadjuvant therapy. 6 184 breast cancers and 11 808 colorectal cancers were studied. Missing values for stage were less than 5%.

Between 2009 and 2012, 60% of breast cancers were localized and 12% had advanced stage. Young women (50-74 years) had more localized stages than the older.

Localized cancer represented 44% of colon cancers, respectively 48% before 75 years and 41% over. For rectal cancers, localized cancers represented 39% of cases without neoadjuvant radiotherapy and 56% with. For breast, colon and rectal cancers, there was no variation in the proportion of cancer by stage through the 4 years of the study. Our results underline the necessity of a precise and standardized procedure to routinely collect stage of cancer in a large population. The choice of a randomly selected sample through numerous registries seems relevant to allow a regular registration. Information that takes into account neoadjuvant treatment is informative. This data will be used in survival analysis by stage.

Keywords : stage at diagnosis, cancer, breast, colon, rectum, metropolitan France, population registries