

Rapport annuel 2020

Registre des tumeurs Berne Soleure





Impressum

Concept Andrea Jordan

Auteurs Andrea Jordan, Marco Weber, Claire Descombes

Évaluations Marco Weber

Mise en page Bernadette Rawyler, zmk bern

Photographie Page de couverture, p. 14: © Université de Berne

Verso de la page de couverture: Andrea Jordan, registre des tumeurs Berne Soleure

P. 3, 4: Markus Aebischer et Michael Nacht, institut de pathologie

Table des matières

1. Avant-propos	2
2. Notre équipe	2
3. Défis	5
a. Mise en œuvre de la Loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO)	5
b. Transition au nouveau logiciel d'enregistrement (LE)	5
c. Travailler durant la pandémie de coronavirus	5
4. Enregistrement des tumeurs selon la LEMO	7
a. Possibilités de déclaration au KRBESO	7
b. Entités soumises à l'obligation de déclarer et données à déclarer	7
c. Traitement / triage des documents entrants	8
d. Enregistrement et absence de date d'information du patient	9
5. Nouveaux cas de maladies tumorales dans le canton de Berne	10
a. Vue d'ensemble des nouveaux cas de tumeurs dans le canton de Berne entre 2013 et 2018	10
b. Nouveaux cas de tumeurs et décès liés aux tumeurs dans le canton de Berne en 2018	11
c. Nouveaux cas de tumeurs et décès liés aux tumeurs dans le canton de Berne entre 2014 et 2018	15
d. Nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents en 2018, par localisation	18
e. Mortalité (décès liés aux tumeurs) en 2018, par localisation	20
f. Nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs en 2018, par tranche d'âge	22
6. Nouveaux cas de maladies tumorales dans le canton de Soleure	24
7. Perspectives et remerciements	25
a. Déclaration de données – Comment puis-je, en tant que médecin, communiquer des données au registre des tumeurs ?	25
b. Résumé des données et tumeurs à déclarer	27

1. Avant-propos

L'année 2020 s'est révélée être un très grand défi pour notre registre. L'importante charge de travail supplémentaire résultant de l'entrée en vigueur de la Loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO), qui comporte de nombreuses nouveautés, ajustements et directives, le passage au nouveau logiciel d'enregistrement (LE) des tumeurs, qui n'est pas encore totalement au point et présente de nombreux défauts de jeunesse, et bien sûr la pandémie de COVID-19 et l'obligation de travail à domicile qui en a découlé, ont multiplié les défis pour notre équipe. Avec beaucoup de souplesse et d'inventivité, nous avons toutefois réussi à venir à bout de cette année difficile avec succès.

Nous sommes impatients de partager avec vous les résultats de cette année de travail mouvementée dans ce rapport annuel 2020.

2. Notre équipe

Le registre des tumeurs Berne Soleure (KRBESO) a continué de collecter des données sur les maladies oncologiques en 2020.

Nous sommes une équipe de 17 collaboratrices et collaborateurs et sommes affiliés à l'institut de pathologie de l'Université de Berne. Depuis 2013, nous collectons et enregistrons les données de patientes et patients domiciliés dans le canton de Berne, et depuis 2019 également dans le canton de Soleure.

En 2020, nous avons reçu plus de 150'000 rapports médicaux et enregistré plus de 10'000 nouvelles tumeurs, ce qui représente une charge de travail considérable et sans précédent. C'est pourquoi nous avons renforcé notre équipe au cours de l'année afin de continuer à assurer la qualité de la lecture des rapports, de l'enregistrement des tumeurs et du codage médical.

Ce travail permet d'évaluer statistiquement la prise en charge médicale de la population, de mesurer l'efficacité des programmes de dépistage, et de mettre en œuvre de projets de recherche dans le cadre de la lutte contre le cancer.

Nous souhaitons exprimer des remerciements chaleureux à notre équipe, qui a été confrontée à de nombreux remaniements et à de nouvelles directives à plusieurs reprises, mais qui a néanmoins continué à travailler avec optimisme et motivation.

Le directeur du KRBESO est le Prof. Aurel Perren. À ses côtés se tiennent les dix-sept membres du personnel.

Collaboratrices et collaborateurs	Domaine d'activité	Commentaire
Jordan Andrea	Direction / coordination	
Klossner Silvan	Informatique	Entrée en fonction 09/2020
Stierlin Martin	Informatique	
Weber Marco	Collaborateur scientifique / codage BE	
Baumgartner Andrea	Secrétariat BE	
Schnell Judith	Secrétariat SO / enregistrement SO	
Anderegg Regina	Codage BE / SO	
Bieri Andrea	Enregistrement BE	Entrée en fonction 10/2020
Däster Eve	Enregistrement SO / codage SO	
Herrmann Fabiola	Codage BE / SO	
Krebs Evelyne	Enregistrement BE	
Meer Nadia	Codage BE	Entrée en fonction 08/2020
Rothen Janine	Enregistrement BE	
Schorro Sandra	Enregistrement BE	Entrée en fonction 11/2020
Biedermann David	Stagiaire	En fonction de 09/2020 à 02/2021
Blarer Jan	Collaborateur étudiant	
Descombes Claire	Collaboratrice étudiante / traduction DE-FR	



d.g.à.d. : Linda Anderegg (arrivée en 2021), Marco Weber, Andrea Jordan, Silvan Klossner, Evelyne Krebs, Sandra Schorro



d.g.à.d. : Nadia Meer, Jan Blarer, Andrea Baumgartner, Anja Beugger (arrivée en 2021), Claire Descombes, Regina Anderegg



assis d.g.à.d. : Judith Schnell, Martin Stierlin, Eve Däster, Janine Rothen, Andrea Bieri
debout d.g.à.d. : Fabiola Herrmann, David Biedermann

3. Défis

a. Mise en œuvre de la Loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO)

La LEMO est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2020. Les nouveautés les plus importantes apportées par cette loi sont, d'une part, l'obligation de déclarer toutes les maladies tumorales ainsi que les lésions précancéreuses, et d'autre part, le devoir d'informer les patientes et les patients de la transmission de leurs données au registre des tumeurs et de leur droit de veto. La date à laquelle la patiente ou le patient reçoit ces informations (nous l'appellerons «date d'information du patient») doit être documentée et communiquée au registre des tumeurs. Tel était notre point de départ.

Nous avons rapidement été pris par surprise par un véritable déluge de documents. Il était difficile d'organiser la gestion des nombreux courriels entrants (jusqu'à 500 par jour) dans un délai aussi court, et une bonne coordination n'était alors pas encore de mise. De nombreux documents nous ont été (et nous sont toujours) envoyés à deux ou trois reprises. Il nous est apparu que certains médecins étaient mal, voire même pas du tout informés sur la LEMO.

La date d'information du patient s'est avérée être le plus grand défi et le point de friction le plus important. Cette date n'a tout d'abord pratiquement jamais été signalée. Lorsqu'elle l'a été (environ 30 % des cas), alors de différentes manières. Elle était souvent cachée dans un long texte, et nous avons certainement manqué certaines de ces dates. Dans les cas restants (environ 70 %), nous n'avons pas obtenu de date d'information, ce qui signifie que nous n'avons pas pu finaliser l'enregistrement des cas en question. Nous avons écrit (et écrivons encore) jusqu'à cent e-mails par jour pour essayer d'obtenir cette date. Et nous avons ennuyé de nombreux médecins avec nos requêtes à répétition. La charge de travail administratif supplémentaire était et est toujours énorme. Cet afflux de documents ainsi que l'absence de la date d'information de nombreux patients et patientes malgré de multiples demandes de notre part ont entraîné un déficit dans l'enregistrement des tumeurs. Environ 1'500 maladies tumorales n'ont pas pu être enregistrées car nous n'avons jamais eu accès à la date d'information, et nous travaillons toujours à résorber les retards d'enregistrement de 2020.

b. Transition au nouveau logiciel d'enregistrement (LE)

L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a chargé l'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication (OFIT) de développer un logiciel d'enregistrement (LE) adapté à l'enregistrement des tumeurs en Suisse et à la LEMO. Le KRBESO était l'un des trois registres pilotes qui se sont mis à disposition pour tester la migration vers le LE. Malheureusement, le développement de ce logiciel a pris beaucoup de retard. Au lieu de la migration prévue pour fin 2019, il n'a pas été possible de migrer avant le 13 mars 2020. Le COVID-19 s'est ensuite propagé plus rapidement que prévu, et cela ne nous a laissé que deux jours pour nous habituer au nouveau logiciel. Les employés se sont ensuite retrouvés plus ou moins seuls à la maison, avec de nombreuses questions et incertitudes et un logiciel d'enregistrement inachevé.

Avec le Registre suisse du cancer de l'enfant (RCdE), nous sommes finalement les seuls registres à être passés au LE à ce jour. Il est prévu qu'au fil du temps et de l'amélioration de ce logiciel, tous les registres de Suisse passent au LE. Le développement est laborieux et toutes les fonctions dont un registre des tumeurs a besoin pour la collecte de données n'ont pas encore été mises en œuvre. Par exemple, le recoupement ou les exportations ciblées de données ne sont pas encore possibles dans le logiciel.

c. Travailler durant la pandémie de coronavirus

La crise sanitaire mondiale liée au COVID-19 nous a tous beaucoup affectés. Il n'en a pas été autrement pour le KRBESO. Vous pouvez découvrir ci-après les défis auxquels notre équipe a été confrontée et ses impressions sur cet événement très particulier.

Le point de vue de la coordinatrice

Le COVID-19 est arrivé rapidement et de manière inattendue. Un grand avantage pour nous était que toute notre équipe était déjà équipée d'ordinateurs portables. Lorsque la situation a atteint son paroxysme en mars 2020, il a fallu rapidement installer un accès VPN pour tous les employés et trouver un support de communication adapté. Cette opération a été couronnée de succès grâce au soutien et aux idées de notre informaticien Martin Stierlin. Le logiciel Microsoft Teams a été installé et testé au bureau le dernier jour de présence, après quoi nous ne nous sommes vus qu'à travers nos écrans pendant un long moment.

Le plus grand défi a probablement été de prendre rapidement les bonnes décisions. Le souhait d'avoir les employés au bureau durant la phase d'ajustement quasi quotidien des processus de travail était en contradiction avec la protection de leur santé. Mais la décision d'imposer le travail à domicile s'est vite révélée évidente. Diriger l'équipe à distance, les motiver encore et encore et les voir régulièrement n'a pas été facile. Malgré des réunions virtuelles quotidiennes avec l'équipe, l'échange n'était pas le même. Il était difficile d'identifier les problèmes et de garder le contrôle. Définir de nouvelles procédures et identifier les sources d'erreurs était un défi, et la tâche ne s'est pas toujours révélée très gratifiante. Il a également été nécessaire de recruter de nouveaux employés pendant cette période difficile. L'embauche est devenue une mission ardue et fastidieuse à cause de la pandémie. Et pour couronner le tout, nous étions régulièrement confrontés à des problèmes techniques, sans compter les défauts de jeunesse du logiciel d'enregistrement et ses pannes récurrentes.

Lors du retour partiel au bureau après la première vague de coronavirus, il est apparu que de nombreux processus fonctionnaient mal. Dans la période qui a précédé la deuxième vague, nous avons pu redéfinir certaines procédures grâce à un peu plus de présence dans les bureaux et mettre un peu d'ordre dans le déroulement des tâches. Nous avons pu donner une certaine routine au travail à domicile introduit à l'automne, même si certains nouveaux employés ont dû commencer à travailler en home office après une semaine de formation seulement.

Le côté positif de cette expérience est de constater que tous les employés travaillent de manière fiable et appliquée à la maison. Les performances en home office sont très satisfaisantes, de sorte que le travail à domicile restera certainement un sujet d'actualité même après la pandémie.

Le point de vue des collaboratrices et collaborateurs

Notre équipe a été confrontée à de nombreux défis et, pour la première fois, au travail à domicile. Tout cela s'est produit dans un délai très court et sans préparation aucune.

Parmi les éléments qui ont eu un impact négatif sur le moral des collaborateurs, on peut citer les difficultés de communication liées aux écrans, le grand défi de s'habituer au nouveau logiciel sans pouvoir s'échanger en face à face, des conditions de travail pas toujours excellentes à la maison, une utilisation parfois sous-optimale des ressources numériques, une difficulté accrue à trouver un équilibre entre le travail et les loisirs, et le manque de contacts sociaux.

Toutefois, des points positifs viennent contrebalancer ce tableau plutôt sombre. Le travail à domicile a également permis d'économiser beaucoup de temps de déplacement, d'améliorer l'autonomie de travail, d'augmenter la productivité et d'aborder la question du prolongement du home office même après la pandémie.

4. Enregistrement des tumeurs selon la LEMO

a. Possibilités de déclaration au KRBE SO

La LEMO est en vigueur depuis le 1er janvier 2020. Celle-ci prévoit une **obligation de déclarer** pour les médecins, les hôpitaux et les institutions de santé. Le KRBE SO met à la disposition des personnes soumises à cette obligation un large éventail d'**options de déclaration** afin que celle-ci soit aussi simple et juridiquement correcte que possible.

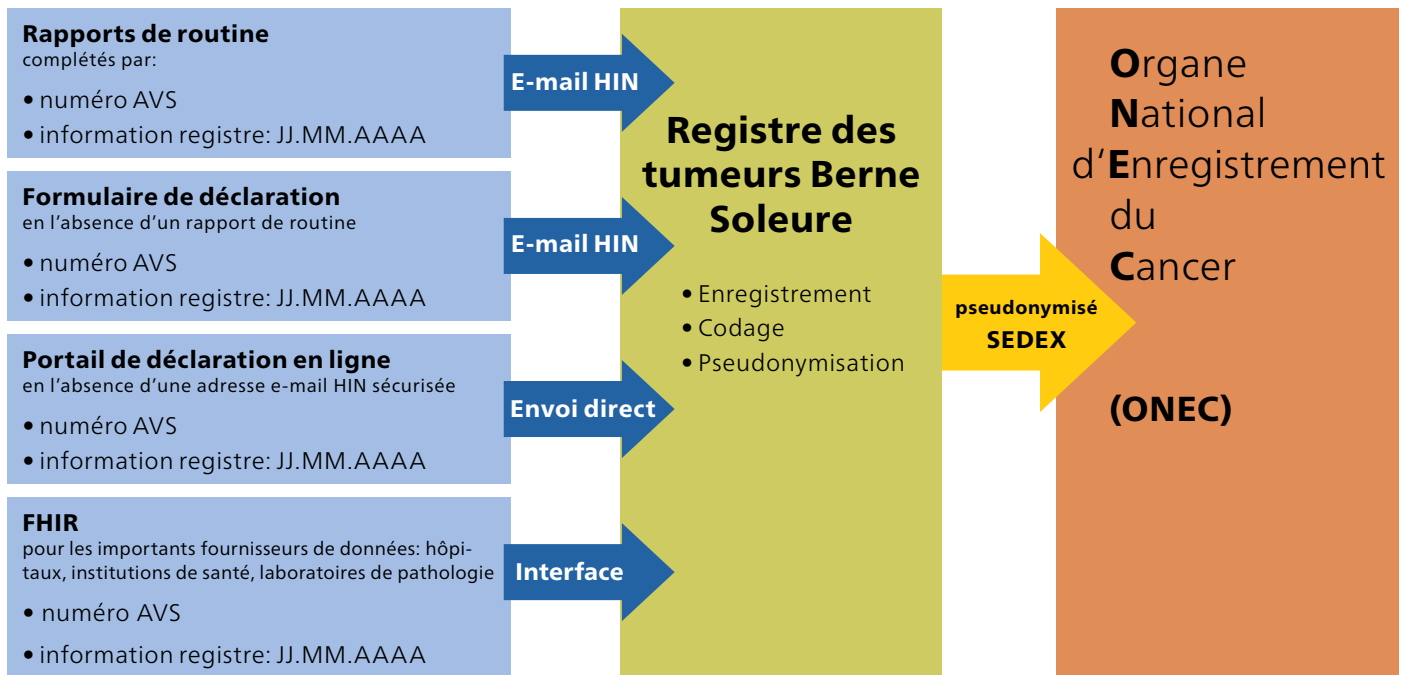
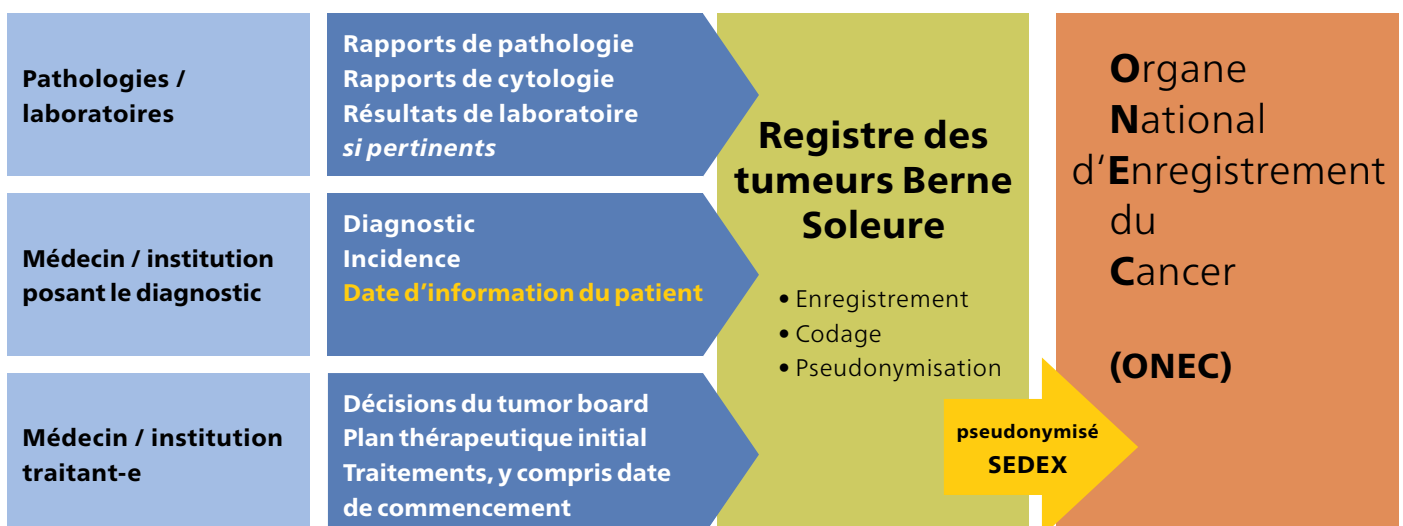


Figure 1: options de déclaration au registre des tumeurs Berne Soleure

b. Entités soumises à l'obligation de déclarer et données à déclarer

Les patientes et les patients ont le droit d'être informés de la transmission de leurs données. Ce **devoir d'information** incombe aux médecins qui posent le diagnostic. Ils doivent informer les patientes et patients que leurs données seront transmises au registre des tumeurs et de leur droit de s'y opposer. L'opposition doit être rédigée par le patiente ou le patient par écrit et adressée à un registre des tumeurs. Cette opposition est ensuite valable dans toute la Suisse. La date à laquelle la patiente ou le patient a été informé de l'enregistrement de sa maladie tumorale (= date d'information du patient) doit être documentée et communiquée au registre des tumeurs.



La date d'information du patient est considérée comme le début du délai d'attente de trois mois. À compter de cette date, le registre des tumeurs n'est pas autorisé à enregistrer de données personnelles ou médicales pendant trois mois. Si une opposition de la part de la patiente ou du patient est émise pendant cette période, tous les documents déjà reçus seront supprimés et aucune donnée ne sera enregistrée.

Une opposition peut être soumise par la patiente ou le patient à tout moment, même après le délai d'attente de trois mois. Dans ce cas, les données déjà enregistrées seront anonymisées conformément aux directives de l'ONEC.

c. Traitement / triage des documents entrants

Le KRBESO reçoit en moyenne 650 documents par jour, dont la plupart sont envoyés par e-mail sous forme de pièces jointes en format PDF. En outre, une moyenne de 100 fichiers FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources) sont reçus quotidiennement par courrier électronique ou sur notre serveur SFTP. Cela signifie que nous traitons environ 750 documents et fichiers par jour.

Ce flot de données devait absolument être maîtrisé. Nous avons donc développé un système de tri des documents (DSS – « Dokumentensortierungssystem ») au sein du KRBESO, qui nous permet un certain degré d'automatisation du triage des documents. Toutefois, il ne fonctionne que si les rapports sont accompagnés du numéro AVS, car seuls ces rapports peuvent être reconnus par le système et correctement attribués au patient correspondant.

La majorité des documents reçus sont triés et rassemblés dans un dossier patient. Ces dossiers sont ensuite traités par les collaboratrices et collaborateurs chargés de la gestion des données, qui y sélectionnent les documents pertinents et les téléchargent vers le logiciel d'enregistrement (LE).

Les fichiers FHIR, eux, sont téléchargés directement vers le logiciel, qui s'occupe ensuite automatiquement de les associer à la bonne patiente ou au bon patient ou de créer un nouveau dossier pour la patiente ou le patient à partir de ces fichiers.

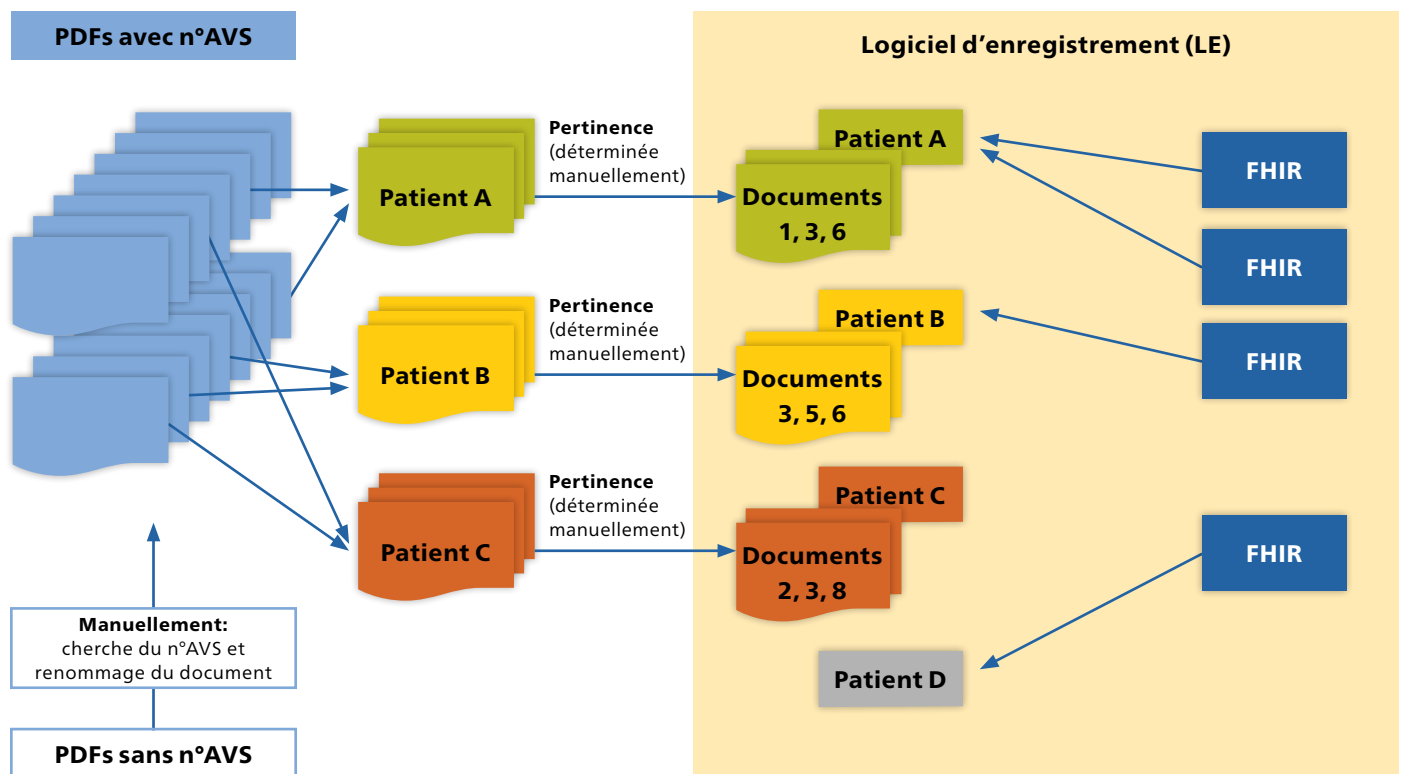


Figure 3: système de tri des documents (DSS – « Dokumentensortierungssystem »)

d. Enregistrement et absence de date d'information du patient

Une fois les documents triés, nous recherchons, respectivement attendons la date d'information du patient. Sans cette date, aucun cas n'est autorisé à être enregistré.

La recherche de la date d'information du patient

La date d'information du patient est souvent bien cachée dans un rapport. Elle est parfois nommée « date d'information », « déclaration au registre des tumeurs », ou encore « date de l'annonce du diagnostic », ou alors introduite dans une phrase longue et détaillée comme « la patiente a été informée le xx.xx.xxxx tant par écrit que verbalement de la transmission de ses données au registre des tumeurs et de son droit de veto et ... ». Il y a aussi des déclarations rédigées à la main, ou même sous forme de post-it annoté d'une date et collé sur un rapport de pathologie. Parfois, nous trouvons une date d'information dans l'objet ou le corps de texte d'un courriel. Cette recherche prend beaucoup de temps et nous avons certainement manqué certaines de ces dates.

La manière la plus simple de rapporter la date d'information du patient est d'utiliser une **interface**. À cette fin, le système informatique hospitalier (SIH) peut être adapté et étendu avec un champ pour la date d'information du patient. Elle est ensuite transmise avec le numéro AVS sous la forme d'un fichier FHIR. C'est la procédure la plus simple et la moins fastidieuse pour les hôpitaux comme pour nous.

Dans 70 % des cas qui nous sont déclarés, il nous manque cette date d'information. Nous envoyons entre huitante et cent e-mails par jour pour obtenir cette date. Souvent, nous n'obtenons pas de réponse, ou alors la médecin ou le médecin sollicité n'est pas responsable du patient en question. Parfois, personne ne semble être responsable. Et souvent, la réponse que nous recevons est : « diagnostic communiqué le... » ; à cause de cette formulation imprécise, nous ne savons pas si la patiente ou le patient a été informé de la transmission de ses données au registre des tumeurs et de son droit d'opposition.

Afin d'éviter à l'avenir de perdre autant de temps à rechercher la date d'information du patient et dans le but d'automatiser un maximum ce processus, nous demandons à toutes les personnes soumises à l'obligation de déclarer qui nous envoient des rapports de routine d'indiquer cette date sous la forme structurée suivante : « **Information registre: JJ.MM.AAAA** », directement sur les rapports.

Information registre signifie : la patiente / le patient a été informé de la transmission de ses données au registre des tumeurs et de son droit d'opposition.

C'est ce que nous appelons la date d'information du patient. (La date de l'annonce du diagnostic n'est pas pertinente pour nous.)

5. Nouveaux cas de maladies tumorales dans le canton de Berne

a. Vue d'ensemble des nouveaux cas de tumeurs dans le canton de Berne entre 2013 et 2018

Au cours des années 2013 à 2018, un total de 50'208 nouveaux cas de tumeurs a été enregistré et codé au registre des tumeurs du canton de Berne (figure 4).

En 2013, le registre des tumeurs de Berne n'a commencé à enregistrer activement les tumeurs qu'à partir du mois de juillet, ce qui explique que le nombre de cas enregistrés cette année-là soit nettement inférieur à la moyenne des années suivantes.

En outre, la liste des maladies oncologiques soumises à déclaration obligatoire a évolué au fil des ans, ce qui explique l'augmentation du nombre de cas de tumeurs in situ et de tumeurs à évolution imprévisible ou inconnue enregistrés.

Le tableau 1 présente le nombre de tumeurs enregistrées, classées selon l'année d'incidence et le comportement biologique de la tumeur.

Le comportement biologique de la tumeur est un facteur pronostique important pour le traitement des patientes et patients atteints d'une maladie oncologique. Les tumeurs sont divisées en différentes catégories en fonction de leur comportement (figure 5) : les tumeurs malignes représentent le comportement tumoral le plus fréquent dans notre base de données, avec une part de 80 % de tous les cas enregistrés. Ces tumeurs nécessitent le plus d'efforts en matière de diagnostic et de thérapie et peuvent également avoir un mauvais pronostic. Elles se développent de manière invasive, c'est-à-dire qu'elles s'infiltrent dans les tissus environnants

et peuvent former des métastases (« s'étendre » dans d'autres tissus/organes). Les tumeurs in situ sont des tumeurs qui sont restées sur leur site d'origine et qui n'ont donc pas (encore) infiltré d'autres structures (non invasives). Dans le cas des tumeurs à évolution imprévisible ou inconnue, le comportement (bénin ou malin) ne peut être clairement déterminé, mais le plus souvent elles ne présentent pas d'évolution maligne. Les tumeurs bénignes ne se développent pas de manière invasive, mais elles peuvent comprimer des tissus sains et provoquer ainsi des symptômes.

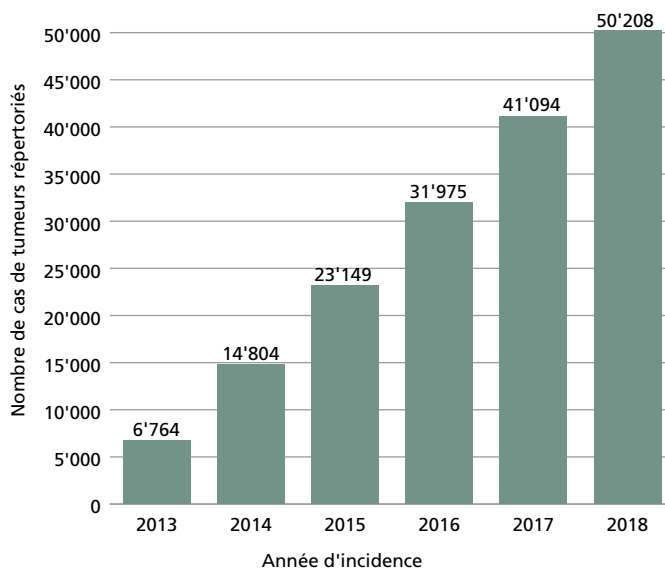


Figure 4: nombre total de cas de tumeurs répertoriés dans la base de données pour la période 2013–2018 (y compris ICD-10 C44/D04), tous sexes confondus

Tableau 1: tumeurs enregistrées à ce jour sur la période 2013–2018, classées par comportement biologique, tous sexes confondus

Comportement	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
toutes les tumeurs	6'764	8'040	8'345	8'826	9'119	9'114	50'208
bénignes	130	173	172	225	187	195	1'082
à évolution imprévisible ou inconnue	91	113	156	197	516	382	1'455
in situ, sans ICD10: D04	519	644	819	883	1'041	1'103	5'009
malignes, sans ICD10: C44	5'237	5'850	5'974	6'123	5'971	5'965	35'120
cancers de la peau non-mélanome à comportement malin (IC10: C44)*	498	903	851	969	914	997	5'132
cancers de la peau non-mélanome in situ (IC10: D04)*	289	357	373	429	490	472	2'410

*Appartient à cette catégorie: les carcinomes épidermoïdes invasifs et non invasifs (maladie de Bowen), les carcinomes à cellules de Merkel, les carcinomes annexiels. Les carcinomes basocellulaires ne sont pas enregistrés par le registre des tumeurs Berne Soleure.

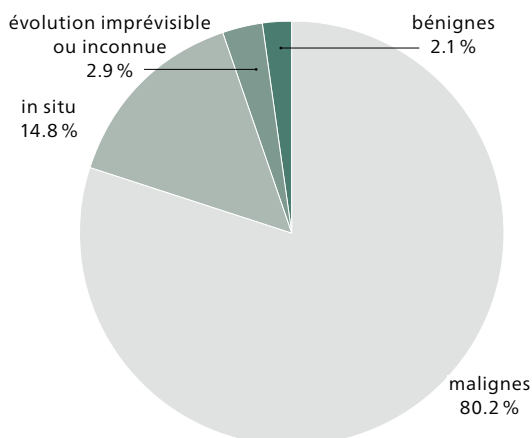


Figure 5: nombre de tumeurs enregistrées en pourcentage, classées par comportement biologique, sur la période 2013–2018 (y compris ICD10 C44/D04), tous sexes confondus

b. Nouveaux cas de tumeurs et décès liés aux tumeurs dans le canton de Berne en 2018

Le tableau 2 (hommes) et le tableau 3 (femmes) dénombrent tous les nouveaux cas de tumeurs malignes diagnostiqués (incidence) et tous les décès liés aux tumeurs (mortalité) classés par localisation et en fonction du sexe. En plus du nombre de cas (N), les taux d'incidence (TI), respectivement de mortalité (TM), sont également indiqués. En épidémiologie, un taux d'incidence donne une idée de la répartition d'une maladie dans l'ensemble de la population durant une certaine période de temps. Les taux sont exprimés en nombre de nouveaux cas pour 100'000 habitants, et sur une période d'une année.

« Brut » signifie qu'il n'y a pas eu de standardisation en fonction de l'âge, et que les taux sont calculés sur la base de la population du canton de Berne. Ils ne peuvent donc être interprétés que pour des cantons ou des pays ayant une structure d'âge comparable.

Pour permettre une comparaison avec d'autres pays, des populations dites « standards » sont utilisées. Dans le cas présent, les taux standardisés sont calculés en utilisant une structure de population hypothétique afin de compenser les différences de structure d'âge entre les différents pays. La norme européenne est une structure d'âge hypothétique de la population européenne. Il existe deux versions de la norme européenne, celle de 1976 et celle de 2013. La norme de 2013 reflète mieux la structure d'âge actuelle (moins d'enfants et de jeunes, plus de personnes âgées), mais comme la norme de 1976 est encore largement utilisée (comparaison plus aisée avec les données historiques), les deux versions sont données dans les tableaux suivants.

En outre, la standardisation selon la norme mondiale est également indiquée pour permettre une comparaison avec des pays non européens.

Les taux de mortalité ont été calculés de la même manière

que les taux d'incidence, mais au lieu du nombre de nouveaux cas de tumeurs, c'est le nombre de décès liés aux tumeurs qui a été utilisé.

Il convient de noter qu'une personne décédée d'une maladie tumorale en 2018 ne doit pas nécessairement avoir été diagnostiquée pour la première fois en 2018. Il peut s'écouler de nombreuses années entre le diagnostic initial et le décès.

Par ailleurs, selon les directives internationales (IARC/IACR¹), le cancer de la peau non-mélanome n'est pas inclus dans les évaluations des pages suivantes.

Nous avons également pris en compte les directives internationales concernant les « Multiple Primary Cancers »², selon lesquelles une seule tumeur par patient est comptabilisée, à condition que la localisation et le type de tumeur (morphologie) soient similaires. Par exemple, si une patiente a eu un cancer du sein dans le sein gauche et des années plus tard un cancer du sein dans le sein droit, d'un type tumoral similaire, seul le 1^{er} cas est comptabilisé.

Remarque sur les nombres de cas

Selon l'article 30 de l'Ordonnance sur l'enregistrement des maladies oncologiques (OEMO), seules des données agrégées peuvent être utilisées pour rédiger, entre autres, des publications cantonales/régionales. Les données une fois agrégées doivent cumuler au moins 20 jeux de données différents afin de garantir une anonymisation suffisante.

La législation entend par « jeu de données » une combinaison de plusieurs caractéristiques, données personnelles ou informations relatives à une personne spécifique. En pratique, cela signifie que la mention « 5 cas d'ostéosarcomes dans le canton de Berne » peut être publiée, mais qu'aucun autre détail ou caractéristique des personnes atteintes de la maladie (comme l'âge, le sexe, etc.) ne peut être inclus dans le même rapport, afin de minimiser les risques d'identifier ces individus. Une déclaration comme « 5 cas d'ostéosarcomes chez des femmes du canton de Berne » n'est donc pas autorisée à être publiée.

Par conséquent, dans les tableaux suivants, la valeur « <20 » est indiquée pour les localisations qui comptent moins de 20 cas de tumeurs, et aucun taux n'est calculé à partir de ces données.

Cette réglementation a également entraîné des changements dans la présentation des autres évaluations de ce rapport annuel, en comparaison avec les rapports des années précédentes.

¹ Bray F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Zanetti R, Ferlay J, editors (2021). Cancer Incidence in Five Continents, Vol. XI. IARC Scientific Publication No. 166. Lyon: International Agency for Research on Cancer. Chapter 3: Classification and coding, p. 76. Disponible sur: <https://publications.iarc.fr/597>. Licence: CC BY-NC-ND 3.0 IGO. IARC: International Agency for Research on Cancer IACR: International Association of Cancer Registries

² International rules for multiple primary cancers, disponibles sur [le site internet de l'IACR](#)

Abréviations :	TMB taux de mortalité brut
N nombre de cas	TIS taux d'incidence standardisé en fonction de l'âge
ICD International Classification of Diseases	TMS taux de mortalité standardisé en fonction de l'âge
TIB taux d'incidence brut	NP non précisé

Tableau 2: incidence/mortalité par localisation pour l'année d'incidence 2018, hommes

ICD-10	Localisation	Incidence 2018					Mortalité 2018				
		N	TIB Berne	TIS EU 1976	TIS EU 2013	TIS World	N	TMB Berne	TMS EU 1976	TMS EU 2013	TMS World
C00-C14, C30-C32	Tête et cou	130	25.6	17.6	25.5	12.3	58	11.4	7.1	11.9	4.7
C00-C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	91	18.0	12.6	17.7	9.0	48	9.5	6.0	9.8	4.0
C00	Lèvre	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C01-02	Langue	23	4.5	3.3	4.5	2.6	<20	.	.	.	.
C03-06	Cavité buccale	26	5.1	3.6	5.0	2.5	<20	.	.	.	.
C07-08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C09	Tonsilles	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C10	Oropharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C11	Nasopharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C12-13	Hypopharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C15	Œsophage	44	8.7	5.8	8.7	3.9	42	8.3	5.3	8.4	3.5
C16	Estomac	101	19.9	13.2	20.3	8.9	40	7.9	4.8	8.3	3.0
C17	Intestin grêle	20	3.9	3.0	4.0	2.3	<20	.	.	.	.
C18-C20	Côlon et rectum	345	68.1	45.4	69.5	31.3	133	26.2	16.1	27.5	10.3
C18	Côlon	231	45.6	30.0	46.9	20.5	91	18.0	11.1	18.8	7.1
C19-20	Rectum	114	22.5	15.4	22.6	10.8	42	8.3	5.0	8.7	3.2
C21	Anus	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C22	Foie	76	15.0	9.9	15.1	6.9	54	10.7	6.8	10.8	4.5
C23-24	Vésicule biliaire, voies biliaires	20	3.9	2.5	4.1	1.6	<20	.	.	.	.
C25	Pancréas	91	18.0	11.5	18.6	7.6	97	19.1	12.0	20.1	7.7
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	62	12.2	7.1	13.0	4.3	52	10.3	5.4	11.2	3.0
C30-31	Nez, sinus paranasaux	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C32	Larynx	30	5.9	3.8	6.0	2.5	<20	.	.	.	.
C33-34	Poumons, bronches, trachée	355	70.0	44.8	71.1	29.6	236	46.6	29.7	47.3	19.7
C37-38	Autres organes thoraciques	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C40-41	Os	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C43	Mélanome cutané	269	53.1	36.5	53.8	25.4	21	4.1	2.8	4.2	1.9
C45	Mésothéliome	32	6.3	3.8	6.5	2.5	24	4.7	3.1	4.8	2.1
C46	Sarcome de Kaposi	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	20	3.9	2.6	4.0	1.9	<20	.	.	.	.
C50	Sein	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C60	Pénis	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C61	Prostate	952	187.8	120.9	189.6	80.9	178	35.1	18.6	39.7	10.4
C62	Testicule	73	14.4	14.7	14.0	13.5	<20	.	.	.	.
C63	Autres organes génitaux masculins	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C64	Rein	87	17.2	11.6	17.3	8.0	27	5.3	3.1	5.6	1.9
C65	Pelvis rénal	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C66	Urètre	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C67	Vessie	148	29.2	17.4	30.6	10.9	41	8.1	4.4	9.2	2.5
C68	Autres organes urinaires, NP	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C69	Yeux	0	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C70-72	Cerveau, SNC	52	10.3	7.7	10.1	6.1	42	8.3	6.0	8.3	4.6
C73	Glande thyroïde	30	5.9	4.7	5.9	3.5	<20	.	.	.	.
C74	Glandes surrénales	0	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C75	Autres glandes endocrines	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C81	Lymphome de Hodgkin	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C82-86, C96	Lymphome non hodgkinien	123	24.3	16.1	24.9	10.8	37	7.3	4.4	7.9	2.7
C88	Maladies immunoprolifératives	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C90	Myélome multiple	56	11.0	7.5	11.0	5.0	27	5.3	3.1	5.6	1.9
C91-C95	Leucémie	87	17.2	13.1	17.4	11.0	47	9.3	5.6	10.2	3.6
C91	Leucémie lymphoïde	42	8.3	6.4	8.6	5.5	21	4.1	2.1	4.8	1.1
C92	Leucémie myéloïde	44	8.7	6.7	8.6	5.4	21	4.1	2.8	4.3	2.0
C95	Leucémie, NP	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	35	6.9	4.8	6.8	3.4	<20	.	.	.	.
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	28	5.5	3.5	5.7	2.5	<20	.	.	.	.
C00-96, D45-47 (sans C44)	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	3338	658.6	439.3	668.6	304.1	1233	243.3	147.3	257.0	94.1

Tableau 3: incidence/mortalité par localisation pour l'année d'incidence 2018, femmes

ICD-10	Localisation	Incidence 2018					Mortalité 2018				
		N	TIB Berne	TIS EU 1976	TIS EU 2013	TIS World	N	TMB Berne	TMS EU 1976	TMS EU 2013	TMS World
C00-C14, C30-C32	Tête et cou	64	12.2	7.6	10.9	5.4	<20	.	.	.	.
C00-C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	56	10.6	6.6	9.4	4.6	<20	.	.	.	.
C00	Lèvre	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C01-02	Langue	20	3.8	2.1	3.3	1.5	<20	.	.	.	.
C03-06	Cavité buccale	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C07-08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C09	Tonsilles	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C10	Oropharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C11	Nasopharynx	0	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C12-13	Hypopharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C15	Œsophage	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C16	Estomac	46	8.7	5.1	7.6	3.6	23	4.4	2.2	3.7	1.4
C17	Intestin grêle	20	3.8	2.5	3.4	1.9	<20	.	.	.	.
C18-C20	Côlon et rectum	278	52.8	30.9	46.6	21.3	97	18.4	9.0	15.0	5.8
C18	Côlon	181	34.4	19.3	30.1	13.1	69	13.1	6.2	10.6	4.0
C19-20	Rectum	97	18.4	11.6	16.5	8.1	28	5.3	2.7	4.4	1.8
C21	Anus	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C22	Foie	40	7.6	4.9	6.9	3.4	30	5.7	3.1	4.9	2.1
C23-24	Vésicule biliaire, voies biliaires	32	6.1	3.1	5.1	2.0	<20	.	.	.	.
C25	Pancréas	113	21.5	11.4	18.2	7.7	76	14.4	7.7	12.3	5.1
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	50	9.5	4.2	7.6	2.6	64	12.2	4.8	9.3	2.9
C30-31	Nez, sinus paranasaux	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C32	Larynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C33-34	Poumons, bronches, trachée	219	41.6	25.2	37.4	17.3	135	25.7	14.7	22.6	10.0
C37-38	Autres organes thoraciques	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C40-41	Os	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C43	Mélanome cutané	220	41.8	29.1	38.3	21.7	<20	.	.	.	.
C45	Mésothéliome	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C46	Sarcome de Kaposi	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C50	Sein	768	146.0	100.8	132.8	73.4	187	35.5	19.3	30.3	13.0
C51	Vulve	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C52	Vagin	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C53	Col de l'utérus	34	6.5	5.8	6.3	4.6	<20	.	.	.	.
C54	Corps de l'utérus	118	22.4	15.1	20.3	11.0	<20	.	.	.	.
C55	Utérus, NP	0	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C56	Ovaire	66	12.5	7.5	10.9	5.2	47	8.9	4.8	7.7	3.2
C57	Autres organes génitaux féminins	20	3.8	2.0	3.2	1.2	<20	.	.	.	.
C58	Placenta	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C64	Rein	43	8.2	4.5	7.2	3.2	<20	.	.	.	.
C65	Pelvis rénal	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C66	Uretère	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C67	Vessie	38	7.2	3.7	6.0	2.5	<20	.	.	.	.
C68	Autres organes urinaires, NP	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C69	Yeux	0	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C70-72	Cerveau, SNC	35	6.7	5.2	6.2	4.7	25	4.8	2.9	4.1	2.1
C73	Glande thyroïde	63	12.0	10.0	11.4	8.2	10	.	.	.	.
C74	Glandes surrénales	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C75	Autres glandes endocrines	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C81	Lymphome de Hodgkin	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C82-86, C96	Lymphome non hodgkinien	101	19.2	11.9	17.2	8.4	27	5.1	2.2	3.9	1.4
C88	Maladies immunoprolifératives	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C90	Myélome multiple	49	9.3	5.0	8.1	3.4	23	4.4	1.8	3.5	1.1
C91-C95	Leucémie	49	9.3	5.6	8.3	4.2	33	6.3	2.6	5.0	1.7
C91	Leucémie lymphoïde	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C92	Leucémie myéloïde	29	5.5	3.4	5.0	2.5	<20	.	.	.	.
C95	Leucémie, NP	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	29	5.5	3.5	5.0	2.4	<20	.	.	.	.
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C00-96, D45-47 (sans C44)	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	2627	499.2	320.2	447.5	230.8	964	183.2	93.3	153.0	61.7



c. Nouveaux cas de tumeurs et décès liés aux tumeurs dans le canton de Berne entre 2014 et 2018

Le tableau 4 (hommes) et le tableau 5 (femmes) présentent les mêmes analyses que dans la section précédente, mais en cumulant les données des années d'incidence 2014–2018.

Il y a toujours des fluctuations entre les différentes années d'incidence, aussi bien dans les nombres de cas que dans les taux d'incidence, respectivement de mortalité, des localisations tumorales. Les taux indiqués ci-dessous représentent une valeur moyenne pour une période de cinq ans et sont donc plus proches des valeurs réelles que si l'on se restreint aux données issues d'une seule année pour réaliser l'analyse.

Abréviations :	TMB	taux de mortalité brut
N	TIS	taux d'incidence standardisé en fonction de l'âge
ICD	TMS	taux de mortalité standardisé en fonction de l'âge
TIB	NP	non précisé

Tableau 4: incidence/mortalité par localisation, résumé des années d'incidence 2014-2018, hommes

ICD-10	Localisation	Incidence 2014-2018					Mortalité 2014-2018				
		N	TIB Berne	TIS EU 1976	TIS EU 2013	TIS World	N	TMB Berne	TMS EU 1976	TMS EU 2013	TMS World
C00-C14, C30-C32	Tête et cou	665	26.6	19.2	26.7	13.6	267	10.7	7.1	11.1	4.8
C00-C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	509	20.4	14.8	20.4	10.5	208	8.3	5.6	8.6	3.8
C00	Lèvre	20	0.8	0.5	0.9	0.4	<20	.	.	.	.
C01-02	Langue	114	4.6	3.4	4.6	2.5	34	1.4	0.9	1.4	0.6
C03-06	Cavité buccale	135	5.4	3.9	5.4	2.8	41	1.6	1.1	1.7	0.7
C07-08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	25	1.0	0.7	1.0	0.4	<20	.	.	.	.
C09	Tonsilles	57	2.3	1.6	2.3	1.2	20	0.8	0.5	0.9	0.3
C10	Oropharynx	47	1.9	1.4	1.9	1.0	34	1.4	1.0	1.4	0.7
C11	Nasopharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C12-13	Hypopharynx	67	2.7	2.0	2.7	1.4	46	1.8	1.3	1.9	0.9
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	27	1.1	0.8	1.1	0.5	<20	.	.	.	.
C15	Œsophage	264	10.6	7.0	11.0	4.7	215	8.6	5.6	9.0	3.7
C16	Estomac	435	17.4	11.7	18.1	8.0	243	9.7	6.3	10.4	4.1
C17	Intestin grêle	117	4.7	3.3	4.8	2.3	25	1.0	0.6	1.1	0.4
C18-C20	Côlon et rectum	1'793	71.7	48.4	75.1	33.0	680	27.2	16.8	29.8	10.6
C18	Côlon	1'163	46.5	31.2	49.0	21.3	447	17.9	11.0	19.6	7.0
C19-20	Rectum	630	25.2	17.2	26.2	11.7	233	9.3	5.8	10.2	3.6
C21	Anus	47	1.9	1.4	1.9	1.0	<20	.	.	.	.
C22	Foie	367	14.7	10.0	15.2	6.9	259	10.4	6.7	11.0	4.4
C23-24	Vésicule biliaire, voies biliaires	126	5.0	3.2	5.4	2.0	79	3.2	1.9	3.5	1.2
C25	Pancréas	488	19.5	12.8	20.6	8.4	424	17.0	11.0	18.1	7.1
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	263	10.5	6.3	11.8	3.9	224	9.0	5.2	10.1	3.1
C30-31	Nez, sinus paranasaux	35	1.4	1.0	1.4	0.7	<20	.	.	.	.
C32	Larynx	121	4.8	3.4	4.9	2.4	52	2.1	1.3	2.2	0.8
C33-34	Poumons, bronches, trachée	1'822	72.9	48.8	75.9	32.7	1'331	53.2	34.6	56.0	22.7
C37-38	Autres organes thoraciques	22	0.9	0.6	0.9	0.5	<20	.	.	.	.
C40-41	Os	20	0.8	0.8	0.8	0.7	<20	.	.	.	.
C43	Mélanome cutané	1'240	49.6	35.5	51.3	25.2	138	5.5	3.5	5.9	2.3
C45	Mésotéliome	127	5.1	3.3	5.3	2.1	112	4.5	2.8	4.8	1.8
C46	Sarcome de Kaposi	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	103	4.1	3.0	4.2	2.1	49	2.0	1.3	2.1	0.9
C50	Sein	28	1.1	0.7	1.2	0.5	<20	.	.	.	.
C60	Pénis	60	2.4	1.6	2.5	1.0	<20	.	.	.	.
C61	Prostate	4'725	189.0	124.7	197.2	83.3	1'003	40.1	22.1	46.9	12.4
C62	Testicule	336	13.4	13.6	13.0	12.8	<20	.	.	.	.
C63	Autres organes génitaux masculins	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C64	Rein	467	18.7	13.0	19.3	9.0	124	5.0	3.0	5.4	1.9
C65	Pelvis rénal	59	2.4	1.4	2.6	0.9	22	0.9	0.5	1.0	0.3
C66	Uretere	25	1.0	0.7	1.0	0.4	<20	.	.	.	.
C67	Vessie	707	28.3	17.9	30.5	11.4	228	9.1	5.3	10.4	3.1
C68	Autres organes urinaires, NP	24	1.0	0.5	1.1	0.3	28	1.1	0.7	1.2	0.4
C69	Yeux	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C70-72	Cerveau, SNC	247	9.9	7.7	9.9	6.1	187	7.5	5.6	7.6	4.3
C73	Glande thyroïde	131	5.2	4.3	5.2	3.4	25	1.0	0.7	1.0	0.5
C74	Glandes surrénales	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C75	Autres glandes endocrines	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C81	Lymphome de Hodgkin	96	3.8	3.6	3.9	3.4	<20	.	.	.	.
C82-86, C96	Lymphome non hodgkinien	622	24.9	17.5	25.9	12.3	184	7.4	4.6	8.1	2.9
C88	Maladies immunoprolifératives	77	3.1	2.1	3.2	1.4	<20	.	.	.	.
C90	Myélome multiple	284	11.4	7.7	11.8	5.1	133	5.3	3.2	5.8	1.9
C91-C95	Leucémie	462	18.5	13.4	19.2	10.2	229	9.2	5.7	10.2	3.7
C91	Leucémie lymphoïde	256	10.2	7.5	10.7	5.9	81	3.2	1.9	3.8	1.2
C92	Leucémie myéloïde	199	8.0	5.7	8.2	4.2	128	5.1	3.4	5.5	2.2
C95	Leucémie, NP	<20	.	.	.	.	20	0.8	0.5	0.9	0.3
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	153	6.1	4.2	6.3	2.9	25	1.0	0.6	1.1	0.4
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	148	5.9	3.6	6.5	2.3	66	2.6	1.4	3.1	0.8
C00-96, D45-47 (sans C44)	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	16'750	669.8	459.4	697.5	318.3	6'466	258.6	161.5	281.8	103.0

Tableau 5: incidence/mortalité par localisation, résumé des années d'incidence 2014-2018, femmes

ICD-10	Localisation	Incidence 2014-2018					Mortalité 2014-2018				
		N	TIB Berne	TIS EU 1976	TIS EU 2013	TIS World	N	TMB Berne	TMS EU 1976	TMS EU 2013	TMS World
C00-C14, C30-C32	Tête et cou	298	11.5	7.6	10.5	5.5	96	3.7	2.1	3.2	1.4
C00-C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	255	9.8	6.5	8.9	4.6	79	3.0	1.7	2.6	1.1
C00	Lèvre	0	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C01-02	Langue	72	2.8	1.7	2.5	1.2	<20	.	.	.	.
C03-06	Cavité buccale	69	2.7	1.7	2.4	1.1	<20	.	.	.	.
C07-08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	26	1.0	0.7	0.9	0.6	<20	.	.	.	.
C09	Tonsilles	28	1.1	0.7	1.0	0.5	<20	.	.	.	.
C10	Oropharynx	21	0.8	0.6	0.8	0.4	<20	.	.	.	.
C11	Nasopharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C12-13	Hypopharynx	23	0.9	0.6	0.8	0.4	<20	.	.	.	.
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C15	Œsophage	91	3.5	2.1	3.1	1.4	70	2.7	1.6	2.4	1.1
C16	Estomac	227	8.7	4.9	7.6	3.4	153	5.9	3.0	4.9	1.9
C17	Intestin grêle	86	3.3	2.0	3.0	1.4	20	0.8	0.3	0.6	0.2
C18-C20	Côlon et rectum	1'348	51.8	30.3	45.8	20.9	489	18.8	9.2	15.6	5.9
C18	Côlon	930	35.7	20.1	31.4	13.8	344	13.2	6.2	10.9	3.9
C19-20	Rectum	418	16.1	10.2	14.4	7.1	145	5.6	3.0	4.7	2.0
C21	Anus	91	3.5	2.2	3.1	1.5	<20	.	.	.	.
C22	Foie	142	5.5	3.2	4.9	2.2	128	4.9	2.5	4.2	1.6
C23-24	Vésicule biliaire, voies biliaires	143	5.5	2.7	4.6	1.8	91	3.5	1.5	2.8	0.9
C25	Pancréas	509	19.6	10.4	16.9	6.9	437	16.8	8.4	14.3	5.4
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	267	10.3	4.6	8.3	2.9	272	10.5	4.4	8.3	2.7
C30-31	Nez, sinus paranasaux	23	0.9	0.6	0.8	0.5	<20	.	.	.	.
C32	Larynx	20	0.8	0.5	0.7	0.4	<20	.	.	.	.
C33-34	Poumons, bronches, trachée	1'079	41.5	26.2	37.9	18.2	746	28.7	17.2	25.9	11.7
C37-38	Autres organes thoraciques	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C40-41	Os	24	0.9	0.9	1.0	1.0	<20	.	.	.	.
C43	Mélanome cutané	1'048	40.3	29.2	37.3	22.1	82	3.2	1.7	2.7	1.2
C45	Mésothéliome	21	0.8	0.5	0.7	0.3	<20	.	.	.	.
C46	Sarcome de Kaposi	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	87	3.3	2.3	3.0	1.8	45	1.7	1.0	1.5	0.7
C50	Sein	4'111	158.0	109.8	145.2	79.9	931	35.8	19.5	30.8	13.0
C51	Vulve	96	3.7	2.1	3.3	1.4	24	0.9	0.4	0.7	0.3
C52	Vagin	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C53	Col de l'utérus	178	6.8	5.8	6.5	4.7	59	2.3	1.6	2.1	1.1
C54	Corps de l'utérus	555	21.3	14.0	19.6	9.9	95	3.7	1.9	3.1	1.3
C55	Utérus, NP	<20	.	.	.	.	37	1.4	0.6	1.2	0.4
C56	Ovaire	416	16.0	10.2	14.5	7.4	297	11.4	6.1	10.0	4.1
C57	Autres organes génitaux féminins	80	3.1	1.7	2.8	1.1	35	1.3	0.7	1.2	0.4
C58	Placenta	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C64	Rein	197	7.6	4.5	6.8	3.1	69	2.7	1.2	2.2	0.7
C65	Pelvis rénal	30	1.2	0.5	1.0	0.3	<20	.	.	.	.
C66	Uretère	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C67	Vessie	222	8.5	4.5	7.4	2.9	109	4.2	1.9	3.4	1.2
C68	Autres organes urinaires, NP	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C69	Yeux	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C70-72	Cerveau, SNC	160	6.1	4.8	5.8	4.3	122	4.7	3.1	4.2	2.3
C73	Glande thyroïde	326	12.5	10.7	12.1	8.7	33	1.3	0.5	1.0	0.3
C74	Glandes surrénales	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
C75	Autres glandes endocrines	<20	.	.	.	.	0	.	.	.	.
C81	Lymphome de Hodgkin	62	2.4	2.3	2.4	2.2	<20	.	.	.	.
C82-86, C96	Lymphome non hodgkinien	504	19.4	12.1	17.5	8.6	160	6.1	2.8	5.1	1.8
C88	Maladies immunoprolifératives	84	3.2	2.1	2.9	1.6	<20	.	.	.	.
C90	Myélome multiple	208	8.0	4.4	7.1	2.9	125	4.8	2.2	4.0	1.4
C91-C95	Leucémie	305	11.7	7.8	10.6	6.2	183	7.0	3.1	5.6	2.0
C91	Leucémie lymphoïde	139	5.3	3.7	4.9	3.2	65	2.5	1.0	1.9	0.6
C92	Leucémie myéloïde	155	6.0	3.8	5.4	2.9	101	3.9	1.9	3.3	1.3
C95	Leucémie, NP	<20	.	.	.	.	<20	.	.	.	.
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	138	5.3	3.2	4.7	2.3	34	1.3	0.5	1.0	0.3
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	75	2.9	1.5	2.5	0.9	45	1.7	0.7	1.3	0.4
C00-96, D45-47 (sans C44)	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	13'332	512.4	334.5	464.5	242.2	5'122	196.8	102.7	167.9	67.8

d. Nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents en 2018, par localisation

Les figures 6 (hommes) et 7 (femmes) présentent les 15 tumeurs les plus fréquentes par localisation et en fonction du sexe pour l'année d'incidence 2018.

Les figures 8 (hommes) et 9 (femmes) montrent les pourcentages des 5 tumeurs les plus fréquentes par localisation, ainsi que le pourcentage cumulé de toutes les autres localisations (« autre localisation »).

Certaines localisations sont regroupées. Par exemple, les codes C00 à C14 de la classification ICD-10 englobent la lèvre, la cavité buccale et le pharynx.

Chez les hommes, le cancer de la prostate est la tumeur maligne la plus fréquente (28.5 %), suivie du cancer du poumon et de la trachée (10.6 %) et du cancer du côlon et du rectum (10.3 %).

Chez les femmes, le cancer du sein est le plus fréquent (29.2 %), suivi par le cancer du côlon et du rectum (10.6 %) et le mélanome de la peau (8.4 %).

Les 5 localisations tumorales les plus fréquentes représentent plus de 60 % de toutes les tumeurs malignes (hommes : 62.0 %, femmes : 61.0 %).

Les 15 tumeurs les plus courantes représentent déjà plus de 85 % de toutes les tumeurs malignes (hommes : 87.4 %, femmes : 85.2 %).

À propos de la légende des figures

N est le nombre de tumeurs présentées graphiquement, et le pourcentage entre parenthèses est la proportion qu'elles représentent de tous les nouveaux cas de tumeurs malignes.

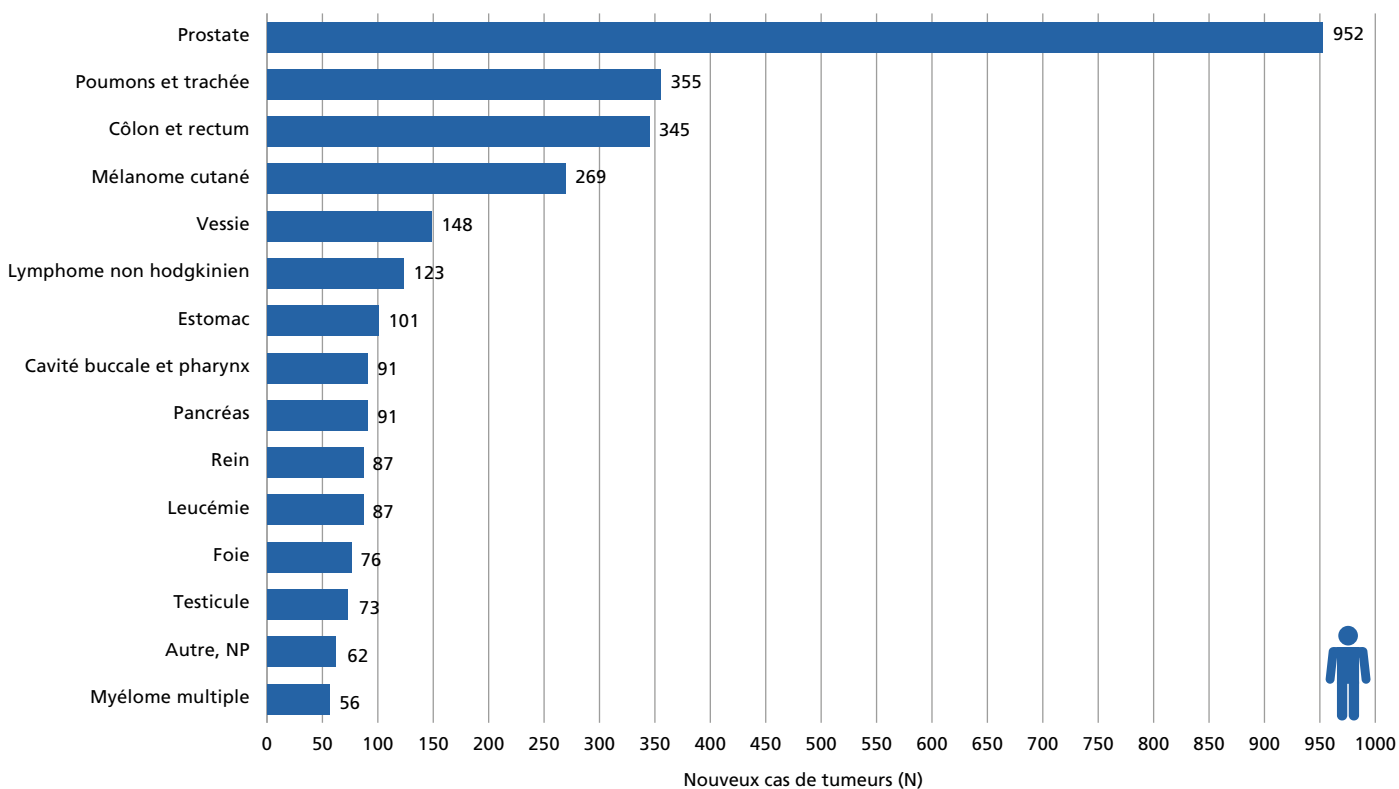


Figure 6: les 15 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, pour l'année d'incidence 2018, hommes (N=2'916 (87.4%))

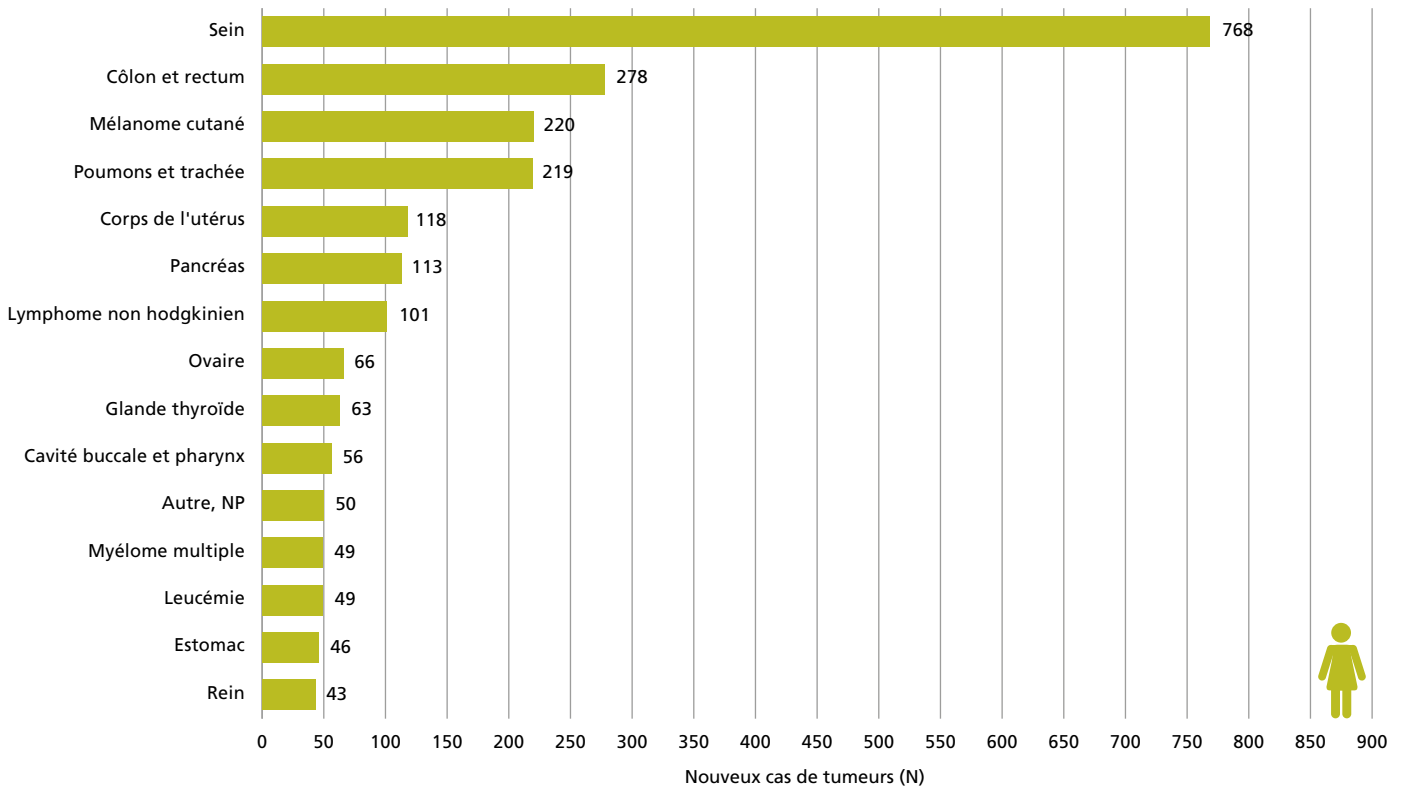


Figure 7: les 15 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, pour l'année d'incidence 2018, femmes (N= 2'239 (85.2%))

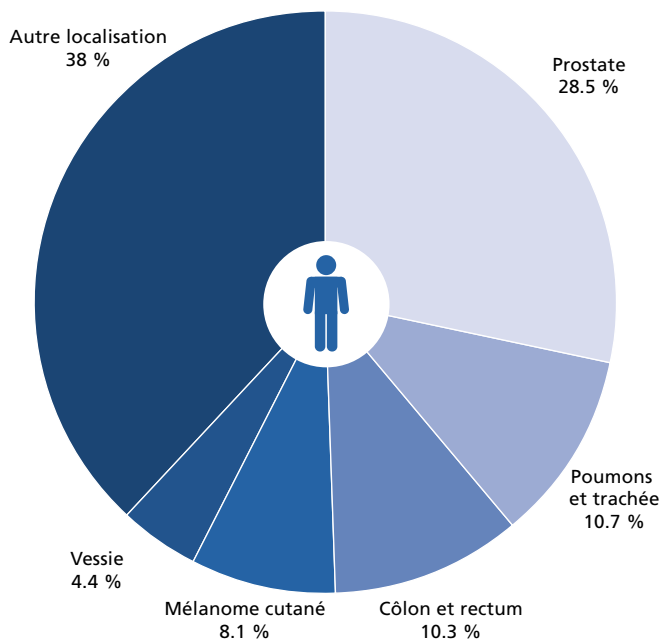


Figure 8: les 5 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, pour l'année d'incidence 2018, hommes (N=2'069 (62.0%))

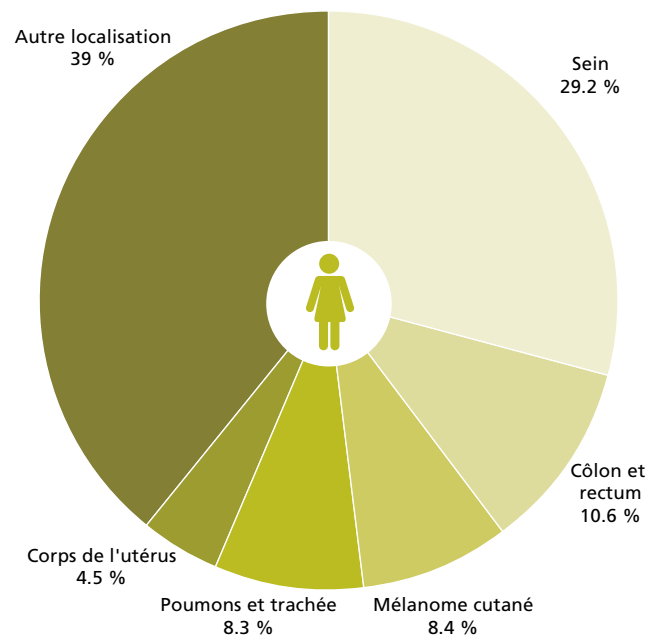


Figure 9: les 5 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, pour l'année d'incidence 2018, femmes (N=1'603 (61.0%))

e. Mortalité (décès liés aux tumeurs) en 2018, par localisation

Dans le domaine de la recherche sur le cancer, il est important de connaître la cause du décès des personnes qui sont/ont été affectées par une maladie tumorale. Pour déterminer, par exemple, ce que l'on appelle les taux de survie (durée entre la date du diagnostic initial et la date du décès de la personne), il est impératif de savoir si la personne est décédée de sa maladie tumorale ou d'une autre cause.

Une fois par année, nous recevons de l'Office fédéral de la statistique (OFS) les statistiques des causes de décès, incluant entre autres la liste de toutes les personnes décédées dans le canton de Berne au cours d'une année civile.

Ces statistiques sont comparées à notre base de données afin d'identifier les cas qui n'auraient pas encore été enregistrés.

Et les causes de décès sont ajoutées à notre base de données.

En outre, nous fournissons à l'OFS un retour d'information concernant la qualité des données, par exemple si un certificat de décès indique une maladie tumorale spécifique comme cause du décès, mais que nous disposons d'informations fiables indiquant qu'une autre maladie tumorale a entraîné le décès.

La figure 10 (hommes) et la figure 11 (femmes) présentent les 10 maladies tumorales qui ont le plus fréquemment entraîné un décès, par localisation et en fonction du sexe, pour l'année 2018.

Au total, 1'233 hommes et 964 femmes sont décédés à la suite d'une maladie tumorale maligne cette année-là.

Les 10 maladies tumorales listées dans les figures 10 et 11 sont à elles seules la cause de 75 % de tous les décès liés à une tumeur (hommes : 75.3 %, femmes : 74.8 %).

Chez les hommes, les tumeurs pulmonaires représentent la cause la plus fréquente de décès liés à une tumeur, soit 19.1 % (les tumeurs de la trachée sont incluses dans ce groupe selon les directives internationales en la matière, mais en 2018, il n'y a eu ni nouveau cas ni décès dû à une tumeur de la trachée).

Chez les femmes, les cancers du sein (19.4 %) arrivent en première position. Ils sont également les tumeurs constituant la plus grande proportion des nouveaux cas de tumeurs malignes cette même année.

La figure 12 (hommes) et la figure 13 (femmes) donnent les pourcentages des 5 maladies tumorales ayant entraîné le plus de décès, classées par localisation, ainsi que le pourcentage de toutes les autres maladies tumorales ayant entraîné un décès.

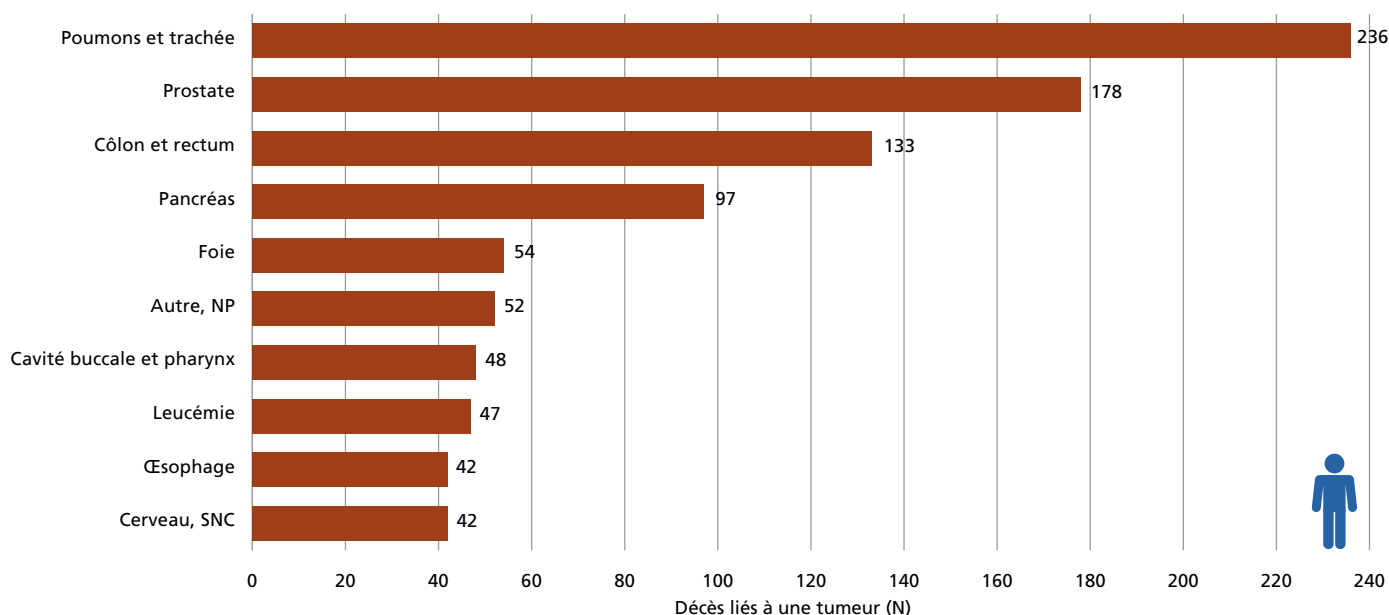


Figure 10: les 10 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour l'année d'incidence 2018, hommes (N=929 (75.3 %))

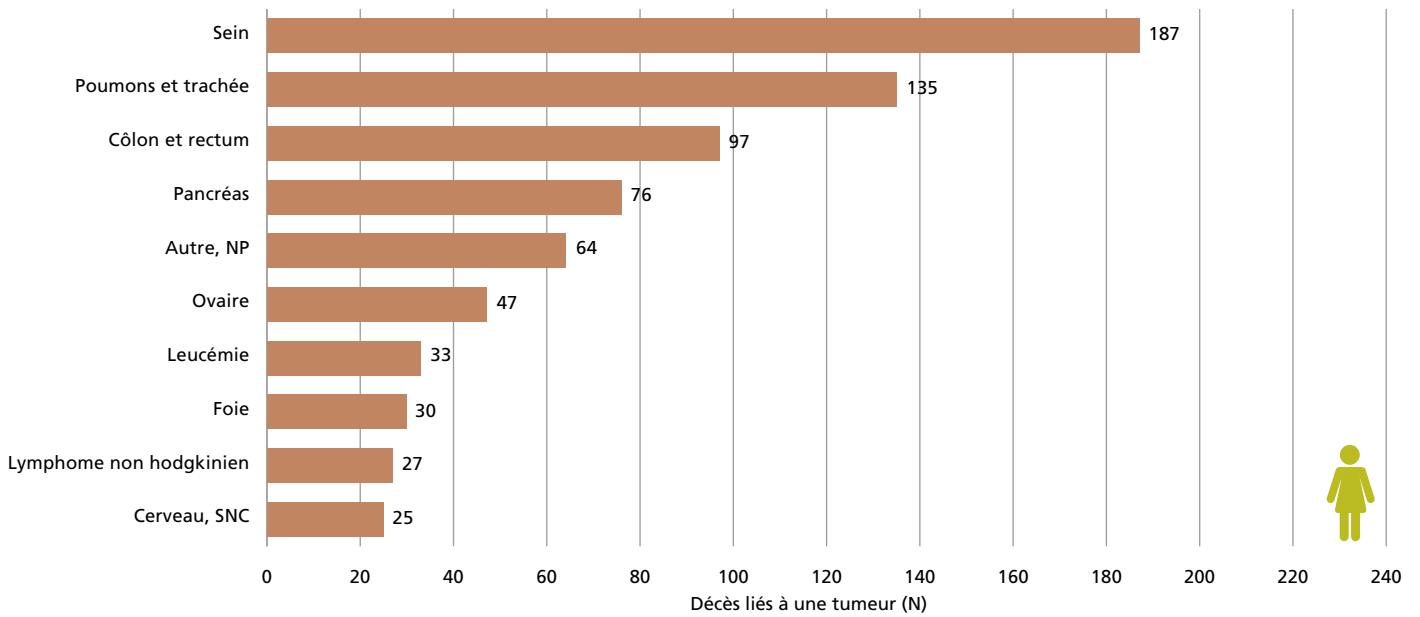


Figure 11: les 10 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour l'année d'incidence 2018, femmes (N=721 (74.8 %))

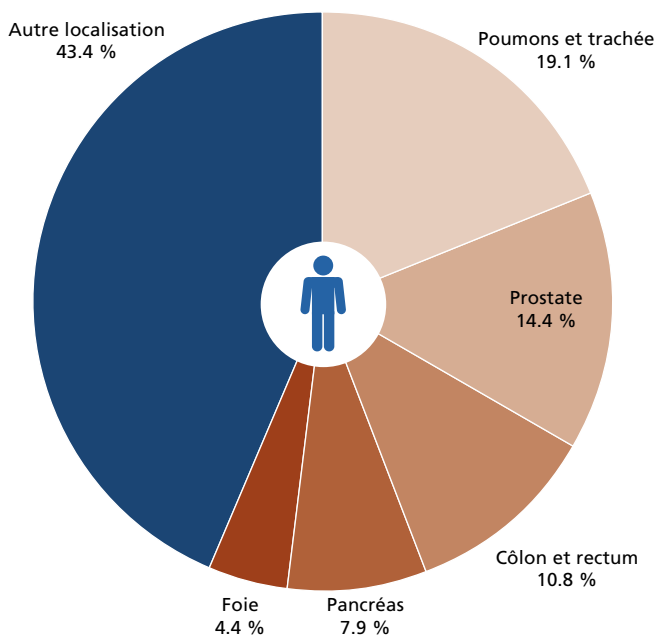


Figure 12: les 5 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour l'année d'incidence 2018, hommes (N=698 (56.6 %))

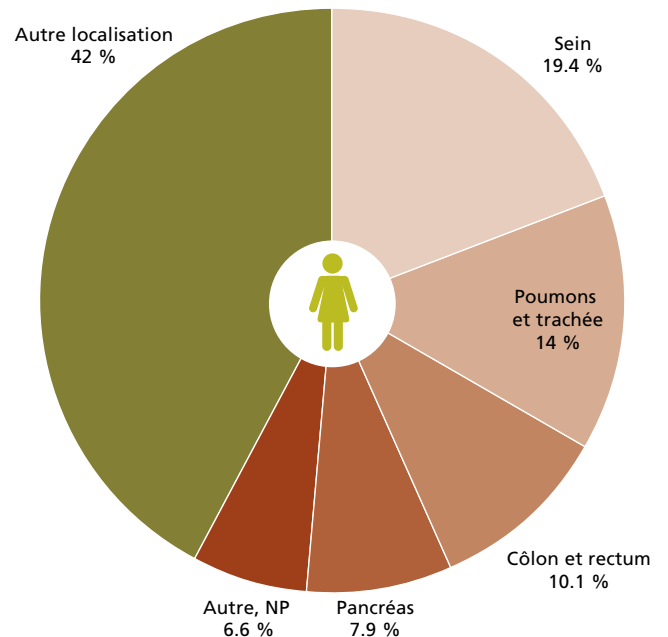


Figure 13: les 5 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour l'année d'incidence 2018, femmes (N=559 (58.0 %))

f. Nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs en 2018, par tranche d'âge

La figure 14 montre la fréquence des maladies tumorales malignes par groupe d'âge et en fonction du sexe.

La figure 15 présente les décès liés à une tumeur par groupe d'âge et en fonction du sexe.

Les groupes d'âge sont définis sur des intervalles de 5 ans. Les barres indiquent le nombre (N) de nouveaux cas, respectivement le nombre de décès, et les courbes représentent le taux d'incidence brut (TIB), respectivement le taux de mortalité brut (TMB).

Le pic en termes de nombre de nouveaux cas se situe dans la tranche d'âge de 70 à 74 ans (hommes : 671, femmes : 350 nouveaux cas).

La présentation différente des groupes d'âge (premier groupe d'âge «<30 ans» dans la figure 14, et «<50 ans» dans la figure 15) s'explique par l'obligation légale d'agrégation (cf. page 11).

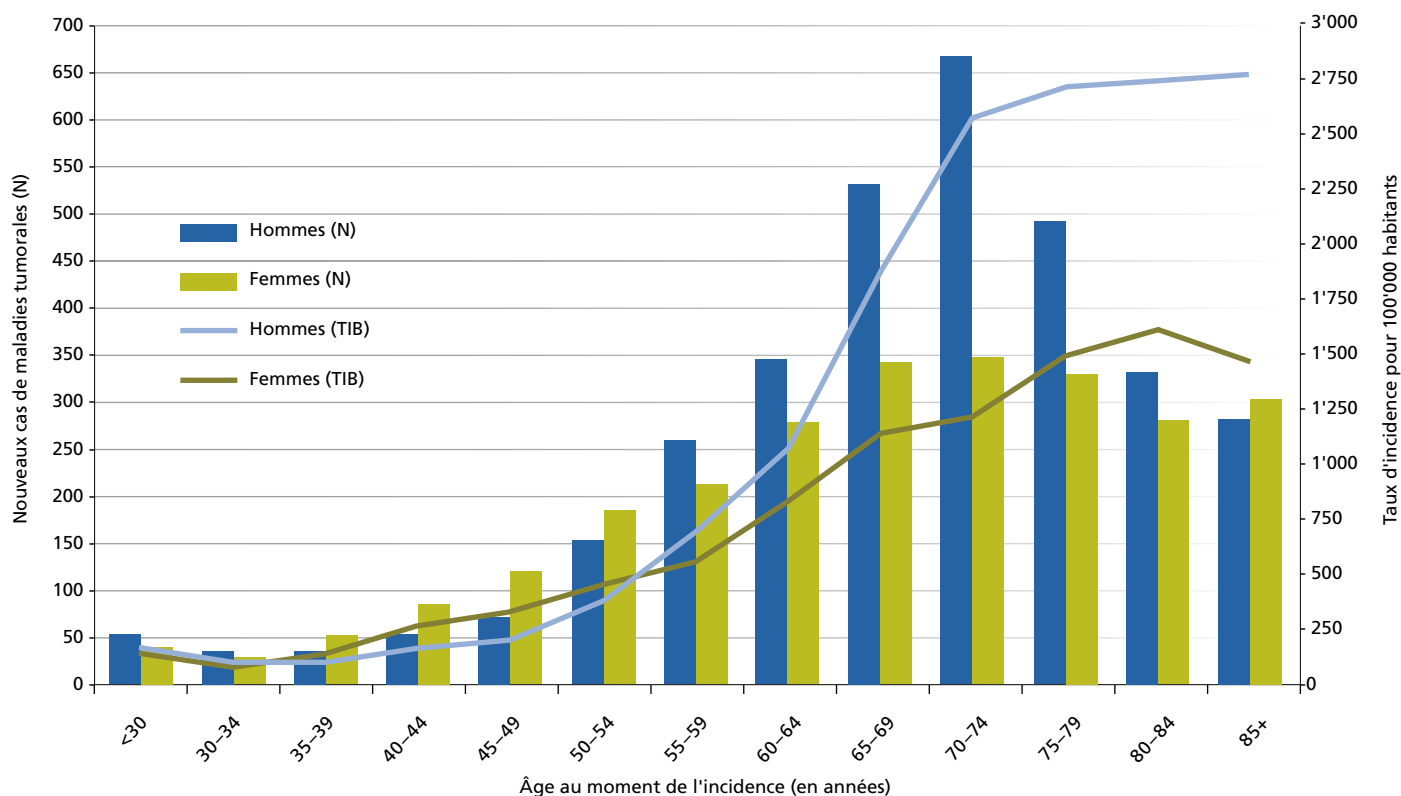


Figure 14: nombre de maladies tumorales malignes et taux d'incidence brut (TIB) pour 100'000 habitants pour l'année d'incidence 2018, par groupe d'âge, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Berne (N_{hommes} : 3'338, N_{femmes} : 2'627)

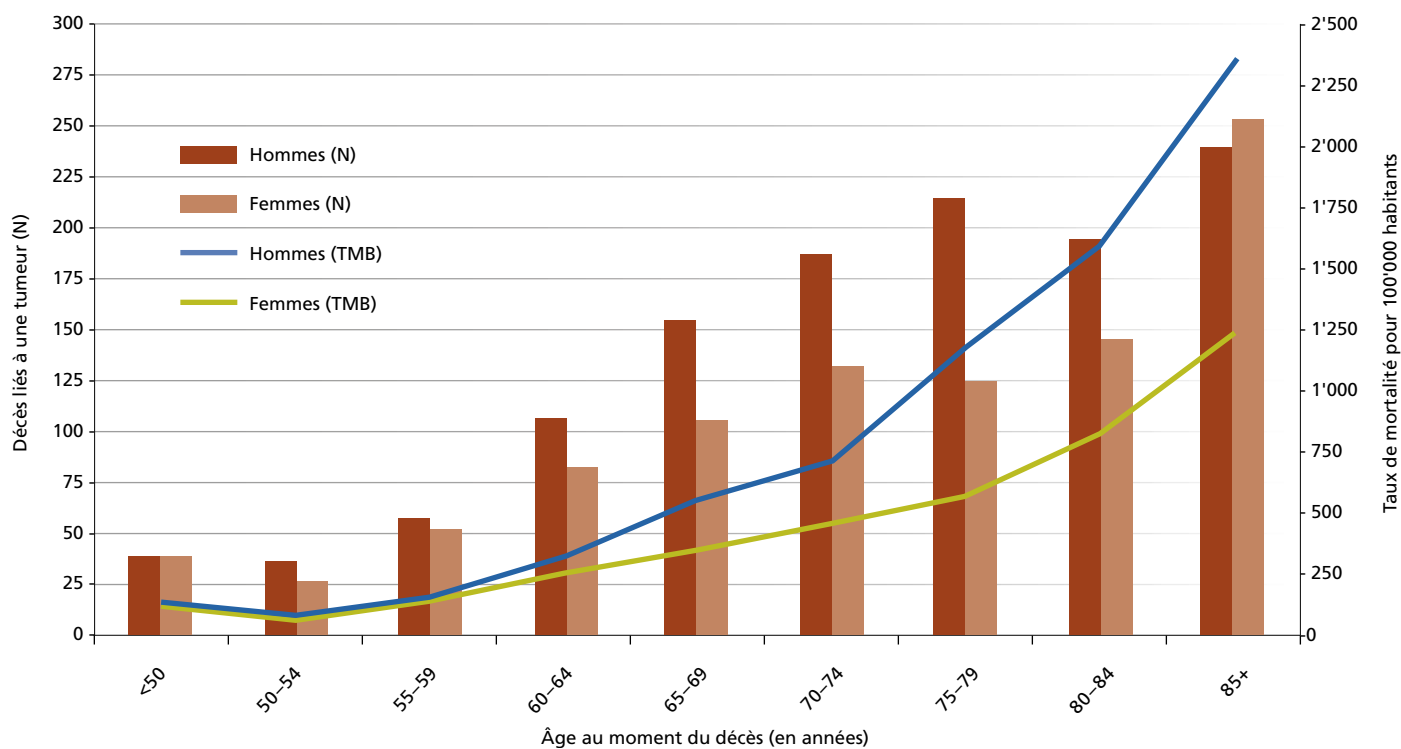


Figure 15: nombre de décès liés aux tumeurs et taux de mortalité brut (TMB) pour 100'000 habitants pour l'année d'incidence 2018, par groupe d'âge, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Berne (N_{hommes} : 1'233, N_{femmes} : 964)

6. Nouveaux cas de maladies tumorales dans le canton de Soleure

L'enregistrement des tumeurs pour le canton de Soleure n'ayant débuté qu'en janvier 2019, nous ne disposons pas encore de données validées. De telles données ne seront pas disponibles pour ce canton avant 2021. Les chiffres présentés ci-dessous ont donc été calculés à partir de données non validées.

L'enregistrement tout comme l'évaluation des données des patientes et patients originaires du canton de Soleure se font séparément des patients bernois. Pour le canton de Soleure, le registre des tumeurs a enregistré un total de 2'594 tumeurs pour l'année d'incidence 2019 ; parmi celles-ci, 2'081 étaient malignes.

Tableau 6: tumeurs enregistrées à ce jour pour l'année d'incidence 2019, canton de Soleure, tous sexes confondus (données non validées)

Comportement	Nombre
toutes les tumeurs	2'594
bénignes	37
à évolution imprévisible ou inconnue	79
in situ, sans ICD10: D04	310
malignes, sans ICD10: C44	1'805
cancers de la peau non-mélanome à comportement malin (IC10: C44)	276
cancers de la peau non-mélanome in situ (IC10: D04)	87

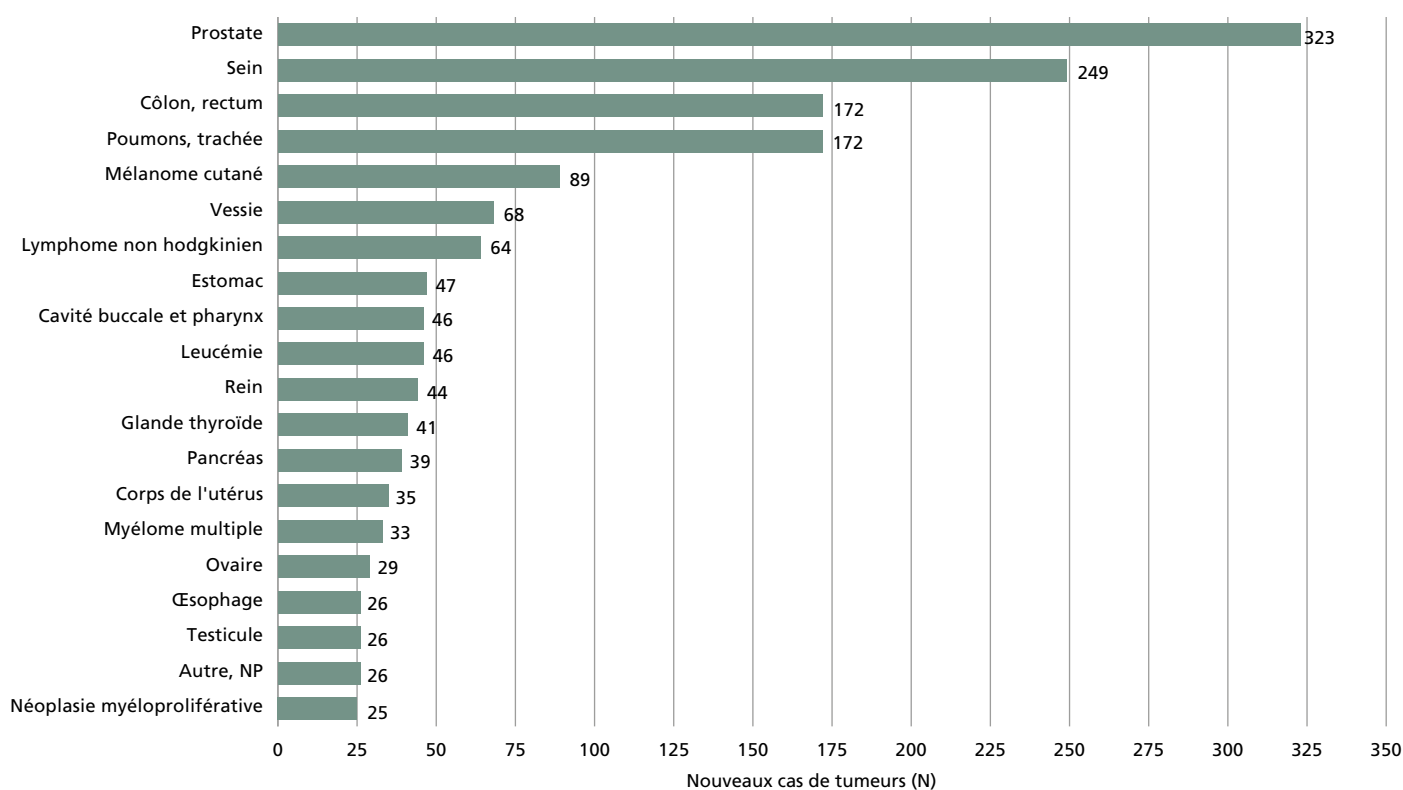


Figure 16: les 20 maladies tumorales les plus fréquentes classées par localisation, canton de Soleure, année d'incidence 2019, tous sexes confondus (données non validées, sans ICD-10 C44)

7. Perspectives et remerciements

Les nouvelles procédures commencent lentement à prendre effet et nous nous efforçons de résorber les retards de 2020. Il nous manque encore la date d'information du patient pour plus de la moitié de tous les nouveaux cas de tumeurs déclarés. Sans cette date, les cas ne peuvent être enregistrés.

Le logiciel d'enregistrement (LE) fait l'objet d'un développement constant et nous espérons vivement que d'ici la fin de l'année 2021, les fonctionnalités les plus importantes, telles que le recoupement de données avec des instances externes (listes d'hôpitaux, comparaison avec les statistiques sur les causes de décès), seront mises en œuvre et fonctionnelles. De nombreux processus dépendent du LE. L'équipe est toujours sous pression et doit constamment s'adapter à de nouveaux ajustements des procédures. Le classement des documents, le triage automatique des documents, la recherche de documents et d'informations dans les documents restent des défis passionnants et nous nous efforçons de les automatiser toujours davantage.

Nous continuons à inciter les médecins et les hôpitaux à communiquer leurs données au registre des tumeurs aussi simplement que possible, mais de manière uniforme et structurée.

a. Déclaration de données – Comment puis-je, en tant que médecin, communiquer des données au registre des tumeurs ?

Dans la section suivante, nous vous montrons comment vous pouvez déclarer des données au registre des tumeurs Berne Soleure de manière efficace et juridiquement correcte :

Rapports de routine

Si vous rédigez des rapports de routine, nous vous prions d'y ajouter le numéro AVS et la date d'information du patient¹. Cette date doit être inscrite de manière structurée dans le rapport : « Information registre : JJ.MM.AAAA ».

Les rapports de routine doivent être envoyés au registre des tumeurs responsable (correspondant au canton de domicile de la patiente/du patient) :

- Pour le canton de Berne:
bern@krebsregister.unibe.ch

- Pour le canton de Soleure:
solothurn@krebsregister.unibe.ch

Formulaire de déclaration

Si vous ne rédigez pas de rapports de routine, vous pouvez **télécharger** notre [formulaire de déclaration](#), le remplir et nous **l'envoyer** par courrier électronique HIN **sécurisé**.

Portail de déclaration en ligne

Si la date d'information et le numéro AVS ne figurent pas sur vos rapports ou si vous n'avez **pas d'adresse e-mail HIN sécurisée**, vous pouvez nous transmettre les documents concernant la patiente ou le patient via notre [portail de déclaration](#) et saisir à cette occasion le numéro AVS et la date d'information. Les rapports nous sont ainsi envoyés directement et en toute sécurité.

Interface

Le registre des tumeurs Berne Soleure encourage les hôpitaux, les institutions et les cabinets fournissant un grand volume de données à mettre en place une interface structurée de transmission de données. Afin de respecter les [recommandations de l'Office fédéral de la santé publique \(OFSP\)](#), cette transmission se fait au format FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources). C'est avec plaisir que nous vous aiderons si vous souhaitez mettre en place une telle interface !

Des informations actuelles sur la transmission de données au registre des tumeurs sont disponibles sur notre site web : www.krebsregister.unibe.ch/dclaration_de_donnes/index_fra.html

¹ **Date d'information du patient** : date à laquelle la patiente ou le patient a été informé verbalement et par écrit de l'enregistrement de sa tumeur (il ne s'agit **pas** de la date de l'annonce du diagnostic)



Registre des tumeurs Berne et Soleure

🏠 Enregistrement du cancer Déclaration de données Publications À propos

- Fiches d'information
- Formulaire de déclaration**

Formulaire de déclaration

Coordonnées du médecin

GLN (www.medregom.admin.ch) *

Adresse E-Mail

Coordonnées de la patiente ou du patient

Patiente ou patient domicilié(e) dans le canton de *

Numéro AVS *

Date d'information de la patiente ou du patient *

Document

Téléchargez s'il-vous-plaît ici un rapport au format PDF

Figure 17: le portail de déclaration en ligne du registre des tumeurs Berne Soleure ; www.krebsregister.unibe.ch/dclaration_de_donnes/formulaire_de_dclaration/index_fra.html

b. Résumé des données et tumeurs à déclarer

Maladies oncologiques à déclarer

Code ICD	Description	Inclut:
C00-C97	Tumeurs malignes	Toutes les tumeurs invasives, indépendamment de leur localisation Exception: néoplasies des cellules basales de l'épiderme
D00-D09	Tumeurs in situ	Tous les carcinomes et mélanomes in situ, indépendamment de leur localisation Exception: toutes les formes de kératose actinique, tous les carcinomes in situ de la peau (code D04)
D37-D48	Tumeurs à évolution imprévisible ou inconnue	Toutes les néoplasies à évolution imprévisible ou inconnue, indépendamment de leur localisation Exception: gammopathie monoclonale de signification indéterminée (GMSI)
D32-D33, D35.2	Tumeurs bénignes	Tumeurs bénignes des méninges, du système nerveux central et de l'hypophyse

Informations à déclarer

Données de base: pour toutes les tumeurs

Sur la patiente/le patient	Nom et prénom, numéro d'assuré (AVSN13) , adresse résidentielle, date de naissance, sexe
Sur la date d'information	Date d'information de l'enregistrement de la tumeur de la patiente ou du patient par la/le médecin
Sur le diagnostic	Type de maladie tumorale, type et caractéristiques de la tumeur, étendue de la tumeur au moment du diagnostic, stade de la maladie, facteurs pronostiques spécifiques à la tumeur, méthodes d'examen et motif de l'examen
Sur le traitement initial	Type de traitement, objectif du traitement (curatif, palliatif), fondements de la décision d'entreprendre un traitement, date de commencement du traitement
Sur le développement de la maladie	Date du diagnostic et localisation des métastases et des récives
Sur la personne ou l'institution déclarant la tumeur	Nom et prénom de la personne de contact responsable, le cas échéant nom de l'institution responsable, numéro de téléphone, adresse et courrier électronique

Données supplémentaires: pour les tumeurs du sein, de la prostate, du côlon et du rectum

Prédispositions	p.ex. prédispositions familiales, syndrome
Maladies préexistantes, comorbidités	p.ex. diabète, maladie cardiaque/hépatique/rénale

Important :

À chaque **première déclaration**, la **date d'information du patient** (date à laquelle la patiente ou le patient a été informé verbalement et par écrit de l'enregistrement de sa tumeur) et son **numéro AVS** doivent être transmis.

Le **numéro AVS** doit également être envoyé avec chaque déclaration de données ultérieure.

Nous tenons à remercier tous les fournisseurs de données qui nous soutiennent au quotidien et qui nous font régulièrement des déclarations de données en conformité avec la LEMO.

Nous tenons également à remercier le comité de direction du registre des tumeurs Berne Soleure ainsi que le conseil scientifique pour leur soutien.

Ensemble, nous relevons ce défi que représente la Loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques, dans l'intérêt des patientes et des patients, de la recherche et du développement de thérapies toujours plus efficaces.



KREBSREGISTER
BERN SOLOTHURN

Université de Berne
Registre des tumeurs Berne Soleure
Murtenstrasse 31
2008 Berne

Téléphone +41 31 632 99 16
[www.krebsregister.unibe.ch /index_fra.html](http://www.krebsregister.unibe.ch/index_fra.html)