

Rapport annuel 2021

Registre des tumeurs Berne Soleure



1. Avant-propos

Le registre des tumeurs Berne Soleure (KRBESO) recueille depuis 2013 des données sur les tumeurs pour le canton de Berne et depuis 2019 des données sur les tumeurs pour le canton de Soleure. Dans le présent rapport annuel, nous vous présentons les données de 2013 à 2019 pour le canton de Berne. Pour la première fois, des évaluations plus précises sont également disponibles pour le canton de Soleure pour l'année de diagnostic 2019.

Après l'introduction de la loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO) le 01.01.2020, la deuxième année suivant le changement a également été une année de défis pour le registre des tumeurs Berne Soleure. Nous continuons à investir beaucoup d'efforts pour obtenir les données d'information des patients à déclarations obligatoires. De nombreux stades précancéreux ne sont pas encore déclarés, ce qui nécessite de nombreuses demandes de renseignements auprès du corps médical. Dans l'ensemble, les hôpitaux ont bien appliqué l'obligation de déclaration et nous font parvenir chaque jour des centaines de rapports qu'il faut assimiler. Nous adaptons constamment notre organisation aux nouvelles circonstances et essayons d'automatiser en permanence les processus d'enregistrement. Notre objectif est que les données soient déclarées de manière structurée et qu'elles puissent ensuite être importées dans le logiciel d'enregistrement. Nous sommes encore loin de cet objectif, mais nous nous en rapprochons chaque année un peu plus.

Impressum

Concept	Andrea Jordan et Marco Weber
Auteurs	Andrea Jordan et Marco Weber
Évaluations	Marco Weber
Traduction	Angela Krenger
Mise en page	Bernadette Rawyler, zmk bern
Photos	Couverture: © Universität Bern, S. 24: MaxPixel.net CC0

Table des matières

2. Notre équipe et l'organisation	2
3. L'Enregistrement des tumeurs	4
3.1. Le registre reçoit les données	4
3.2. Les données sont attribuées au patient	4
3.3. Les données sont inscrites dans le logiciel d'enregistrement (LE)	4
3.3.1. Le processus d'enregistrement	4
3.3.2. Le processus de codage	5
3.4. Le nettoyage de données (Data Cleaning)	5
3.5. L'anonymisation et la transmission des données à l'ONEC	5
4. La loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO)	6
4.1. En ce qui concerne les médecins : obligation de déclaration	6
4.2. En ce qui concerne les médecins : devoir d'information	6
4.3. En ce qui concerne les patients : droit d'opposition	7
4.4. En ce qui concerne les patients : droit d'accéder aux données	7
5. Flux de données dans l'enregistrement du cancer	8
5.1. Réception des données	8
5.2. Comptes annuels, contrôles de qualité et validation des données	9
5.3. Publication des données	9
6. Nouveaux cas de maladies tumorales dans le canton de Berne	10
6.1. Vue d'ensemble des nouveaux cas de tumeurs dans le canton de Berne entre 2013 et 2019	10
6.2. Nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs dans le canton de Berne entre 2014 et 2019	10
6.3. Nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents en 2019, par localisation	16
6.4. Causes de décès liées aux tumeurs les plus fréquentes dans le canton de Berne en 2019, par localisation	18
6.5. Nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs dans le canton de Berne en 2019, par tranche d'âge	21
7. Nouveaux cas de maladies tumorales dans le canton de Soleure	25
7.1. Vue d'ensemble des nouveaux cas de tumeurs dans le canton de Soleure en 2019	25
7.2. Nouveaux cas de tumeurs malignes et causes de décès liés aux tumeurs dans le canton de Soleure en 2019	26
7.3. Nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents dans le canton de Soleure en 2019, par localisation	28
7.4. Causes de décès liés aux tumeurs les plus fréquentes dans le canton de Soleure en 2019, par localisation	30
7.5. Nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs dans le canton de Soleure en 2019, par tranche d'âge	32
8. Perspectives et remerciements	35
Annexe 1 : Déclaration de données	36
Annexe 2: Organe national d'enregistrement du cancer (ONEC) : Dépliant maladies à déclaration adultes	37

2. Notre équipe et l'organisation

En plus du responsable du registre des tumeurs, le professeur Aurel Perren, directeur de l'Institut de pathologie de l'Université de Berne, et de la coordinatrice du registre des tumeurs, Andrea Jordan, les membres du personnel suivants étaient actifs dans l'enregistrement en 2021 :

En avril et mai 2021, les collaborateurs suivants ont terminé avec succès une formation continue avec certificat, pour lequel nous les félicitons sincèrement.

- **Marco Weber**, Certificate of Advanced Studies (CAS) der Universitäten Basel, Bern und Zürich in Epidemiologie und Biostatistik
- **Regina Anderegg**, Zertifikat in Tumordokumentation der ADT¹, der GEKID² und der DVMD³, TÜV Rheinland geprüfte Qualifikation
- **Fabiola Herrmann**, Zertifikat in Tumordokumentation der ADT, der GEKID und der DVMD, TÜV Rheinland geprüfte Qualifikation

1 Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT)

2 Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland (GEKID)

3 Fachverband Dokumentation und Informationsmanagement in der Medizin (DVMD)

Nom, prénom	Domaine d'activité	Dans le registre depuis / jusqu'à	%
Anderegg, Regina	Codage BE / SO	01. 10. 2014	85 %
Anderegg, Linda	Enregistrement BE	01. 05. 2021	100 %
Baumgartner, Andrea	Secrétariat	01. 10. 2018 – 31. 12. 2021	60 %
Beugger, Anja	Collaboratrice étudiante	01. 04. 2021	10 %
Bieri, Andrea	Enregistrement / codage BE	01. 10. 2020	90 %
Blarer, Jan	Collaborateur étudiant	01. 02. 2019 – 30. 11. 2021	10 %
Däster, Eve	Enregistrement / codage SO	01. 05. 2019	90 %
Descombes, Claire	Collaboratrice étudiante / traduction DE-FR	16. 03. 2020 – 31. 08. 2021	10 %
Guggisberg, Anamaria	Collaboratrice scientifique, Data Science	01. 10. 2021	60 %
Herrmann, Fabiola	Codage BE / SO	01. 03. 2014	55 %
Klossner, Silvan	Informatique	01. 09. 2020 – 31. 03. 2022	60 %
Krebs, Evelyne	Registration BE	01. 11. 2017	80 %
Meer, Nadia	Registration BE	01. 08. 2020	80 %
Rothen, Janine	Codage BE	01. 03. 2014	40 %
Schnell, Judith	Registration / secrétariat SO	01. 05. 2015	60 %
Schorro, Sandra	Registration / secrétariat BE	01. 11. 2020	85 %
Stierlin, Martin	Informatique	15. 09. 2014 – 31. 07. 2021	30 %
Weber, Marco	Collaborateur scientifique / codage	13. 10. 2014	100 %



Anderegg, Linda



Anderegg, Regina



Baumgartner, Andrea



Beugger, Anja



Bieri, Andrea



Blarer, Jan



Däster, Eve



Descombes, Claire



Guggisberg, Anamaria



Herrmann, Fabiola



Jordan, Andrea



Klossner, Silvan



Krebs, Evelyne



Meer, Nadia



Perren, Aurel



Rothen, Janine



Schnell, Judith



Schorro, Sandra



Stierlin, Martin



Weber, Marco

3. L'Enregistrement des tumeurs

3.1. Le registre reçoit les données

Le registre des tumeurs Berne Soleure (KRBESO) reçoit chaque jour entre 800 et 850 documents individuels ou des fichiers. Parmi eux, environ 160 rapports ne sont pas destinés au KRBESO, mais à d'autres registres cantonaux des tumeurs ou au Registre du cancer de l'enfant (RCdE). Le tri préalable et la transmission de ces documents représentent une charge de travail supplémentaire considérable pour le KRBESO.

La plupart des déclarations nous parviennent sous forme de fichiers PDF (en moyenne 650 par jour) ; au fil du temps, nous recevons entre un et plus de 50 documents par cas de tumeur.

La plupart des hôpitaux déclarent avec le format « FHIR » (Fast Healthcare Interoperability Resources) proposé et ainsi souhaité par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP). Nous avons attiré l'attention des cabinets médicaux sur le format FHIR. Cependant, aucun logiciel de cabinet médical n'a encore été adapté pour envoyer des déclarations automatisées de cette manière au KRBESO.

3.2. Les données sont attribuées au patient

En raison du grand volume de données reçues, nous avons développé au sein du registre des tumeurs une application qui permet d'attribuer plus de 90 % des documents au patient concerné. Ce système de tri des documents (DSS – « *Doku-*

mentensortierungssystem ») est encore en cours de développement et, après avoir été initialement développé en interne au sein du registre des tumeurs, il est à présent mis en œuvre de manière professionnelle par la start-up « *switchcase klg* » sur mandat du KRBESO.

Le DSS nous permet d'attribuer automatiquement tous les rapports contenant le numéro AVS d'un patient, qui est soumis à déclaration, à ce patient et de pré-trier ainsi les documents reçus. En raison de la grande quantité de rapports qui nous parviennent pour chaque patient, nous sélectionnons ensuite les documents pertinents pour l'enregistrement à partir du tri préalable. Ils sont sauvegardés dans le logiciel d'enregistrement et tous les rapports restants sont conservés dans les archives du DSS pour d'éventuelles recherches à venir.

3.3. Les données sont inscrites dans le logiciel d'enregistrement (LE)

Les rapports reçus sont rassemblés pendant au minimum trois mois dans des dossiers de patients (fichiers contenant tous les documents relatifs à un patient spécifique). C'est un avantage, car cela permet notamment de réduire la fréquence à laquelle un cas est traité dans le logiciel.

3.3.1. Le processus d'enregistrement

Les dossiers des patients sont pré-triés par canton sur la base de l'adresse indiquée sur le rapport. Ceux qui ne concernent pas Berne ou Soleure sont attribués par le DSS au canton correspondant et ne sont pas transférés dans les données du registre.

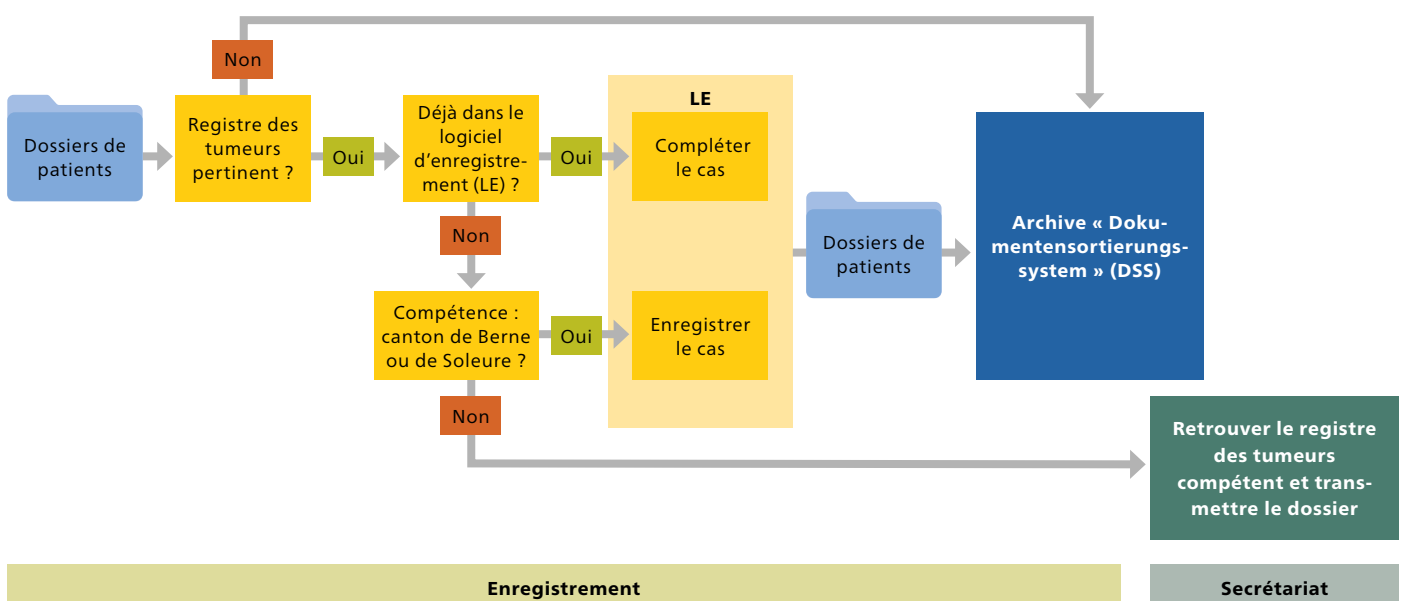


Figure 1 : Processus d'enregistrement après le tri en dossiers de patients

L'enregistrement vérifie les rapports pré-triés et décide à chaque fois s'il s'agit ou non d'un cas à enregistrer selon la loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO) et l'Ordonnance sur l'enregistrement des maladies oncologiques (OEMO). Ensuite, on vérifie si le cas est déjà présent dans le logiciel d'enregistrement (LE) et s'il peut éventuellement être complété par d'autres documents.

Si le cas n'est pas encore inclus dans le LE, la compétence du KRBESO est d'abord vérifiée. En effet, bien qu'une adresse bernoise soit par exemple mentionnée sur un rapport, le KRBESO n'en est pas toujours responsable.

La compétence est définie par une comparaison automatisée avec le contrôle des habitants et sa plate-forme des systèmes des registres communaux (plate-forme GERES). Si un patient n'est pas enregistré dans GERES et que son appartenance cantonale ne peut pas être déterminée, il n'est pas inscrit au KRBESO.

Dans ce cas, le secrétariat détermine le canton auquel appartient le patient et transmet les documents au registre compétent. Dans le cadre de l'enregistrement des données, cette étape prend un temps extraordinaire.

3.3.2. Le processus de codage

Après avoir passé au moins un an à attribuer tous les rapports pertinents à un patient et à un cas, ces cas sont codés selon les directives nationales et internationales (ONEC⁴, ENCR⁵, IARC⁶) et les classifications internationales (ICD-10⁷, ICD-O⁸, TNM⁹).

Les codeurs consultent tous les rapports relatifs à un cas et saisissent toutes les variables qui doivent être introduites dans le logiciel. S'il manque encore des informations, ils les demandent aux médecins concernés.

3.4. Le nettoyage de données (Data Cleaning)

Le nettoyage des données désigne le processus d'assurance qualité qui a lieu une fois par an avant l'envoi des données du registre des tumeurs à l'Organe national d'enregistrement du cancer (ONEC). Tous les cas de tumeurs à envoyer sont vérifiés quant à leur exhaustivité (toutes les variables nécessaires sont saisies) ainsi qu'à leur intégrité professionnelle (p. ex. saisie correcte de la morphologie) et à la logique interne du cas (p. ex. cancer de la prostate uniquement chez les hommes) conformément aux directives nationales et internationales, et corrigés le cas échéant.

3.5. L'anonymisation et la transmission des données à l'ONEC

Les données tumorales vérifiées sont transmises directement à partir du LE, sans aucune caractéristique personnelle d'identification, au moyen du standard d'échange de données sécurisé « Sedex »¹⁰ de l'Office fédéral de la statistique (OFS). L'identifiant national du cas (NCID) sert de numéro d'identification du cas.

Les numéros AVS des patients atteints de tumeurs concernés sont envoyés via Sedex au service PS qui pseudonimise les données (PS – « Pseudonymisierungsdienst »). On y « pseudonimise » les numéros AVS, c'est-à-dire qu'on génère des numéros d'identification des patients qui ne permettent plus de retrouver le numéro AVS et donc le patient. Ces numéros de patients passent ensuite du service PS à l'ONEC, où ils sont à nouveau reliés aux cas de tumeurs via NCID.

4 L'Organe national d'enregistrement du cancer (ONEC)

5 European Network of Cancer Registries (ENCR)

6 International Agency for Research on Cancer (IARC)

7 International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems Version 10 (ICD-10)

8 International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O)

9 Classification internationale des tumeurs malignes (TNM – « Internationale Klassifikation maligner Tumoren »)

10 Sedex, www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/register/personenregister/sedex.html

4. La loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO)

4.1. En ce qui concerne les médecins : obligation de déclaration

La loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO) est en vigueur depuis le 01.01.2020. Elle prévoit une **obligation de déclaration** pour les médecins, les hôpitaux et les institutions du secteur de la santé.

Les médecins suivants sont soumis à l'obligation de déclaration :

- Médecins qui posent un diagnostic de tumeur : Déclaration du cas et de la date d'information du patient
- Médecins qui traitent un patient atteint d'une tumeur : Déclaration de tous les traitements effectués et prévus

Au cours de l'année 2021, nous avons envoyé le nombre suivant de demandes de documents manquants pour l'année d'incidence 2020 (nous ne détectons les documents manquants qu'un an plus tard lors de la comparaison avec les listes des hôpitaux) :

- Pour le canton de Berne : 2'076
- Pour le canton de Soleure : 579

Malgré l'obligation de déclaration, il nous manque beaucoup d'informations. Afin de réduire le grand nombre de demandes par courriel, nous demandons à tous les déclarants de nous envoyer **toutes les thérapies qu'ils ont effectuées sous forme de rapports**. Le **numéro AVS** du patient doit figurer sur chaque rapport ou déclaration. Ce n'est qu'ainsi que nous pouvons immédiatement attribuer les rapports au patient correspondant.

4.2. En ce qui concerne les médecins : devoir d'information

Les patients ont le droit d'être informés du transfert ultérieur de leurs données. Le médecin qui annonce le diagnostic est responsable d'informer le patient. Il doit informer le patient que les données seront transmises au registre des tumeurs et qu'il a un droit de veto à ce sujet. Une opposition doit être déposée par écrit par le patient auprès d'un registre des tumeurs et est valable pour toute la Suisse. La date à laquelle le patient a été informé de l'enregistrement du cancer, c'est-à-dire la date de l'information au patient, doit être documentée et communiquée au registre des tumeurs.

En 2021, nous avons envoyé le nombre suivant de courriels pour les données d'information des patients qui manquaient pour l'année d'incidence 2021 :

- Pour le canton de Berne : 3'982
- Pour le canton de Soleure : 1'059

Afin d'identifier la date de l'information au patient de manière plus efficace à l'avenir, et si possible automatisée, nous demandons à tous les déclarants qui nous envoient des rapports de routine de noter la date sous la forme structurée « **Information registre des tumeurs : jj.mm.aaaa** ».

4.3. En ce qui concerne les patients : droit d'opposition

Les patients ont le droit de refuser l'enregistrement de leurs données. Pour cela, un formulaire d'objection à l'enregistrement des maladies tumorales (disponible sur le site Internet de tous les registres cantonaux des tumeurs) doit être rempli, signé et envoyé à un registre cantonal des tumeurs.

Les conséquences d'une opposition :

- a) Le veto intervient dans les trois mois suivant la date à laquelle le patient a été informé de la transmission des données et de son droit de veto :
 - Toutes les données et tous les documents sont effacés. Même les documents qui arriveront à l'avenir seront directement effacés et n'entreront pas dans le processus d'enregistrement.
- b) Le veto arrive après ces trois mois (peut également être des années plus tard) :
 - Le cas est anonymisé, c'est-à-dire que toutes les données personnelles sont effacées et que seuls le sexe, l'âge moyen du diagnostic et un code ICD-10 à trois chiffres restent enregistrés.

En 2021, le KRBESO a reçu le nombre suivant de vetos :

- Pour le canton de Berne : 82
- Pour le canton de Soleure : 7

Pour le canton de Berne, cela correspond approximativement au nombre de vetos de l'année précédente (85). Pour le canton de Soleure, le nombre de vetos est en baisse (21 vetos l'année précédente).

4.4. En ce qui concerne les patients : droit d'accéder aux données

Chaque patient a le droit d'obtenir des informations sur ses données. Une demande d'accès aux données doit être envoyée au registre des tumeurs par écrit ou de manière manuscrite et signée. Cette demande doit être accompagnée d'une copie de la carte d'identité (ID). Après avoir vérifié l'identité du patient, le registre des tumeurs informe par écrit de toutes les données et de tous les documents disponibles dans le registre.

5. Flux de données dans l'enregistrement du cancer

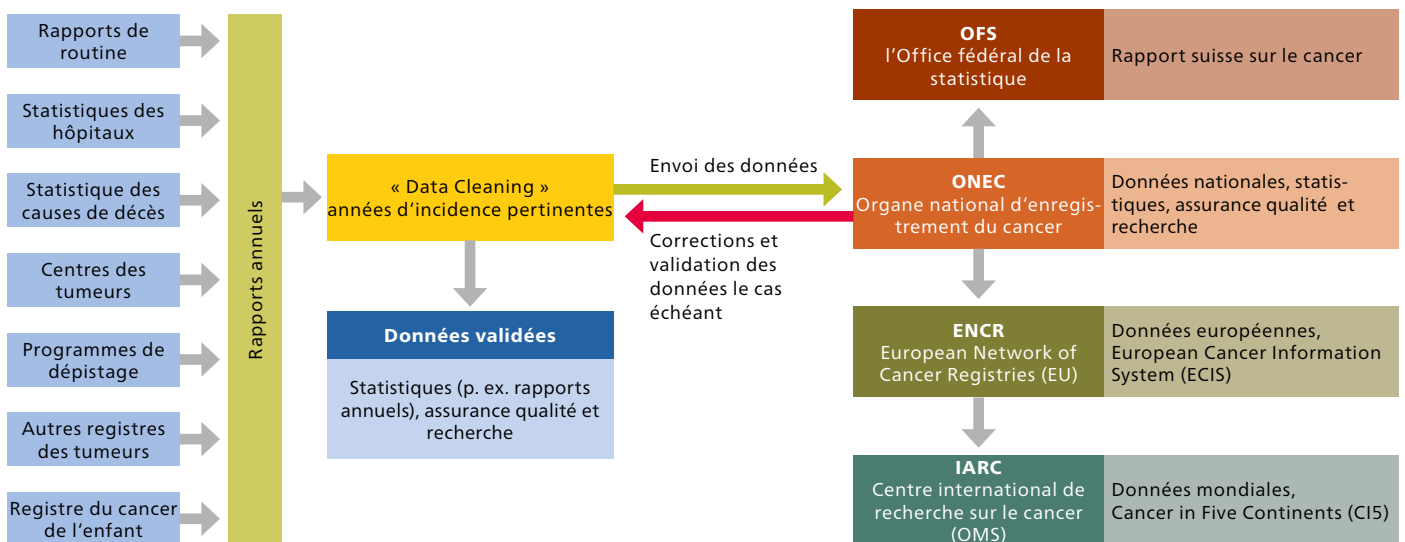


Figure 2 : flux de données dans l'enregistrement du cancer, de la réception des données à la publication

5.1. Réception des données

Afin de recueillir le plus grand nombre possible de cas de tumeurs (exhaustivité), il est nécessaire de combiner différentes sources de données et de mettre en place des processus de comparaison complexes.

Données de routine

Il s'agit de tous les documents relatifs aux cas de tumeurs qui parviennent quotidiennement au KRBESO (p. ex. rapports de pathologie ou d'oncologie).

Statistiques des hôpitaux

Une fois par an, les hôpitaux des cantons de Berne et de Soleure envoient une statistique contenant toutes les données des patients atteints de tumeurs qui ont été hospitalisés au cours d'une année civile. Ces statistiques sont comparées à la base de données du KRBESO afin de détecter les cas qui n'ont pas encore été enregistrés et de les ajouter à la base de données.

Statistique des causes de décès

Dans la recherche sur le cancer, il est important de connaître la cause du décès des patients atteints d'une maladie tumorale. Pour déterminer les taux de survie (période entre la date du diagnostic et la date du décès), il est impératif de savoir si le patient est décédé en raison de sa maladie tumorale ou d'une autre cause. Une fois par an, l'Office fédéral de la statistique (OFS) met à disposition une statistique des causes de décès avec toutes les personnes décédées au cours d'une

année civile dans les cantons de Berne et de Soleure. Cette statistique est comparée à la base de données du registre afin de repérer les cas qui n'ont pas encore été enregistrés. Parallèlement, les causes de décès sont intégrées dans la base de données.

En outre, le KRBESO fournit à l'OFS un retour d'information sur la qualité des données. Par exemple, si le certificat de décès indique une autre maladie comme cause du décès, mais que le KRBESO dispose d'informations fiables selon lesquelles une maladie tumorale a entraîné le décès.

Centres des tumeurs

Les centres de lutte contre les tumeurs des hôpitaux, spécialisés dans les organes, saisissent systématiquement les données des patients atteints de maladies tumorales ; de manière comparable aux registres des tumeurs. Il est utile de procéder à une comparaison afin de compléter les cas qui manquent encore dans le KRBESO ou de compléter les cas déjà existants mais incomplets.

Programmes de dépistage

La comparaison de la base de données KRBESO avec les programmes cantonaux de dépistage sert en premier lieu à assurer la qualité de ces programmes. Il arrive cependant qu'un cas de tumeur pertinent apparaisse et qu'il ait échappé au registre. De plus, l'information indiquant si la confirmation du diagnostic d'un cas de tumeur a été effectuée au moyen d'un programme de dépistage est ajoutée à la base de données.

Pour le canton de Berne, il existe deux programmes de dépistage du cancer du sein pour le Jura bernois et le reste du canton ; un programme de dépistage du cancer du côlon devrait bientôt suivre.

Dans le canton de Soleure, un programme de dépistage du cancer du sein a été mis en place fin 2020.

Autres registres des tumeurs

Des échanges réguliers ont lieu avec les autres registres suisses des tumeurs. Le KRBESO reçoit de leur part des documents concernant des patients atteints de tumeurs et domiciliés dans les cantons de Berne ou de Soleure, qui ont été traités ou assistés dans d'autres cantons. Parallèlement, le KRBESO transmet à d'autres registres des tumeurs des documents concernant des patients pour lesquels il n'est pas compétent.

Registre du cancer de l'enfant (RCdE)

Depuis l'entrée en vigueur de la loi sur l'enregistrement des tumeurs (LEMO), les registres cantonaux des tumeurs ne collectent et ne traitent plus de données sur les enfants et les adolescents atteints de tumeurs. Cette tâche incombe exclusivement au registre du cancer de l'enfant.

Toutefois, une fois par an, les cas RCdE terminés pour Berne et Soleure sont importés dans la base de données du KRBESO ou les cas déjà existants sont mis à jour.

5.2. Comptes annuels, contrôles de qualité et validation des données

Conformément à la loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO), les cas clôturés et contrôlés pour les années d'incidence pertinentes doivent être transmis en décembre à l'Organe national d'enregistrement du cancer (ONEC) afin d'être repris dans le système national de données sur le cancer (NKDS – « Nationale Krebsdatensystem »).

Il est donc nécessaire de clôturer tous les cas de tumeurs pour les années d'incidence concernées.

Ensuite, vers la fin de l'année, un contrôle de qualité étendu est effectué (Data Cleaning) à l'issue duquel les données sont transmises de manière anonyme à l'ONEC.

Celle-ci procède à son tour à des contrôles de qualité et signale les anomalies au KRBESO.

Le KRBESO procède à nouveau à des corrections ou à la validation des exceptions aux règles.

Une fois ce processus terminé, les données corrigées sont mises à disposition pour la recherche et les statistiques et intégrées dans le NKDS.

5.3. Publication des données

Le KRBESO publie ses données chaque année dans le rapport annuel et sur son site Internet.¹¹

En outre, les données validées sont disponibles pour la recherche. Les demandes des chercheurs intéressés peuvent être adressées directement au registre des tumeurs.

Les données anonymisées de tous les registres suisses des tumeurs sont rassemblées dans le système national de données sur le cancer NKDS de l'Organe national d'enregistrement du cancer (ONEC).

L'ONEC établit, en collaboration avec l'Office fédéral de la statistique (OFS), le rapport suisse sur le cancer¹², qui sera à l'avenir publié chaque année.

Les données nationales sont également publiées sur le site Internet de l'ONEC.¹³

Il est aussi possible de demander à l'ONEC de mettre à disposition des données anonymisées à des fins de recherche.¹⁴

De plus, l'ONEC transmet les données à l'European Network of Cancer Registries (ENCR)¹⁵, qui les publie dans le système européen d'information sur le cancer (ECIS)¹⁶.

Les données suisses sont également transmises au Centre international de recherche sur le cancer (IARC)¹⁷ de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), compétent en matière de cancer, qui publie tous les cinq ans, en collaboration avec l'International Agency of Cancer Registries (IACR)¹⁸, le document « Cancer in Five Continents » (CI5)¹⁹.

11 Registre des tumeurs Berne Soleure (KRBESO), www.krebsregister.unibe.ch

12 Le cancer en Suisse, rapport 2021, www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/publications.assetdetail.19305697.html

13 Les statistiques nationales sur l'incidence du cancer, www.onec.ch/fr/statistiques-atlas/incidence-du-cancer/

14 L'Organe national d'enregistrement du cancer (ONEC), données, www.onec.ch/fr/donnees/

15 European Network of Cancer Registries (ENCR), www.enrcr.eu/

16 Données du système européen d'information sur le cancer (ECIS), <https://ecis.jrc.ec.europa.eu/>

17 International Agency for Research on Cancer (IARC), www.iarc.who.int/

18 International Agency of Cancer Registries (IACR), www.iarc.fr/

19 Cancer in Five Continents, <https://ci5.iarc.fr/CI5-XI/Default.aspx>

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

6.1. Vue d'ensemble des nouveaux cas de tumeurs dans le canton de Berne entre 2013 et 2019

Pour les années 2013 à 2019, un total de 59'015 nouveaux cas de tumeurs ont été enregistrés et codés dans le registre des tumeurs pour le canton de Berne.

En 2013, le registre des tumeurs de Berne n'avait commencé à enregistrer activement les nouveaux cas de tumeurs qu'à partir de juillet, ce qui explique pourquoi moins de cas ont été enregistrés pour 2013 que pour les années suivantes (**figure 3**). En raison de la sous-déclaration supposée, l'année d'incidence 2013 n'est prise en compte que dans le chapitre 6.1 et la figure 9 dans le chapitre 6.3 des analyses pour le canton de Berne.

Au cours des années, des modifications ont été apportées aux nouveaux cas de tumeurs à enregistrer, ce qui explique l'augmentation des cas enregistrés pour les tumeurs in situ et les tumeurs au comportement tumoral indéterminé.

Le nombre de cas inférieur pour l'année d'incidence 2019 s'explique par le fait que les critères d'inclusion des tumeurs selon l'ordonnance sur l'enregistrement des cancers ont été appliqués pour la première fois. La néoplasie intraépithéliale cervicale de grade 2 (CIN II) et le carcinome épidermoïde in situ de la peau n'y figurent plus. Toutefois, à partir de l'année d'inci-

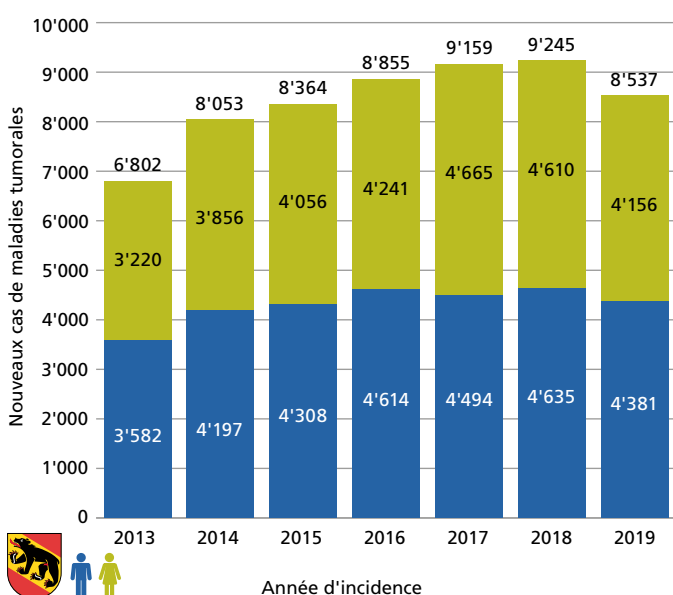


Figure 3 : nombre de nouveaux cas de tumeur répertoriés dans la base de données pour les années d'incidence 2013-2019, pour tout comportement biologique (y compris ICD10. C44/D04), dans le canton de Berne

dence 2020, la CIN II sera à nouveau soumise à l'obligation de déclaration, car elle sera classée parmi les néoplasies in situ à partir de cette date, en raison de la révision de la classification internationale pour l'oncologie (ICD-O Version 3.2)²⁰.

Le **tableau 1** présente les nouveaux cas de tumeurs recensés, classés par année d'incidence et par comportement biologique de la tumeur.

Le comportement biologique de la tumeur est un facteur important pour le pronostic et le traitement d'un patient. Les tumeurs sont divisées en différentes catégories en fonction de leur comportement (**figure 4**). Les tumeurs malignes représentent le comportement tumoral le plus fréquent dans notre base de données, avec environ 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.

6.2. Nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs dans le canton de Berne entre 2014 et 2019

Voici quelques explications sur les analyses. Les **tableaux 2** et **3** présentent tous les cas de tumeurs malignes nouvellement diagnostiquées (incidence), séparément par localisation et par sexe. Sur la gauche figurent les valeurs pour l'année d'incidence actuelle 2019, sur la droite le résumé pour les années 2014 à 2018 et leurs taux d'incidence moyens.

Les **tableaux 4** et **5** présentent des évaluations des décès dus à une tumeur maligne (mortalité) chez les hommes et chez les femmes.

²⁰ Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie (ICD-O-3), Dritte Ausgabe, www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICD/ICD-O-3/_node.html

Tableau 1 : nouveaux cas de tumeurs enregistrés 2013-2019, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Berne

Comportement	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Toutes les tumeurs	6'802	8'053	8'364	8'855	9'159	9'245	8'537	59'015
Bénignes	131	176	179	234	197	211	196	1'324
A évolution imprévisible ou inconnue	90	114	155	198	515	387	78**	1'537
in situ, sans ICD10: D04	516	640	816	879	1'037	1'097	998	5'983
Malignes, sans ICD10: C44	5'279	5'869	5'988	6'142	6'004	6'069	6'326	41'677
Cancers de la peau non-mélanome à comportement malin (IC10: C44)*	498	899	852	971	918	1'010	932	6'080
Cancers de la peau non-mélanome, in situ (ICD10: D04)*	288	355	374	431	488	471	7	2'414

*Cette catégorie comprend : les carcinomes épidermoïdes invasifs (ICD10: C44) et non invasifs (ICD10:D04, ne doit plus être enregistré à partir de l'année d'incidence 2019), les carcinomes à cellules de Merkel, les carcinomes annexiels. Les carcinomes basocellulaires ne sont pas enregistrés par le registre des tumeurs Berne Soleure

**Nombre de cas réduit en raison de la suspension de l'obligation de déclaration des modifications CIN II, la néoplasie intraépithéliale cervicale de grade 2

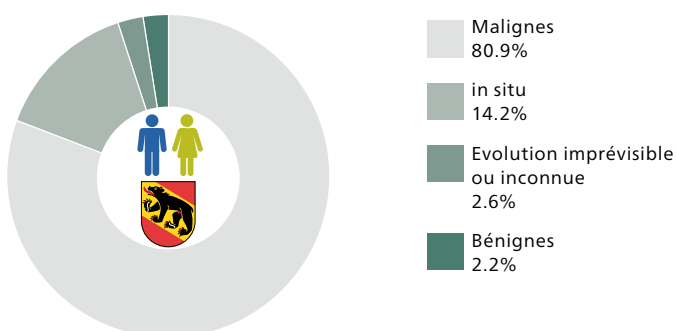


Figure 4 : pourcentage de nouveaux cas de tumeurs enregistrés, classés par comportement biologique, sur la période 2013-2019 (y compris C44/D04), dans le canton de Berne, tous sexes confondus

Outre le nombre de cas (N), les taux d'incidence et de mortalité sont également mentionnés. En épidémiologie, un taux d'incidence donne une idée de la répartition d'une maladie dans l'ensemble de la population pendant une période donnée. Les taux sont exprimés en nombre de nouveaux cas pour 100'000 habitants (E). La période est d'un an. « Brut » signifie qu'aucune standardisation de l'âge n'a eu lieu, mais que les taux ont été calculés au moyen de la population du canton de Berne ou de Soleure. Ils ne peuvent donc être interprétés que pour des pays ou des régions ayant une structure d'âge comparable. Pour permettre une comparaison avec d'autres pays ou régions, on utilise ce que l'on appelle les « populations standard ». Les taux sont calculés à l'aide d'une structure de population hypothétique afin de compenser les différences de structure d'âge entre les pays. La norme européenne est une structure d'âge hypothétique de la population européenne. Dans ce rapport la norme européenne de 1976 est utilisée. La norme européenne plus récente de 2013 reflète certes mieux la structure d'âge actuelle (moins d'enfants/de jeunes, plus de personnes âgées), mais elle ne s'est pas encore imposée, principalement en raison de la difficulté de comparaison avec les données historiques.

Pour les données relatives à la mortalité (décès liés aux tumeurs), la statistique des causes de décès de l'Office fédéral de la statistique (voir chapitre 5) sert de base de données.

Les taux de mortalité ont été calculés de la même manière que les taux d'incidence ; au lieu du nombre de nouveaux cas de tumeurs malignes, on a utilisé le nombre de décès dus à une maladie tumorale maligne.

Il est à noter que pour une personne décédée en 2018 d'une tumeur maligne, le premier diagnostic ne doit pas nécessairement avoir eu lieu en 2018. Il peut également y avoir une période de 20 ans entre le premier diagnostic et le moment du décès, par exemple.

En outre, conformément aux directives internationales (IARC/IACR)²¹, le cancer de la peau non mélanique n'est pas pris en compte dans les évaluations présentées dans les pages suivantes.

De même, les « Multiple Primary Checks »²² ont été pris en compte conformément aux directives internationales, selon lesquelles une seule tumeur est comptabilisée par patient, à condition que la localisation et le type de tumeur (morphologie) soient similaires. Par exemple, si quelqu'un s'est vu diagnostiquer un cancer du sein gauche et, des années plus tard, un cancer du sein droit avec un type de tumeur similaire, seul le premier cas sera comptabilisé.

21 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. Hier abrufbar: <https://publications.iarc.fr/597>.

22 International rules for multiple primary cancers (ICD-O Third Edition), disponible ici : www.iacr.com/fr/images/doc/MPrules_july2004.pdf.

Abréviations :

N nombre de cas
ICD International Classification of Diseases

TIB taux d'incidence brut
TIS taux d'incidence standardisé en fonction de l'âge
NP non précisé



Tableau 2 : nouveaux cas de tumeurs malignes par localisation, résumé des années d'incidence 2014–2019, chez les hommes, dans le canton de Berne

ICD-10	Localisation	Incidence 2019			Incidence 2014–2018		
		N	TIB Berne	TIS EU 1976	N	TIB Berne	TIS EU 1976
C00–C14, C30–C32	Tête et cou	124	24.4	17.1	663	26.5	19.2
C00–C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	106	20.8	14.6	507	20.3	14.7
C00	Lèvre	7	1.4	0.8	20	0.8	0.5
C01–02	Langue	22	4.3	3.0	113	4.5	3.3
C03–06	Cavité buccale	25	4.9	3.3	134	5.4	3.9
C07–08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	7	1.4	1.0	25	1.0	0.7
C09	Tonsilles	15	2.9	2.3	57	2.3	1.6
C10	Oropharynx	10	2.0	1.4	47	1.9	1.4
C11	Nasopharynx	1	0.2	0.2	17	0.7	0.5
C12-13	Hypopharynx	14	2.8	1.9	67	2.7	2.0
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	5	1.0	0.7	27	1.1	0.8
C15	Œsophage	46	9.0	5.9	267	10.7	7.1
C16	Estomac	100	19.6	12.7	434	17.4	11.7
C17	Intestin grêle	26	5.1	3.4	117	4.7	3.3
C18–C20	Côlon et rectum	353	69.4	45.4	1'796	71.8	48.5
C18	Côlon	226	44.4	28.9	1'165	46.6	31.3
C19–20	Rectum	127	25.0	16.5	631	25.2	17.2
C21	Anus	12	2.4	1.6	47	1.9	1.4
C22	Foie	78	15.3	9.7	369	14.8	10.1
C23–24	Vésicule biliaire, voies biliaires	21	4.1	2.5	125	5.0	3.1
C25	Pancréas	100	19.6	12.5	490	19.6	12.9
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	63	12.4	6.9	267	10.7	6.4
C30–31	Nez, sinus paranasaux	3	0.6	0.3	35	1.4	1.0
C32	Larynx	15	2.9	2.2	121	4.8	3.4
C33–34	Poumons, bronches, trachée	334	65.6	40.9	1'827	73.1	48.9
C37–38	Autres organes thoraciques	6	1.2	1.0	21	0.8	0.6
C40–41	Os	3	0.6	0.6	22	0.9	0.8
C43	Mélanome cutané	270	53.0	35.8	1'255	50.2	35.9
C45	Mésothéliome	25	4.9	3.0	127	5.1	3.3
C46	Sarcome de Kaposi	1	0.2	0.1	10	0.4	0.3
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	21	4.1	2.8	107	4.3	3.1
C50	Sein	7	1.4	0.9	28	1.1	0.7
C60	Pénis	10	2.0	1.1	60	2.4	1.6
C61	Prostate	1058	207.9	131.5	4'758	190.3	125.5
C62	Testicule	46	9.0	8.8	335	13.4	13.5
C63	Autres organes génitaux masculins	2	0.4	0.2	8	0.3	0.2
C64	Rein	87	17.1	11.8	467	18.7	13.0
C65	Pelvis rénal	9	1.8	1.1	59	2.4	1.4
C66	Uretere	3	0.6	0.4	25	1.0	0.7
C67	Vessie	153	30.1	17.8	709	28.4	17.9
C68	Autres organes urinaires, NP	3	0.6	0.3	24	1.0	0.5
C69	Yeux	4	0.8	0.7	21	0.8	0.5
C70–72	Cerveau, SNC	62	12.2	9.7	247	9.9	7.7
C73	Glande thyroïde	25	4.9	4.2	131	5.2	4.3
C74	Glandes surrénales	4	0.8	0.9	2	0.1	0.1
C75	Autres glandes endocrines	0	0.0	0.0	5	0.2	0.2
C81	Lymphome de Hodgkin	34	6.7	6.3	95	3.8	3.6
C82–86, C96	Lymphome non hodgkinien	117	23.0	16.0	630	25.2	17.7
C88	Maladies immunoprolifératives	12	2.4	1.5	78	3.1	2.1
C90	Myélome multiple	60	11.8	7.6	288	11.5	7.8
C91–C95	Leucémie	91	17.9	13.0	482	19.3	14.0
C91	Leucémie lymphoïde	47	9.2	6.9	272	10.9	7.9
C92	Leucémie myéloïde	43	8.4	6.0	203	8.1	5.9
C95	Leucémie, NP	1	0.2	0.1	7	0.3	0.2
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	34	6.7	4.0	156	6.2	4.3
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	38	7.5	4.5	155	6.2	3.8
C00–96, D45–47, sans C44	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	3'442	676.3	444.3	16'707	668.1	457.8


Tableau 3 : nouveaux cas de tumeurs malignes par localisation, résumé des années d'incidence 2014–2019, chez les femmes, dans le canton de Berne

ICD-10	Localisation	Incidence 2019			Incidence 2019		
		N	TIB Berne	TIS EU 1976	N	TIB Berne	TIS EU 1976
C00–C14, C30–C32	Tête et cou	81	15.3	9.8	299	11.5	7.7
C00–C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	76	14.4	9.1	256	9.8	6.5
C00	Lèvre	3	0.6	0.4	0	0.0	0.0
C01–02	Langue	24	4.5	2.9	72	2.8	1.7
C03–06	Cavité buccale	21	4.0	2.2	69	2.7	1.7
C07–08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	8	1.5	0.9	27	1.0	0.7
C09	Tonsilles	9	1.7	1.3	28	1.1	0.7
C10	Oropharynx	0	0.0	0.0	21	0.8	0.6
C11	Nasopharynx	4	0.8	0.6	4	0.2	0.1
C12–13	Hypopharynx	5	0.9	0.6	23	0.9	0.6
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	2	0.4	0.2	12	0.5	0.3
C15	Œsophage	23	4.4	2.1	93	3.6	2.1
C16	Estomac	51	9.7	5.0	226	8.7	4.9
C17	Intestin grêle	22	4.2	2.9	87	3.3	2.1
C18–C20	Côlon et rectum	278	52.6	30.3	1'349	51.8	30.2
C18	Côlon	201	38.1	21.4	932	35.8	20.1
C19–20	Rectum	77	14.6	8.8	417	16.0	10.2
C21	Anus	15	2.8	2.0	93	3.6	2.3
C22	Foie	21	4.0	1.8	145	5.6	3.2
C23–24	Vésicule biliaire, voies biliaires	25	4.7	2.3	144	5.5	2.7
C25	Pancréas	104	19.7	10.7	511	19.6	10.4
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	65	12.3	5.3	271	10.4	4.7
C30–31	Nez, sinus paranasaux	4	0.8	0.5	23	0.9	0.6
C32	Larynx	1	0.2	0.1	20	0.8	0.5
C33–34	Poumons, bronches, trachée	242	45.8	27.5	1'088	41.8	26.3
C37–38	Autres organes thoraciques	4	0.8	0.5	13	0.5	0.3
C40–41	Os	6	1.1	1.2	25	1.0	1.0
C43	Mélanome cutané	254	48.1	33.7	1'052	40.4	29.3
C45	Mésotéliome	3	0.6	0.4	21	0.8	0.5
C46	Sarcome de Kaposi	0	0.0	0.0	2	0.1	0.1
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	18	3.4	2.3	87	3.3	2.3
C50	Sein	881	166.8	117.2	4'122	158.4	109.9
C51	Vulve	17	3.2	1.7	96	3.7	2.1
C52	Vagin	3	0.6	0.3	11	0.4	0.3
C53	Col de l'utérus	31	5.9	4.5	179	6.9	5.8
C54	Corps de l'utérus	119	22.5	14.8	555	21.3	14.0
C55	Utérus, NP	0	0.0	0.0	5	0.2	0.1
C56	Ovaire	94	17.8	11.4	415	15.9	10.2
C57	Autres organes génitaux féminins	26	4.9	2.4	80	3.1	1.7
C58	Placenta	0	0.0	0.0	4	0.2	0.2
C64	Rein	36	6.8	4.0	198	7.6	4.5
C65	Pelvis rénal	10	1.9	1.1	30	1.2	0.5
C66	Uretère	5	0.9	0.4	15	0.6	0.3
C67	Vessie	42	8.0	4.1	221	8.5	4.5
C68	Autres organes urinaires, NP	3	0.6	0.3	8	0.3	0.2
C69	Yeux	2	0.4	0.3	19	0.7	0.6
C70–72	Cerveau, SNC	48	9.1	6.7	160	6.1	4.8
C73	Glande thyroïde	66	12.5	10.6	328	12.6	10.8
C74	Glandes surrénales	0	0.0	0.0	7	0.3	0.3
C75	Autres glandes endocrines	1	0.2	0.1	1	0.0	0.1
C81	Lymphome de Hodgkin	20	3.8	3.8	64	2.5	2.4
C82–86, C96	Lymphome non hodgkinien	91	17.2	10.4	504	19.4	12.1
C88	Maladies immunoprolifératives	15	2.8	2.0	85	3.3	2.2
C90	Myélome multiple	35	6.6	3.6	209	8.0	4.4
C91–C95	Leucémie	87	16.5	10.8	316	12.1	8.0
C91	Leucémie lymphoïde	43	8.1	5.9	148	5.7	3.9
C92	Leucémie myéloïde	44	8.3	4.9	157	6.0	3.8
C95	Leucémie, NP	0	0.0	0.0	11	0.4	0.2
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	26	4.9	2.7	144	5.5	3.3
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	14	2.7	1.5	83	3.2	1.6
C00–96, D45–47, sans C44	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	2'884	546.0	352.4	13'365	513.6	334.7

Abréviations :

N nombre de cas
ICD International Classification of Diseases

TMB taux de mortalité brut
TMS taux de mortalité standardisé en fonction de l'âge
NP non précisé



Tableau 4 : décès liés aux tumeurs malignes par localisation, résumé des années d'incidence 2014-2019, chez les hommes, dans le canton de Berne

ICD-10	Localisation	Mortalité 2019			Mortalité 2014-2018		
		N	TMB Berne	TMS EU 1976	N	TMB Berne	TMS EU 1976
C00-C14, C30-C32	Tête et cou	48	9.4	5.8	267	10.7	7.1
C00-C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	37	7.3	4.4	208	8.3	5.6
C00	Lèvre	0	0.0	0.0	1	0.0	0.0
C01-02	Langue	8	1.6	0.9	34	1.4	0.9
C03-06	Cavité buccale	8	1.6	0.9	41	1.6	1.1
C07-08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	1	0.2	0.1	14	0.6	0.3
C09	Tonsilles	3	0.6	0.4	20	0.8	0.5
C10	Oropharynx	6	1.2	0.8	34	1.4	1.0
C11	Nasopharynx	3	0.6	0.4	8	0.3	0.2
C12-13	Hypopharynx	7	1.4	0.8	46	1.8	1.3
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	1	0.2	0.1	10	0.4	0.3
C15	Œsophage	51	10.0	6.3	215	8.6	5.6
C16	Estomac	42	8.3	5.0	243	9.7	6.3
C17	Intestin grêle	8	1.6	1.1	25	1.0	0.6
C18-C20	Côlon et rectum	128	25.1	15.1	680	27.2	16.8
C18	Côlon	84	16.5	9.8	447	17.9	11.0
C19-20	Rectum	44	8.6	5.3	233	9.3	5.8
C21	Anus	5	1.0	0.5	15	0.6	0.4
C22	Foie	58	11.4	6.9	259	10.4	6.7
C23-24	Vésicule biliaire, voies biliaires	11	2.2	1.4	79	3.2	1.9
C25	Pancréas	82	16.1	9.9	424	17.0	11.0
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	51	10.0	5.8	224	9.0	5.2
C30-31	Nez, sinus paranasaux	4	0.8	0.4	7	0.3	0.2
C32	Larynx	7	1.4	0.9	52	2.1	1.3
C33-34	Poumons, bronches, trachée	260	51.1	30.5	1'331	53.2	34.6
C37-38	Autres organes thoraciques	3	0.6	0.4	11	0.4	0.3
C40-41	Os	2	0.4	0.4	10	0.4	0.4
C43	Mélanome cutané	32	6.3	3.8	138	5.5	3.5
C45	Mésothéliome	24	4.7	2.6	112	4.5	2.8
C46	Sarcome de Kaposi	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	7	1.4	0.8	49	2.0	1.3
C50	Sein	0	0.0	0.0	5	0.2	0.1
C60	Pénis	2	0.4	0.3	9	0.4	0.2
C61	Prostate	212	41.7	22.0	1'003	40.1	22.1
C62	Testicule	0	0.0	0.0	8	0.3	0.3
C63	Autres organes génitaux masculins	1	0.2	0.1	0	0.0	0.0
C64	Rein	21	4.1	2.3	124	5.0	3.0
C65	Pelvis rénal	8	1.6	0.8	22	0.9	0.5
C66	Uretère	0	0.0	0.0	12	0.5	0.3
C67	Vessie	58	11.4	6.2	228	9.1	5.3
C68	Autres organes urinaires, NP	7	1.4	0.7	28	1.1	0.7
C69	Yeux	1	0.2	0.1	6	0.2	0.2
C70-72	Cerveau, SNC	44	8.6	5.5	187	7.5	5.6
C73	Glande thyroïde	2	0.4	0.2	25	1.0	0.7
C74	Glandes surrénales	2	0.4	0.3	2	0.1	0.1
C75	Autres glandes endocrines	0	0.0	0.0	4	0.2	0.1
C81	Lymphome de Hodgkin	2	0.4	0.2	14	0.6	0.4
C82-86, C96	Lymphome non hodgkinien	42	8.3	4.7	184	7.4	4.6
C88	Maladies immunoprolifératives	3	0.6	0.3	11	0.4	0.3
C90	Myélome multiple	32	6.3	3.6	133	5.3	3.2
C91-C95	Leucémie	42	8.3	4.6	229	9.2	5.7
C91	Leucémie lymphoïde	15	2.9	1.7	81	3.2	1.9
C92	Leucémie myéloïde	26	5.1	2.8	128	5.1	3.4
C95	Leucémie, NP	1	0.2	0.1	20	0.8	0.5
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	6	1.2	0.7	25	1.0	0.6
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	11	2.2	1.0	66	2.6	1.4
C00-96, D45-47, sans C44	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	1308	257.0	150.0	6'407	256.2	160.0


Tableau 5 : décès liés aux tumeurs malignes par localisation, résumé des années d'incidence 2014-2019, chez les femmes, dans le canton de Berne

ICD-10	Localisation	Mortalité 2019			Mortalité 2014-2018		
		N	TMB Berne	TMS EU 1976	N	TMB Berne	TMS EU 1976
C00-C14, C30-C32	Tête et cou	21	4.0	2.0	96	3.7	2.1
C00-C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	17	3.2	1.7	79	3.0	1.7
C00	Lèvre	0	0.0	0.0	1	0.0	0.0
C01-02	Langue	4	0.8	0.2	14	0.5	0.3
C03-06	Cavité buccale	3	0.6	0.3	19	0.7	0.4
C07-08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	2	0.4	0.2	4	0.2	0.1
C09	Tonsilles	1	0.2	0.1	5	0.2	0.1
C10	Œsophage	3	0.6	0.4	17	0.7	0.4
C11	Nasopharynx	1	0.2	0.1	3	0.1	0.1
C12-13	Hypopharynx	2	0.4	0.2	12	0.5	0.3
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	1	0.2	0.1	4	0.2	0.1
C15	Œsophage	17	3.2	1.3	70	2.7	1.6
C16	Estomac	27	5.1	2.4	153	5.9	3.0
C17	Intestin grêle	10	1.9	1.1	20	0.8	0.3
C18-C20	Côlon et rectum	98	18.6	9.1	489	18.8	9.2
C18	Côlon	71	13.4	6.4	344	13.2	6.2
C19-20	Rectum	27	5.1	2.6	145	5.6	3.0
C21	Anus	5	0.9	0.5	16	0.6	0.3
C22	Foie	29	5.5	2.4	128	4.9	2.5
C23-24	Vésicule biliaire, voies biliaires	19	3.6	1.8	91	3.5	1.5
C25	Pancréas	93	17.6	9.0	437	16.8	8.4
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	43	8.1	3.0	272	10.5	4.4
C30-31	Nez, sinus paranasaux	3	0.6	0.2	11	0.4	0.2
C32	Larynx	1	0.2	0.1	6	0.2	0.2
C33-34	Poumons, bronches, trachée	184	34.8	19.2	746	28.7	17.2
C37-38	Autres organes thoraciques	1	0.2	0.1	3	0.1	0.1
C40-41	Os	2	0.4	0.1	19	0.7	0.5
C43	Mélanome cutané	16	3.0	1.4	82	3.2	1.7
C45	Mésotéliome	7	1.3	0.5	16	0.6	0.4
C46	Sarcome de Kaposi	0	0.0	0.0	1	0.0	0.0
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	6	1.1	0.6	45	1.7	1.0
C50	Sein	166	31.4	17.0	931	35.8	19.5
C51	Vulve	4	0.8	0.2	24	0.9	0.4
C52	Vagin	0	0.0	0.0	8	0.3	0.2
C53	Col de l'utérus	14	2.7	1.8	59	2.3	1.6
C54	Corps de l'utérus	24	4.5	2.1	95	3.7	1.9
C55	Utérus, NP	3	0.6	0.4	37	1.4	0.6
C56	Ovaire	53	10.0	5.5	297	11.4	6.1
C57	Autres organes génitaux féminins	10	1.9	0.6	35	1.3	0.7
C58	Placenta	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C64	Rein	14	2.7	1.0	69	2.7	1.2
C65	Pelvis rénal	0	0.0	0.0	14	0.5	0.3
C66	Uretère	3	0.6	0.3	4	0.2	0.1
C67	Vessie	17	3.2	1.2	109	4.2	1.9
C68	Autres organes urinaires, NP	2	0.4	0.2	9	0.3	0.2
C69	Yeux	1	0.2	0.1	6	0.2	0.1
C70-72	Cerveau, SNC	29	5.5	3.8	122	4.7	3.1
C73	Glande thyroïde	7	1.3	0.5	33	1.3	0.5
C74	Glandes surrénales	2	0.4	0.2	4	0.2	0.1
C75	Autres glandes endocrines	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C81	Lymphome de Hodgkin	0	0.0	0.0	10	0.4	0.2
C82-86, C96	Lymphome non hodgkinien	31	5.9	2.7	160	6.1	2.8
C88	Maladies immunoprolifératives	1	0.2	0.1	8	0.3	0.1
C90	Multiplés Myelom	19	3.6	1.5	125	4.8	2.2
C91-C95	Leucémie	28	5.3	2.1	183	7.0	3.1
C91	Leucémie lymphoïde	11	2.1	0.8	65	2.5	1.0
C92	Leucémie myéloïde	16	3.0	1.2	101	3.9	1.9
C95	Leucémie, NP	1	0.2	0.0	17	0.7	0.2
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	9	1.7	0.5	34	1.3	0.5
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	14	2.7	0.9	45	1.7	0.7
C00-96, D45-47, sans C44	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	1'029	194.8	97.3	5'105	196.2	102.3

6.3. Nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents en 2019, par localisation

Les **figures 5 et 6** présentent les 10 tumeurs les plus fréquentes par localisation avec le nombre de cas séparés par sexe pour l'année d'incidence 2019.

Les **figures 7 et 8** montrent les pourcentages pour les 5 tumeurs les plus fréquentes par localisation ainsi que le pourcentage pour toutes les autres localisations (« Autre localisation ») réparties entre hommes et femmes.

Certaines localisations sont groupées. Les lèvres, la cavité buccale et le pharynx sont par exemple désignés par le code ICD-10 « C00–C14 ».

Chez les hommes, le cancer de la prostate est la tumeur mali-

gne la plus fréquente (30.7 %), suivie du cancer du côlon et du rectum (10.3 %) et du cancer du poumon et de la trachée (9.7 %).

Chez les femmes, le cancer du sein est le plus fréquent (30.5 %), suivi par le cancer du côlon et du rectum (9.6 %) et le mélanome de la peau (8.8 %).

Les 5 localisations tumorales les plus fréquentes représentent plus de 60 % de toutes les tumeurs malignes (hommes 63.0 %, femmes 61.5 %).

Les 10 tumeurs les plus fréquentes s'additionnent déjà à environ 80 % de toutes les tumeurs malignes (hommes 80.4 %, femmes 77.2 %).

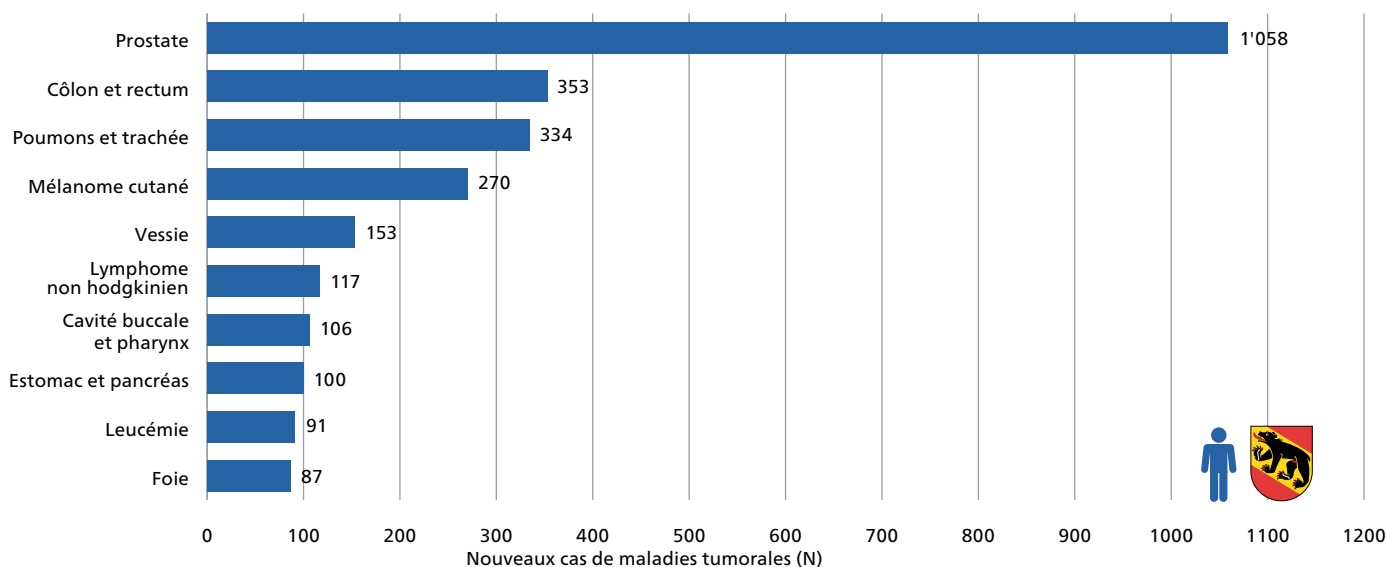


Figure 5 : les 10 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les hommes, dans le canton de Berne (N hommes : 2'769 (80.4 %))

*L'estomac et le pancréas présentent un nombre de cas identique

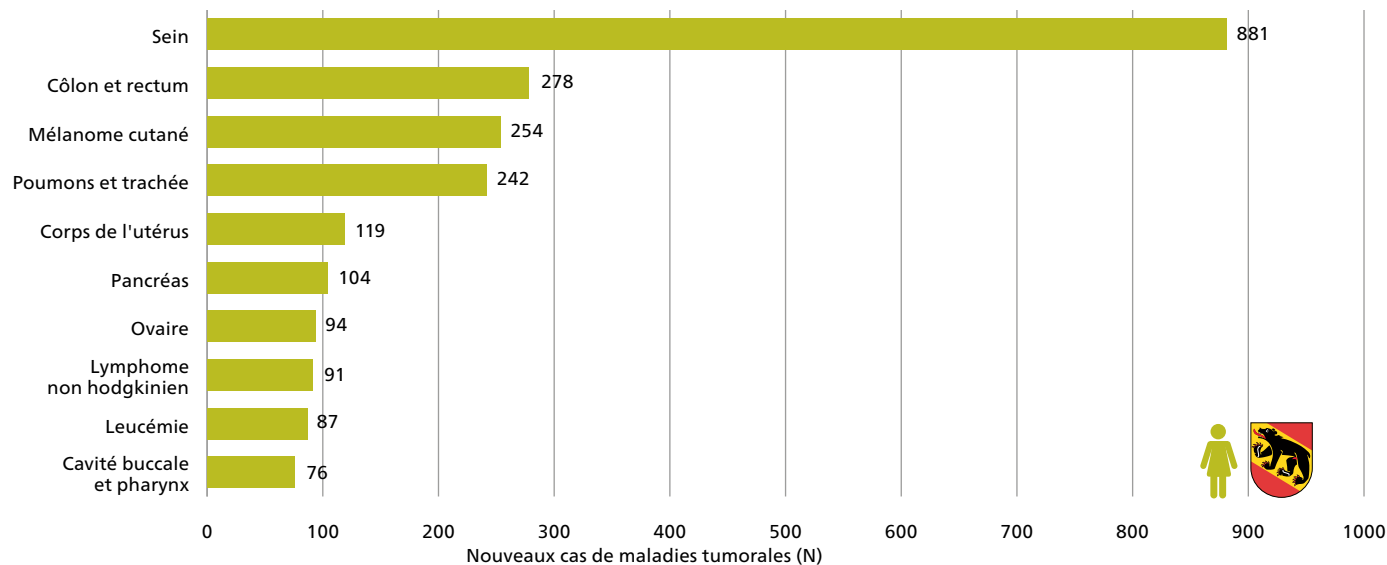


Figure 6 : les 10 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les femmes, dans le canton de Berne (N femmes : 2'226 (77.2 %))

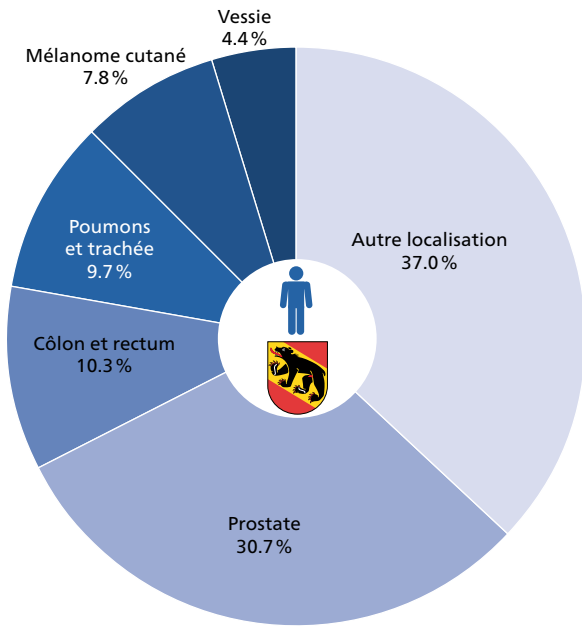


Figure 7 : les 5 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les hommes, dans le canton de Berne (N hommes : 2'168 (63.0%))

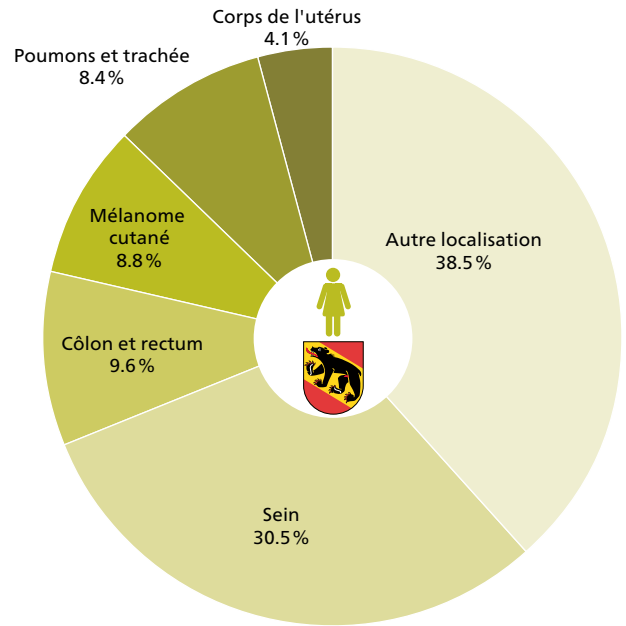


Figure 8 : les 5 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les femmes (N femmes : 1'774 (61.5%))

La **figure 9** montre le nombre de cas recensés par année d'incidence pour les cinq tumeurs malignes les plus fréquentes ainsi que pour toutes les tumeurs malignes.

Outre les « variations naturelles » entre les années d'incidence, l'année de démarrage 2013 en particulier présente un nombre de cas nettement inférieur. L'augmentation du nombre de cas pour 2019 peut déjà être attribuée à l'obligation de déclaration qui entrera en vigueur en 2020 conformément à la loi sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO). Celle-ci aura également un effet rétroactif sur les années d'incidence précédentes, notamment sur l'année 2019, soit un an avant l'entrée en vigueur de la loi.

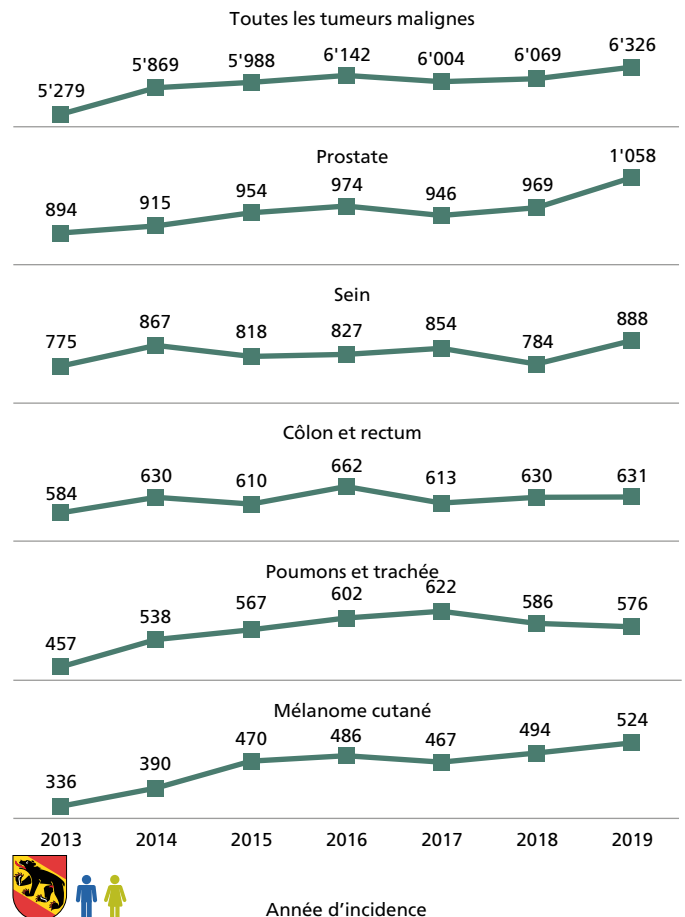


Figure 9 : cas de tumeurs malignes enregistrés par année d'incidence, toutes les tumeurs malignes et les 5 tumeurs malignes les plus fréquentes, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Berne

6.4. Causes de décès liées aux tumeurs les plus fréquentes dans le canton de Berne en 2019, par localisation

Les **figures 10 à 12** visent à montrer la position des maladie tumorales en tant que cause de décès, si l'on considère toutes les causes de décès. Pour ce faire, les 5 causes de décès les plus fréquentes en Suisse pour 2019 sont représentées.

Dans l'ensemble, les maladies cardio-vasculaires sont toujours la cause de décès la plus fréquente ; mais chez les hommes, les maladies tumorales sont désormais la cause de décès la plus fréquente en Suisse, avec une faible différence.

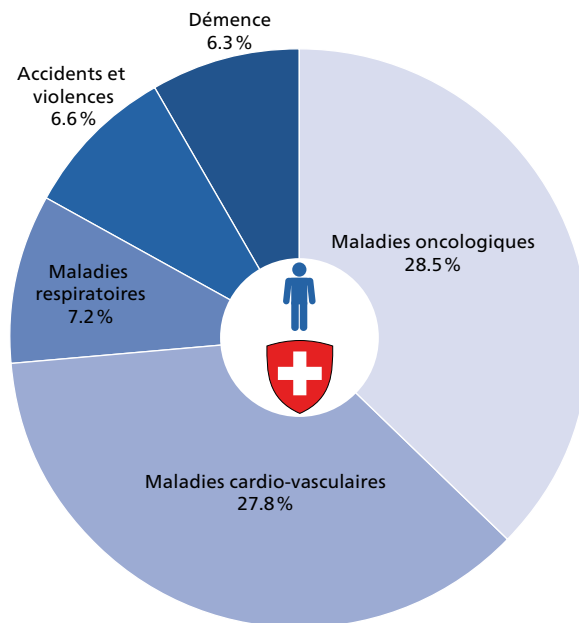


Figure 11 : les 5 causes de décès les plus fréquentes, pour la période 2019, chez les hommes, pour l'ensemble de la Suisse

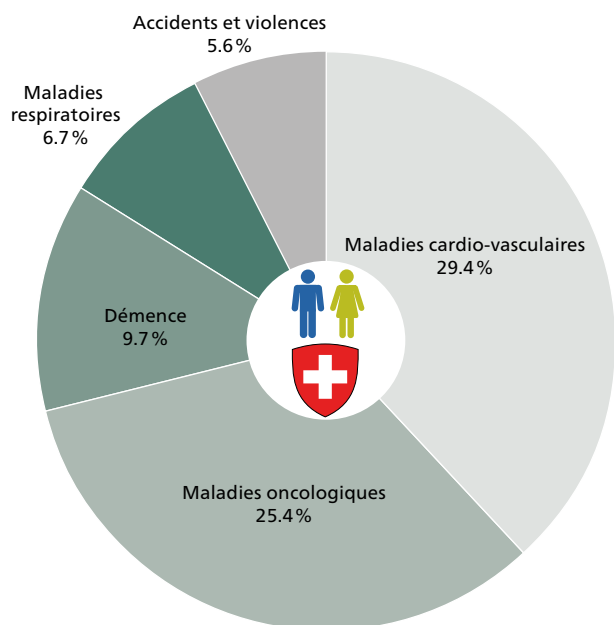


Figure 10 : les 5 causes de décès les plus fréquentes, pour la période 2019, chez les hommes et les femmes, pour l'ensemble de la Suisse

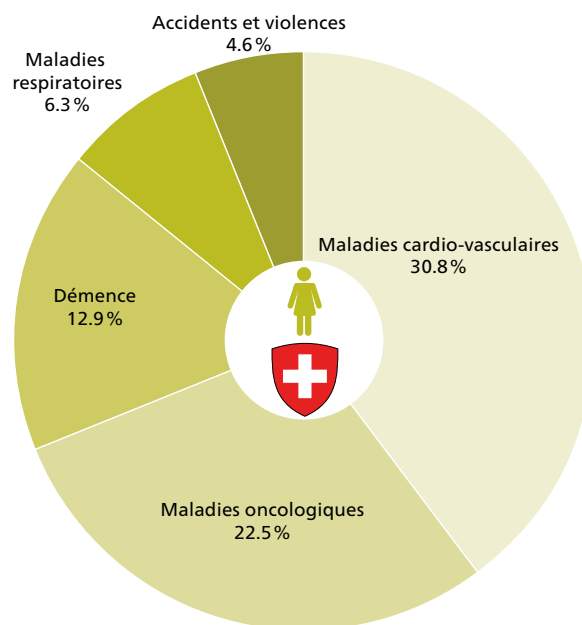


Figure 12 : les 5 causes de décès les plus fréquentes, pour la période 2019, chez les femmes, pour l'ensemble de la Suisse

La **figure 13** et **14** indique les 10 maladies tumorales qui ont le plus fréquemment entraîné un décès, par localisation et séparément par sexe, pour l'année 2019.

Au total, 2'337 personnes (dont 1'308 hommes et 1'029 femmes) sont décédées d'une tumeur maligne en 2019 dans le canton de Berne.

Les 10 maladies tumorales listées causent déjà 92.7 % de tous les décès liés à des tumeurs chez les hommes et 75.9 % chez les femmes.

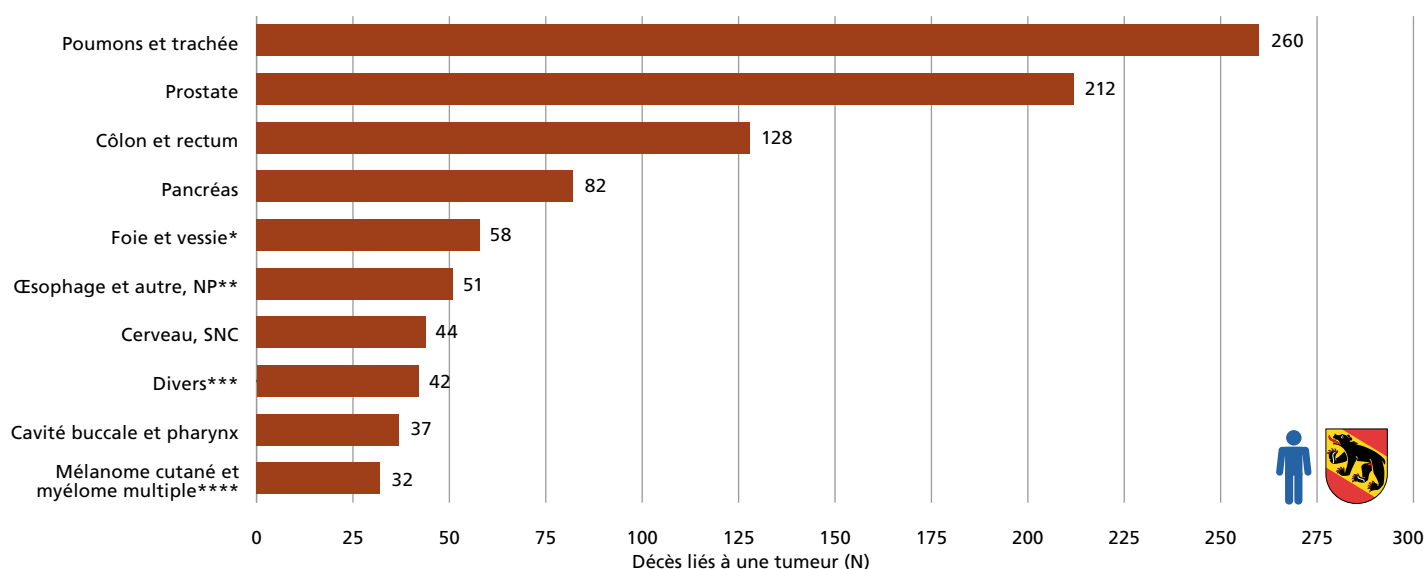


Figure 13 : les 10 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour la période 2019, chez les hommes, dans le canton de Berne (N hommes : 1'213 (92.7%))

*Le foie et la vessie ont un nombre de cas identique

**Œsophage et autres, NP présentent un nombre de cas identique

***L'estomac, le lymphome non hodgkinien et la leucémie présentent un nombre de cas identique

****Le mélanome cutané et myélome multiple présentent chacun un nombre de cas identique

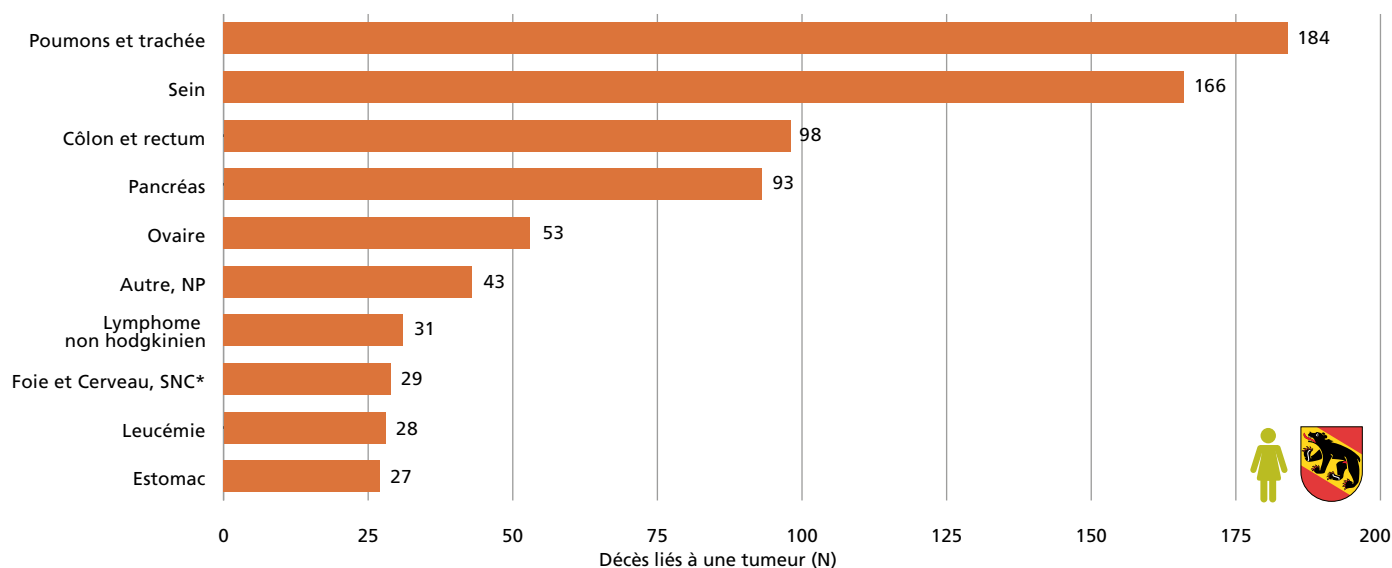


Figure 14 : les 10 causes de décès les plus fréquentes liées à une tumeur, par localisation, pour la période 2019, chez les femmes, dans le canton de Berne (N femmes : 860 (83.6%))

*Foie et cerveau, SNC présentent un nombre de cas identique

La **figure 15** et la **figure 16** 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.

Tant chez les hommes que chez les femmes, le cancer du poumon est la tumeur qui a causé le plus de décès (19.9 % chez les hommes, 17.9 % chez les femmes). Chez les hommes, suivent le cancer de la prostate (16.2 %) et le cancer du côlon et du rectum (9.8 %). Chez les femmes, le cancer du sein est la tumeur maligne la plus fréquente (16.1 %), suivi du cancer du côlon et du rectum (9.5 %).

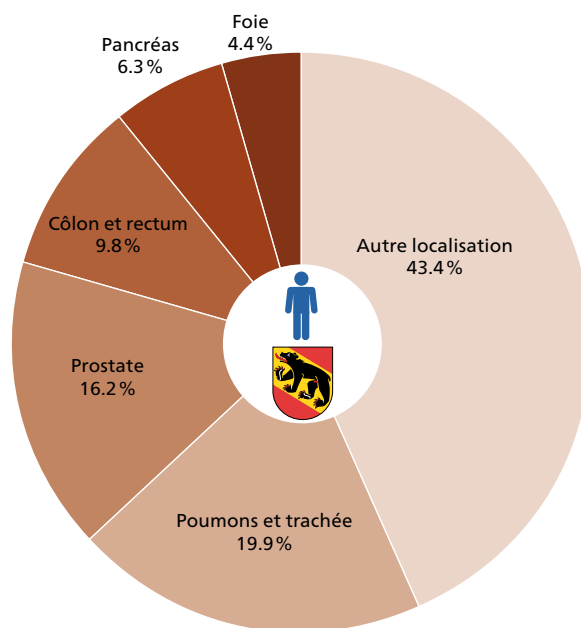


Figure 15 : les 5 causes de décès les plus fréquentes liées à une tumeur, par localisation, pour la période 2019, chez les hommes, dans le canton de Berne (N hommes : 740 (56.6%))

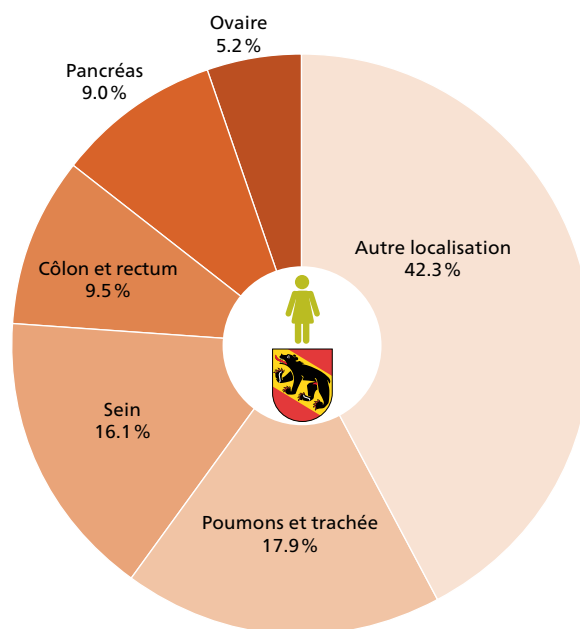


Figure 16 : les 5 causes de décès les plus fréquentes liées à une tumeur, par localisation, pour la période 2019, chez les femmes, dans le canton de Berne (N femmes : 594 (57.7 %))

6.5. Nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs dans le canton de Berne en 2019, par tranche d'âge

La **figure 17** présente un graphique de la fréquence des maladies tumorales malignes par groupe d'âge et en fonction du sexe.

La **figure 18** 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, respec-

tivement le nombre de décès, et les courbes représentent le taux d'incidence brut (TIB), respectivement le taux de mortalité brut (TMB).

La majorité des personnes développent une tumeur maligne entre 70 et 74 ans (hommes 18.9 %, femmes 14.4 %), tandis que la plupart des décès liés à une tumeur apparaissent dans la tranche d'âge de 85 ans et plus (hommes 20.9 %, femmes 25.0 %).

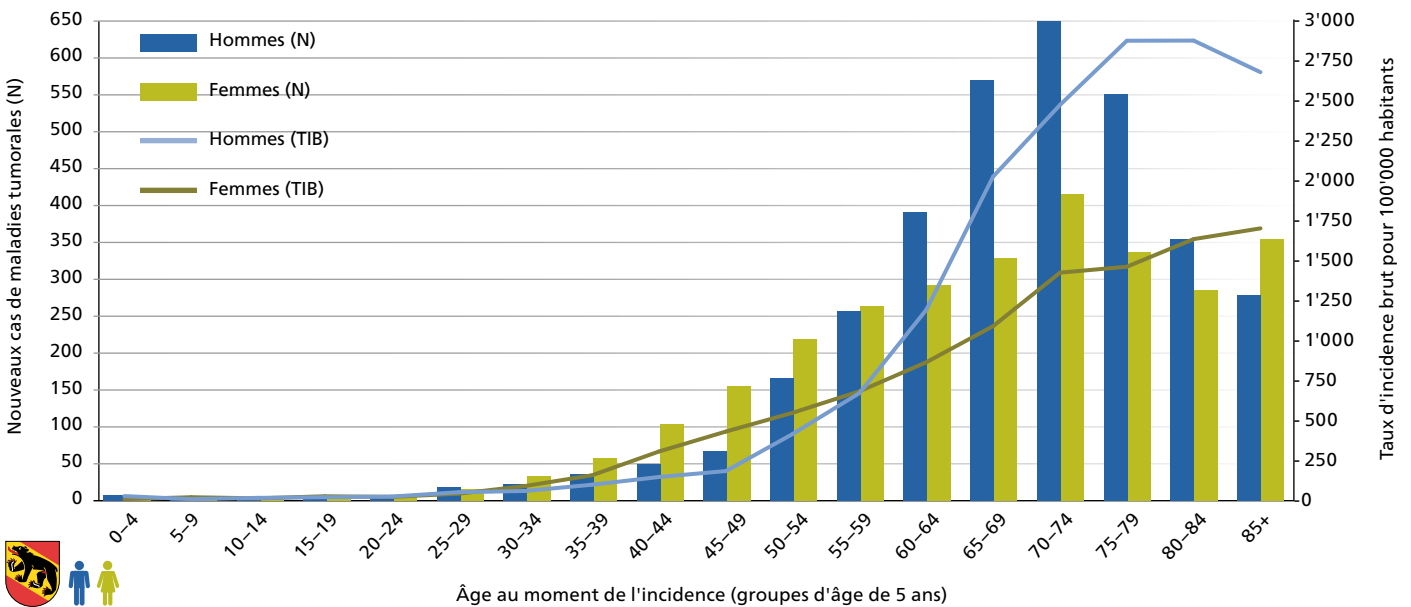


Figure 17 : nombre de nouveaux cas de tumeurs malignes et taux d'incidence brut (TIB) pour 100'000 habitants pour l'année d'incidence 2019, par groupes d'âge de 5 ans, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Berne (N hommes : 3'442, N femmes : 2'884)

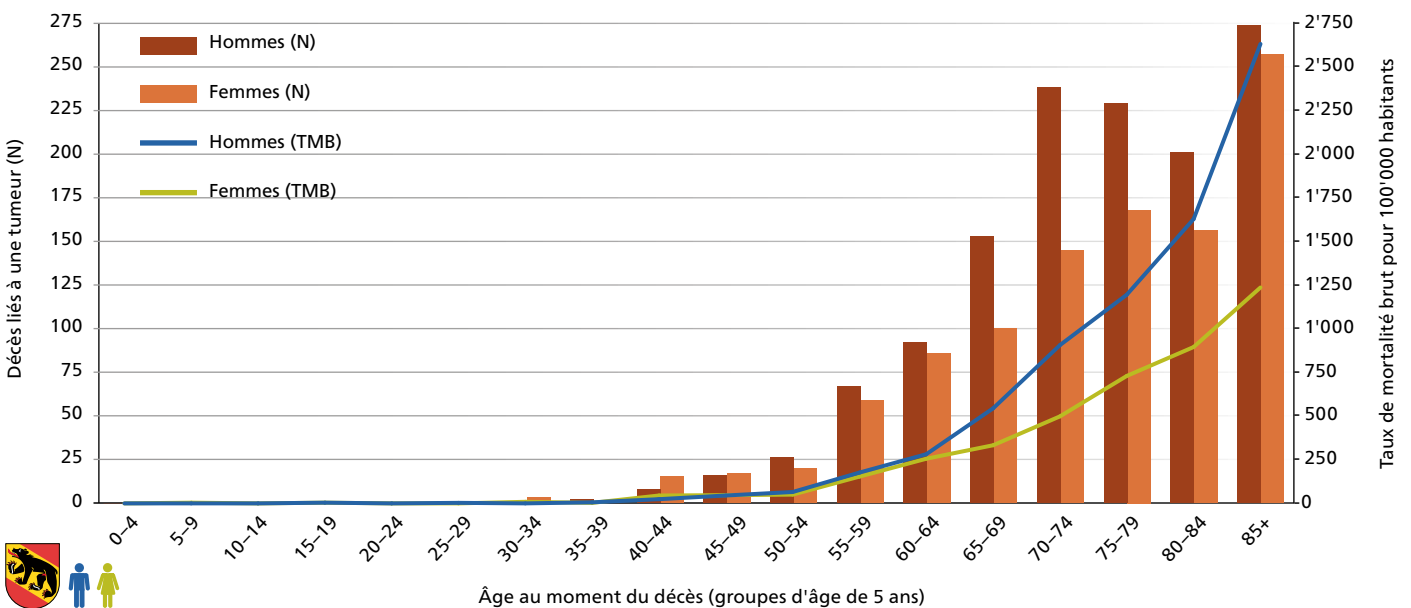


Figure 18 : nombre de décès liés aux tumeurs et taux de mortalité brut (TMB) pour 100'000 habitants pour l'année d'incidence 2019, par groupe d'âge de 5 ans, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Berne (N hommes : 1'308, N femmes : 1'029)

Les **figures 19 à 24** présentent les pourcentages des 5 tumeurs malignes les plus fréquentes par localisation, ainsi que le pourcentage de toutes les autres tumeurs malignes, séparées par sexe et par tranche d'âge combinée 0–44, 45–64, 65 et plus. Ces 3 groupes d'âge combinés sont également utilisés par le European Cancer Information System (ECIS) du European Network of Cancer Registries (ENCR).

Il existe des différences concernant les localisations tumorales les plus fréquentes dans le groupe d'âge 0–44 par rapport aux autres groupes d'âge 45–64 et 65 et plus.

Chez les hommes, les tumeurs testiculaires ainsi que les lymphomes hodgkiniens sont les plus fréquents dans le groupe d'âge combiné 0–44 ; la leucémie et les tumeurs du système nerveux central (SNC) sont également très fréquentes. Ces localisations ne sont plus représentées dans les tranches d'âge 45–64 et 65 et plus.

Chez les femmes, les différences sont moins marquées. Le cancer du sein représente la tumeur maligne la plus fréquente dans tous les tranches d'âge. Toutefois, la thyroïde et le SNC font partie des 5 localisations tumorales les plus fréquentes dans le groupe d'âge 0–44, mais ne sont plus représentés dans les autres tranches d'âge.

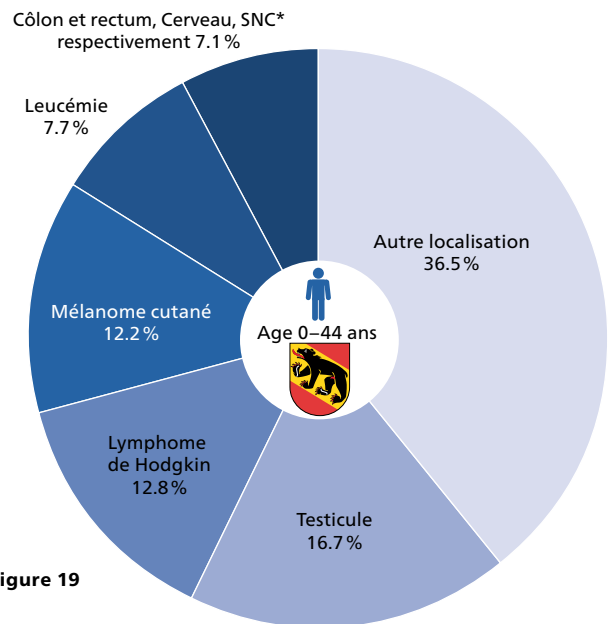


Figure 19

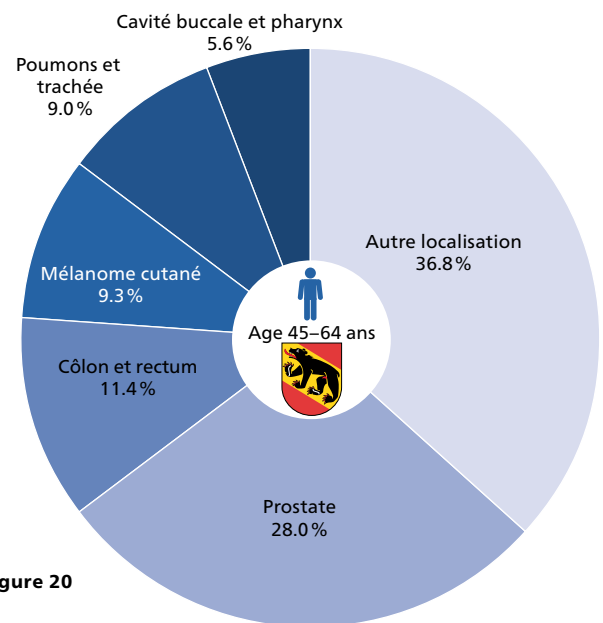


Figure 20

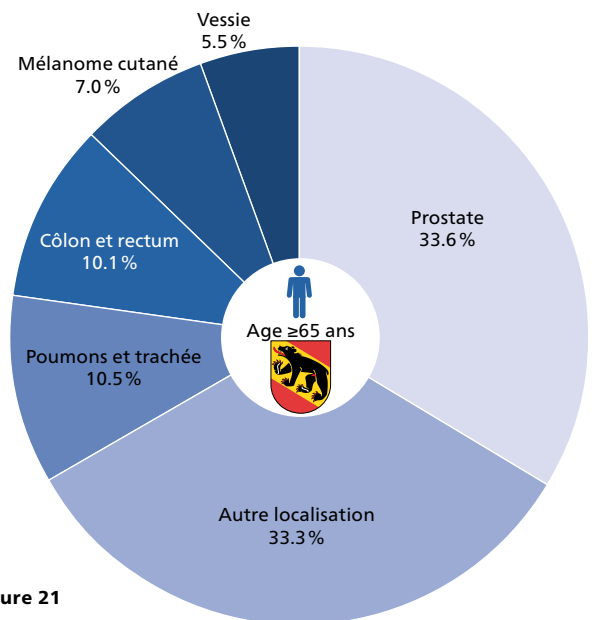


Figure 21

Figure 19 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné 0–44 ans, chez les hommes, dans le canton de Berne (N hommes : 99 (63.5%)) *«Côlon et rectum» et «Cerveau, SNC » présentent un nombre de cas identique

Figure 20 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné 45–64 ans, chez les hommes, dans le canton de Berne (N hommes : 557 (63.2%))

Figure 21 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné ≥65 ans, chez les hommes, dans le canton de Berne (N hommes : 1'604 (66.7%))

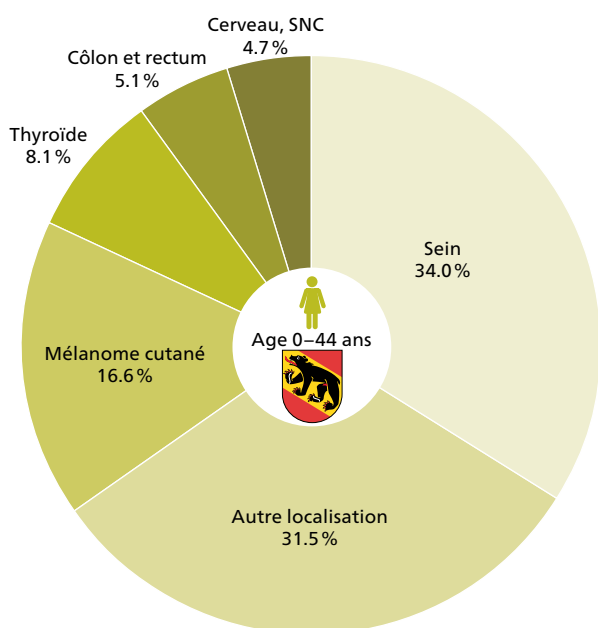


Figure 22 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné 0-44 ans, chez les femmes, dans le canton de Berne (N femmes : 161 (68.5%))

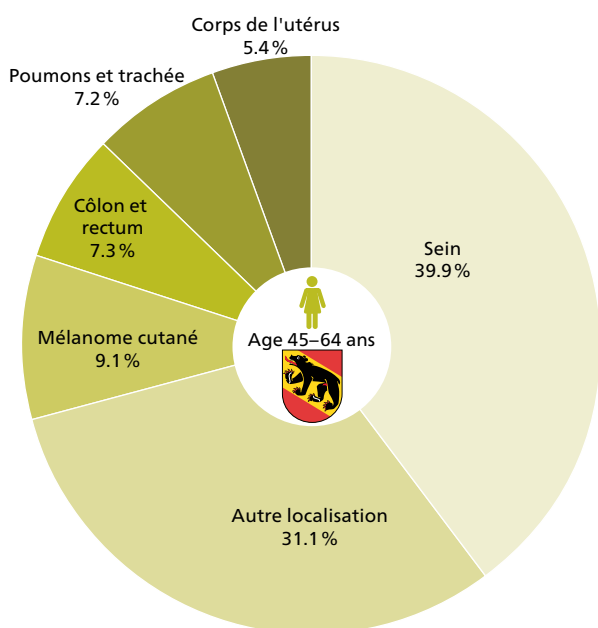


Figure 23 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné 45-64 ans, chez les femmes, dans le canton de Berne (N femmes : 641 (68.9%))

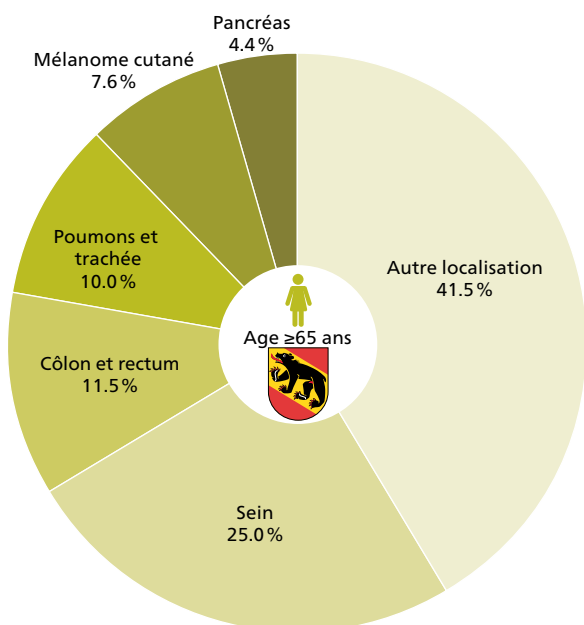


Figure 24 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné ≥65 ans, chez les femmes, dans le canton de Berne (N femmes : 1'006 (58.5%))



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

En 2019, des données vérifiées pour le canton de Soleure sont pour la première fois disponibles pour des analyses.

Comptant environ 274'000 habitants, Soleure est considérablement plus petit que le canton de Berne (environ 1.03 million d'habitants). Il en résulte aussi moins de cas de cancer.

Pour les analyses du canton de Soleure, la même technique, même méthodologie et même structure que pour le canton de Berne ont été appliquées. Toutefois, pour le canton de Soleure, il n'est pas encore possible de comparer plusieurs années d'incidence, ce qui implique quelques différences dans la présentation.

En raison du nombre de cas peu élevé, le nombre de cas est identique pour certaines des maladies tumorales et causes de décès les plus fréquentes, ce qui rend difficile une représentation graphique pertinente ; ceci est illustré dans les figures.

Étant donné que 2019 était la première année d'incidence pour le canton de Soleure, la pertinence, l'interprétation et les analyses sont limitées. Il est tout à fait possible de supposer une sous-déclaration cantonale.

Pour l'année 2019, un total de 2'245 nouveaux cas de tumeurs ont été enregistrés, dont 84.2 % étaient malins.

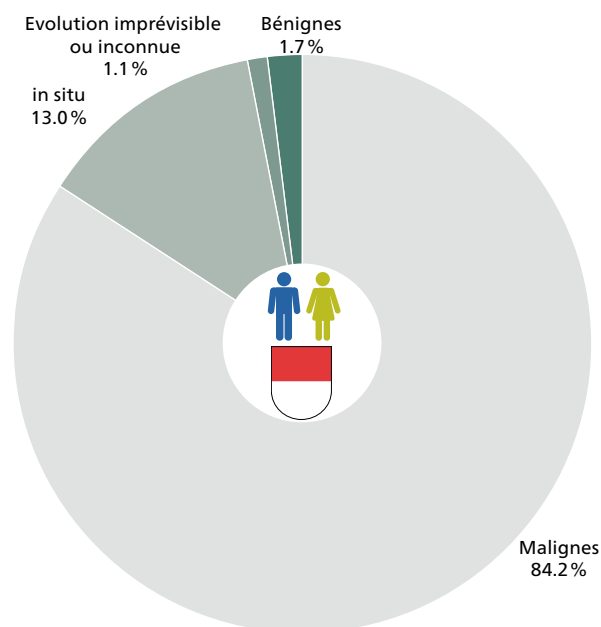


Figure 25 : pourcentage de nouveaux cas de tumeurs enregistrés, classés par comportement biologique, pour l'année d'incidence 2019 (y compris C44/D04), dans le canton de Soleure, tous sexes confondus

7.1. Vue d'ensemble des nouveaux cas de tumeurs dans le canton de Soleure en 2019

Tableau 6 : nouveaux cas de tumeurs enregistrés pour l'année d'incidence 2019, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Soleure



Comportement	2019
Toutes les tumeurs	2245
Bénignes	39
A évolution imprévisible ou inconnue	25
in situ, sans ICD10: D04*	288
Malignes, sans ICD10: C44	1635
Cancers de la peau non-mélanome à comportement malin (IC10: C44)*	255
Cancers de la peau non-mélanome in situ (ICD10: D04)*	3

*Cette catégorie comprend : les carcinomes épidermoïdes invasifs (ICD10: C44) et non invasifs (ICD10:D04, ne doit plus être enregistré à partir de l'année d'incidence 2019), les carcinomes à cellules de Merkel, les carcinomes annexiels. Les carcinomes basocellulaires ne sont pas enregistrés par le registre des tumeurs Berne Soleure

Abréviations des tableaux 7 et 8 :

N nombre de cas

ICD International Classification of Diseases

TIB taux d'incidence brut

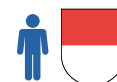
TMB taux de mortalité brut

TIS taux d'incidence standardisé en fonction de l'âge

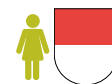
TMS taux de mortalité standardisé en fonction de l'âge

NP non précisé

7.2. Nouveaux cas de tumeurs malignes et causes de décès liés aux tumeurs dans le canton de Soleure en 2019


Tableau 7 : nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs malignes par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les hommes, dans le canton de Soleure

ICD-10	Localisation	Incidence 2019			Mortalité 2019		
		N	TIB Soleure	TIS EU 1976	N	TMB Soleure	TMS EU 1976
C00–C14, C30–C32	Tête et cou	33	24.1	17.3	11	8.0	5.2
C00–C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	26	19.0	14.0	10	7.3	4.8
C00	Lèvre	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C01–02	Langue	8	5.8	4.0	3	2.2	1.4
C03–06	Cavité buccale	4	2.9	2.3	1	0.7	0.5
C07–08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	1	0.7	0.4	0	0.0	0.0
C09	Tonsilles	6	4.4	3.5	0	0.0	0.0
C10	Oropharynx	2	1.5	1.0	0	0.0	0.0
C11	Nasopharynx	1	0.7	0.8	0	0.0	0.0
C12–13	Hypopharynx	2	1.5	0.9	5	3.6	2.4
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	2	1.5	1.0	1	0.7	0.4
C15	Œsophage	14	10.2	6.9	6	4.4	3.1
C16	Estomac	23	16.8	11.4	12	8.8	5.6
C17	Intestin grêle	7	5.1	3.4	0	0.0	0.0
C18–C20	Côlon et rectum	94	68.6	46.2	21	15.3	8.9
C18	Côlon	71	51.8	34.3	17	12.4	7.0
C19–20	Rectum	23	16.8	11.9	4	2.9	2.0
C21	Anus	1	0.7	0.5	1	0.7	0.3
C22	Foie	12	8.8	5.7	10	7.3	4.8
C23–24	Vésicule biliaire, voies biliaires	7	5.1	3.2	4	2.9	1.8
C25	Pancréas	30	21.9	13.8	23	16.8	10.6
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	11	8.0	4.5	12	8.8	4.7
C30–31	Nez, sinus paranasaux	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C32	Larynx	7	5.1	3.3	1	0.7	0.5
C33–34	Poumons, bronches, trachée	118	86.1	58.2	74	54.0	33.2
C37–38	Autres organes thoraciques	3	2.2	1.3	1	0.7	0.4
C40–41	Os	1	0.7	0.7	0	0.0	0.0
C43	Mélanome cutané	38	27.7	19.0	8	5.8	4.0
C45	Mésothéliome	8	5.8	3.5	5	3.6	2.2
C46	Sarcome de Kaposi	1	0.7	0.5	0	0.0	0.0
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	6	4.4	2.8	0	0.0	0.0
C50	Sein	4	2.9	1.9	1	0.7	0.4
C60	Pénis	2	1.5	0.9	0	0.0	0.0
C61	Prostate	289	210.8	137.6	56	40.9	22.4
C62	Testicule	24	17.5	17.4	0	0.0	0.0
C63	Autres organes génitaux masculins	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C64	Rein	27	19.7	13.3	4	2.9	1.5
C65	Pelvis rénal	4	2.9	1.8	2	1.5	0.6
C66	Uretère	3	2.2	1.1	2	1.5	0.9
C67	Vessie	43	31.4	19.8	14	10.2	6.0
C68	Autres organes urinaires, NP	1	0.7	0.4	2	1.5	0.8
C69	Yeux	1	0.7	0.5	1	0.7	0.7
C70–72	Cerveau, SNC	11	8.0	6.0	14	10.2	7.0
C73	Glande thyroïde	10	7.3	5.7	1	0.7	0.4
C74	Glandes surrénales	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C75	Autres glandes endocrines	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C81	Lymphome de Hodgkin	5	3.6	3.2	0	0.0	0.0
C82–86, C96	Lymphome non hodgkinien	35	25.5	18.2	8	5.8	4.0
C88	Maladies immunoprolifératives	6	4.4	2.5	1	0.7	0.3
C90	Myélome multiple	17	12.4	7.3	3	2.2	1.3
C91–C95	Leucémie	23	16.8	11.8	8	5.8	4.4
C91	Leucémie lymphoïde	10	7.3	4.7	0	0.0	0.0
C92	Leucémie myéloïde	13	9.5	7.1	7	5.1	3.8
C95	Leucémie, NP	0	0.0	0.0	1	0.7	0.6
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	10	7.3	5.0	2	1.5	0.7
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	8	5.8	3.2	8	5.8	3.4
C00–96, D45–47, sans C44	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	930	678.5	456.5	315	229.8	139.8


Tableau 8 : nouveaux cas de tumeurs et décès liés à des tumeurs par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les femmes, dans le canton de Soleure

ICD-10	Localisation	Incidence 2019			Mortalité 2019		
		N	TIB Soleure	TIS EU 1976	N	TMB Soleure	TMS EU 1976
C00-C14, C30-C32	Tête et cou	13	9.5	5.9	5	3.6	2.0
C00-C14	Lèvre, cavité buccale et pharynx	11	8.0	5.3	5	3.6	2.0
C00	Lèvre	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C01-02	Langue	3	2.2	1.4	1	0.7	0.2
C03-06	Cavité buccale	3	2.2	1.5	1	0.7	0.4
C07-08	Parotide, autres grandes glandes salivaires	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C09	Tonsilles	3	2.2	1.3	1	0.7	0.6
C10	Oropharynx	1	0.7	0.5	2	1.5	0.8
C11	Nasopharynx	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C12-13	Hypopharynx	1	0.7	0.5	0	0.0	0.0
C14	Autre/NP Lèvre, cavité buccale et pharynx	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C15	Œsophage	4	2.9	1.3	4	2.9	0.8
C16	Estomac	21	15.3	8.5	10	7.3	4.2
C17	Intestin grêle	6	4.4	3.2	1	0.7	0.4
C18-C20	Côlon et rectum	73	53.2	30.2	23	16.8	8.0
C18	Côlon	55	40.1	22.1	19	13.9	6.4
C19-20	Rectum	18	13.1	8.1	4	2.9	1.6
C21	Anus	4	2.9	2.2	0	0.0	0.0
C22	Foie	9	6.6	3.1	6	4.4	1.7
C23-24	Vésicule biliaire, voies biliaires	13	9.5	5.3	6	4.4	2.2
C25	Pancréas	22	16.0	7.9	32	23.3	12.3
C26, 39, 48, 76, 80	Autre, NP	10	7.3	2.9	9	6.6	3.2
C30-31	Nez, sinus paranasaux	1	0.7	0.2	0	0.0	0.0
C32	Larynx	1	0.7	0.4	0	0.0	0.0
C33-34	Poumons, bronches, trachée	63	45.9	26.4	44	32.1	18.4
C37-38	Autres organes thoraciques	1	0.7	0.4	0	0.0	0.0
C40-41	Os	1	0.7	0.2	0	0.0	0.0
C43	Mélanome cutané	34	24.8	15.9	6	4.4	2.7
C45	Mésothéliome	2	1.5	1.0	2	1.5	0.9
C46	Sarcome de Kaposi	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C47, 49	Nerfs, tissus conjonctifs et mous	7	5.1	4.1	2	1.5	1.2
C50	Sein	202	147.3	97.8	56	40.8	24.7
C51	Vulve	6	4.4	1.6	1	0.7	0.2
C52	Vagin	2	1.5	1.0	0	0.0	0.0
C53	Col de l'utérus	13	9.5	8.2	4	2.9	1.6
C54	Corps de l'utérus	36	26.2	16.5	3	2.2	1.3
C55	Utérus, NP	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C56	Ovaire	20	14.6	8.9	17	12.4	6.1
C57	Autres organes génitaux féminins	6	4.4	2.4	5	3.6	1.5
C58	Placenta	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C64	Rein	14	10.2	6.5	5	3.6	1.4
C65	Pelvis rénal	2	1.5	0.8	1	0.7	0.4
C66	Uretère	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C67	Vessie	15	10.9	5.2	1	0.7	0.5
C68	Autres organes urinaires, NP	1	0.7	0.2	0	0.0	0.0
C69	Yeux	1	0.7	0.6	0	0.0	0.0
C70-72	Cerveau, SNC	11	8.0	6.3	8	5.8	3.6
C73	Glande thyroïde	29	21.1	17.9	2	1.5	0.5
C74	Glandes surrénales	1	0.7	0.6	0	0.0	0.0
C75	Autres glandes endocrines	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
C81	Lymphome de Hodgkin	2	1.5	0.9	0	0.0	0.0
C82-86, C96	Lymphome non hodgkinien	20	14.6	9.7	7	5.1	2.5
C88	Maladies immunoprolifératives	2	1.5	1.1	0	0.0	0.0
C90	Myélome multiple	15	10.9	5.9	4	2.9	1.1
C91-C95	Leucémie	11	8.0	5.0	6	4.4	2.0
C91	Leucémie lymphoïde	5	3.6	2.8	1	0.7	0.4
C92	Leucémie myéloïde	6	4.4	2.3	5	3.6	1.6
C95	Leucémie, NP	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
D45, D47	MPS (syndrome myéloprolifératif)	12	8.7	5.1	2	1.5	0.4
D46	MDS (syndrome myélodysplasique)	1	0.7	0.2	6	4.4	1.8
C00-96, D45-47, sans C44	Toutes, sans le cancer de la peau non-mélanome	705	514.0	320.8	278	202.7	107.7

7.3. Nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents dans le canton de Soleure en 2019, par localisation

Chez les hommes, le cancer de la prostate est la tumeur maligne la plus fréquente (31.1 %) suivie du cancer du poumon et de la trachée (12.7 %) – pour Soleure également, aucun cas de tumeur maligne de la trachée n'est à rapporter – et du cancer du côlon et du rectum (10.1 %).

Chez les femmes, le cancer du sein est le plus fréquent (28.7 %), suivi par le cancer du côlon et du rectum (10.4 %) et du cancer du poumon et de la trachée (8.9 %).

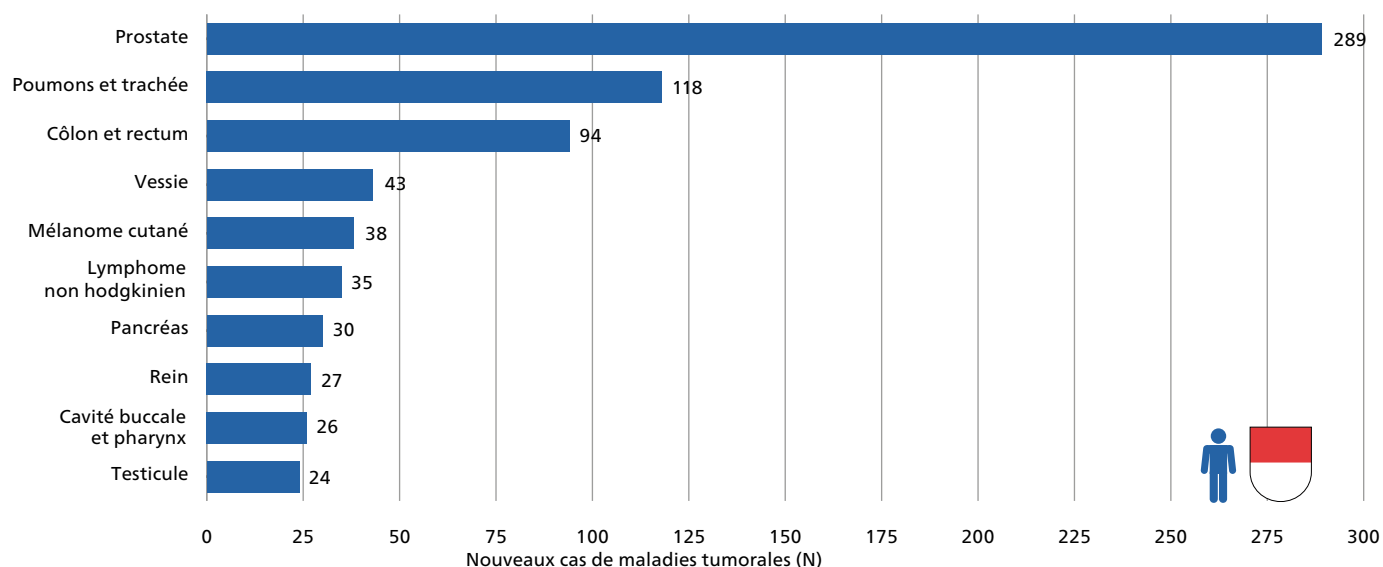


Figure 26 : les 10 nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les hommes, dans le canton de Soleure (N hommes : 724 (77.8 %))

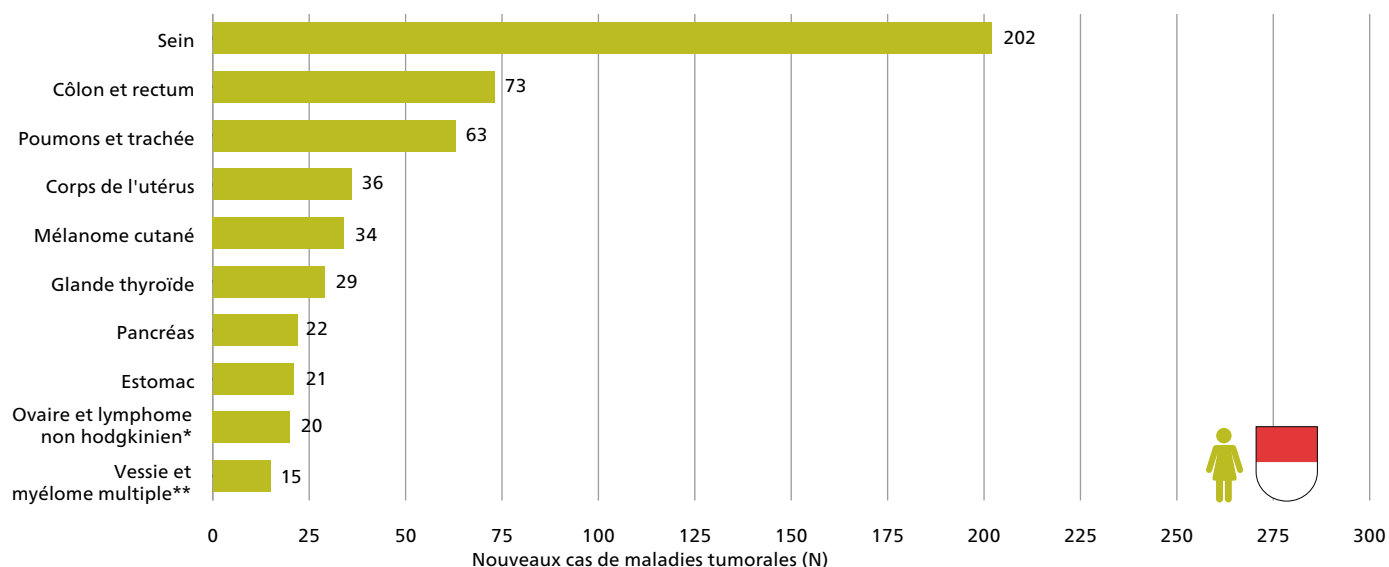


Figure 27 : les 10 nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les femmes, dans le canton de Soleure (N femmes : 550 (78.0 %))

*L'Ovaire et le lymphome non hodgkinien présentent un nombre de cas identique

**La vessie et le myélome multiple présentent un nombre de cas identique

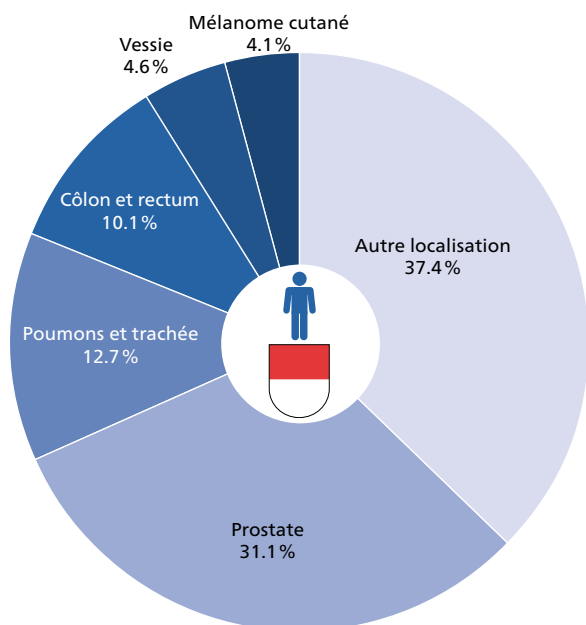


Figure 28 : les 5 nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les hommes, dans le canton de Soleure (N hommes : 582 (62.6%))

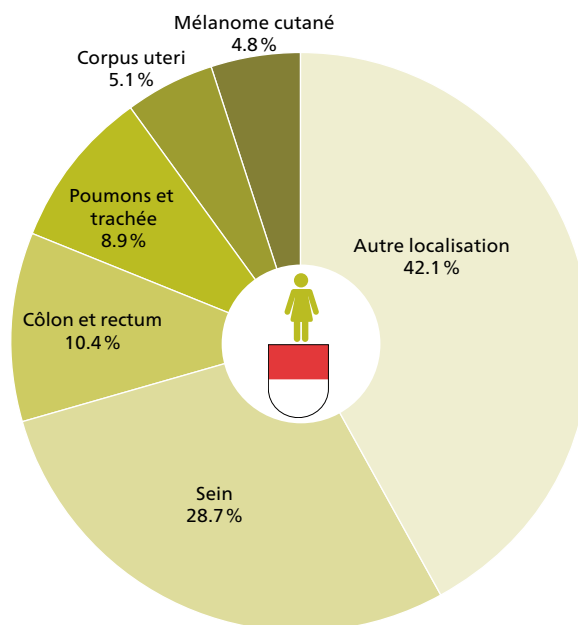


Figure 29 : les 5 nouveaux cas de tumeurs malignes les plus fréquents par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les femmes, dans le canton de Soleure (N femmes : 408 (57.9%))

7.4. Causes de décès liés aux tumeurs les plus fréquentes dans le canton de Soleure en 2019, par localisation

Chez les hommes, les tumeurs pulmonaires représentent la cause la plus fréquente de décès liés à une tumeur, soit 23.5 %. Chez les femmes, les tumeurs du sein sont la première cause de décès (20.1 %).

Chez les hommes, suivent le cancer de la prostate avec 17.8 % et le cancer du pancréas avec 7.3 %, chez les femmes, suivent le cancer du poumon avec 15.8 % et le cancer du pancréas avec 11.5 % de toutes les causes de décès en fonction de la localisation.

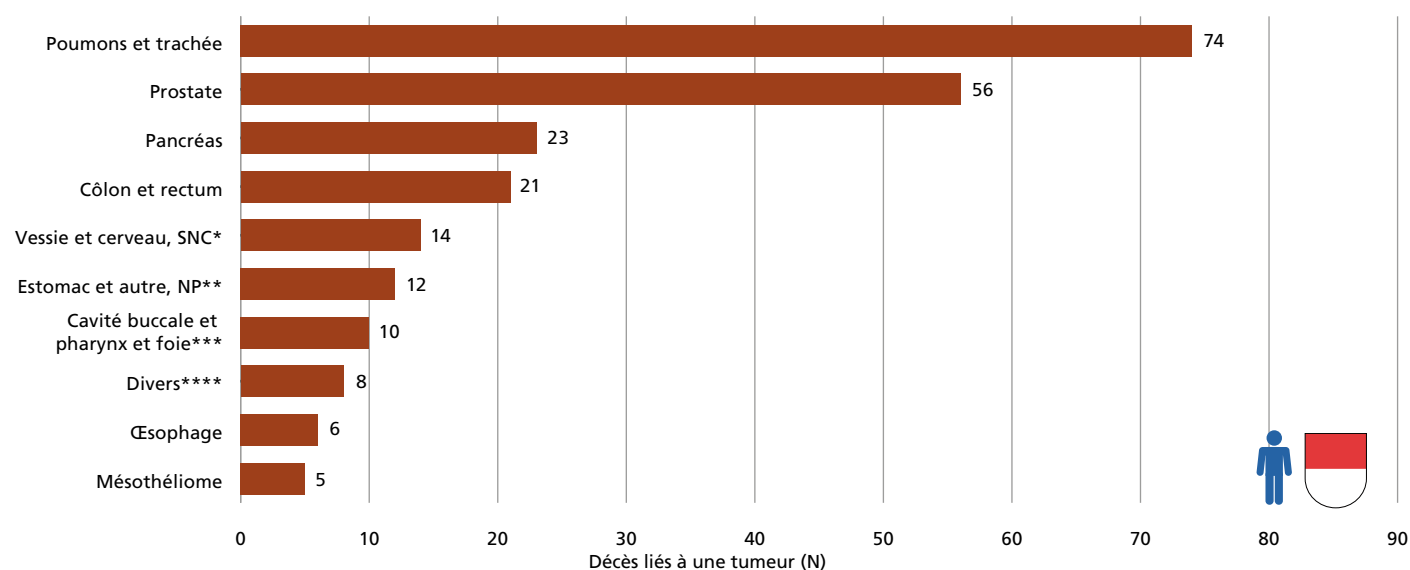


Figure 30 : les 10 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les hommes, dans le canton de Soleure (N hommes : 297 (94.3%))
 *« Vessie » et « cerveau, SNC » présentent chacun le même nombre de cas
 **« Estomac » et « autre, NP » présentent un nombre de cas identique
 ***« Cavité buccale et pharynx » et « foie » présentent un nombre de cas identique
 ****Le mélanome cutané, le lymphome non hodgkinien, la leucémie et le syndrome myélodysplasique présentent chacun le même nombre de cas

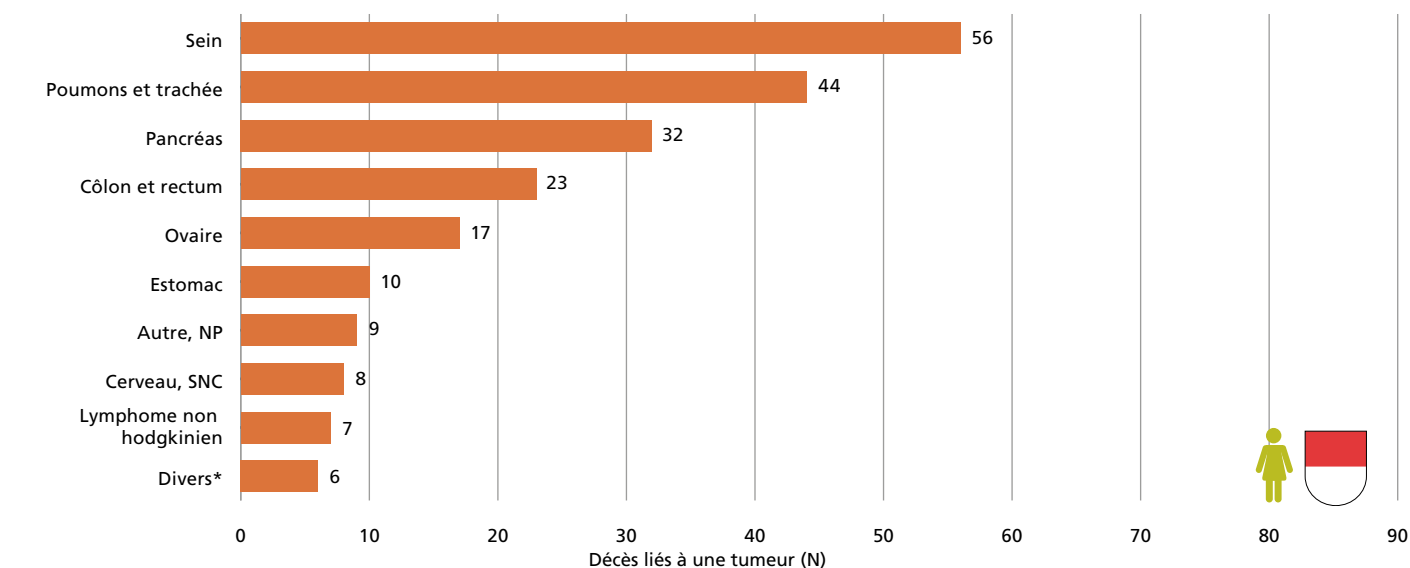


Figure 31 : les 10 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les femmes, dans le canton de Soleure (N femmes : 236 (84.9%))
 *Le foie, la vésicule biliaire, le mélanome cutané, la leucémie et le syndrome myélodysplasique ont tous le même nombre de cas

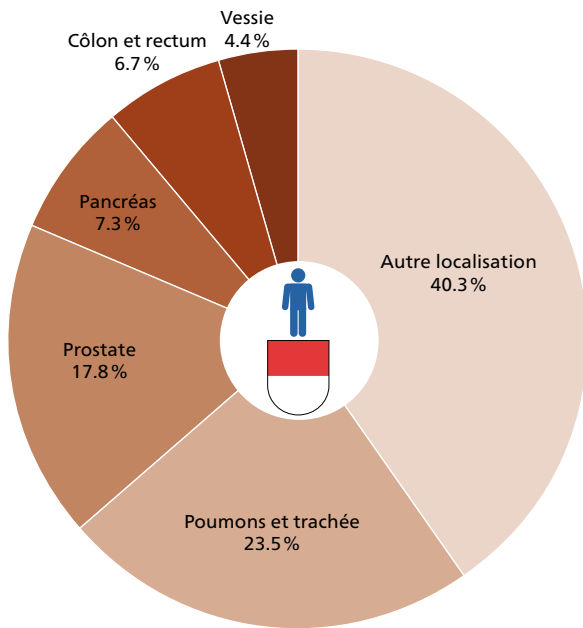


Figure 32 : les 5 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les hommes, dans le canton de Soleure (N hommes : 188 (59.7%))

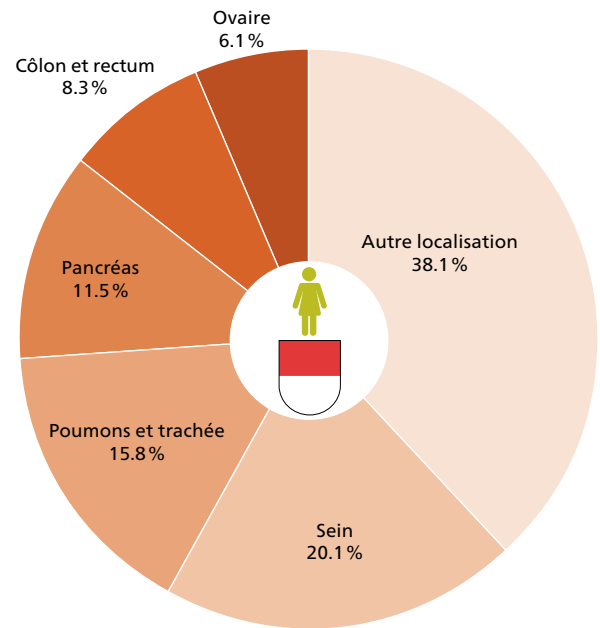


Figure 33 : les 5 maladies oncologiques ayant entraîné le plus de décès liés à une tumeur, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, chez les femmes, dans le canton de Soleure (N femmes : 172 (61.9%))

7.5. Nouveaux cas de tumeurs malignes et décès liés aux tumeurs dans le canton de Soleure en 2019, par tranche d'âge

La majorité des hommes qui développent une tumeur maligne ont entre 70 et 74 ans (18.3 %). Les femmes sont particulièrement touchées entre 75 et 79 ans (14.9 %). Alors que la plupart des décès liés à une tumeur, indépendamment du sexe, surviennent dans le groupe d'âge de 85 ans et plus (hommes 21.6 %, femmes 20.1 %).

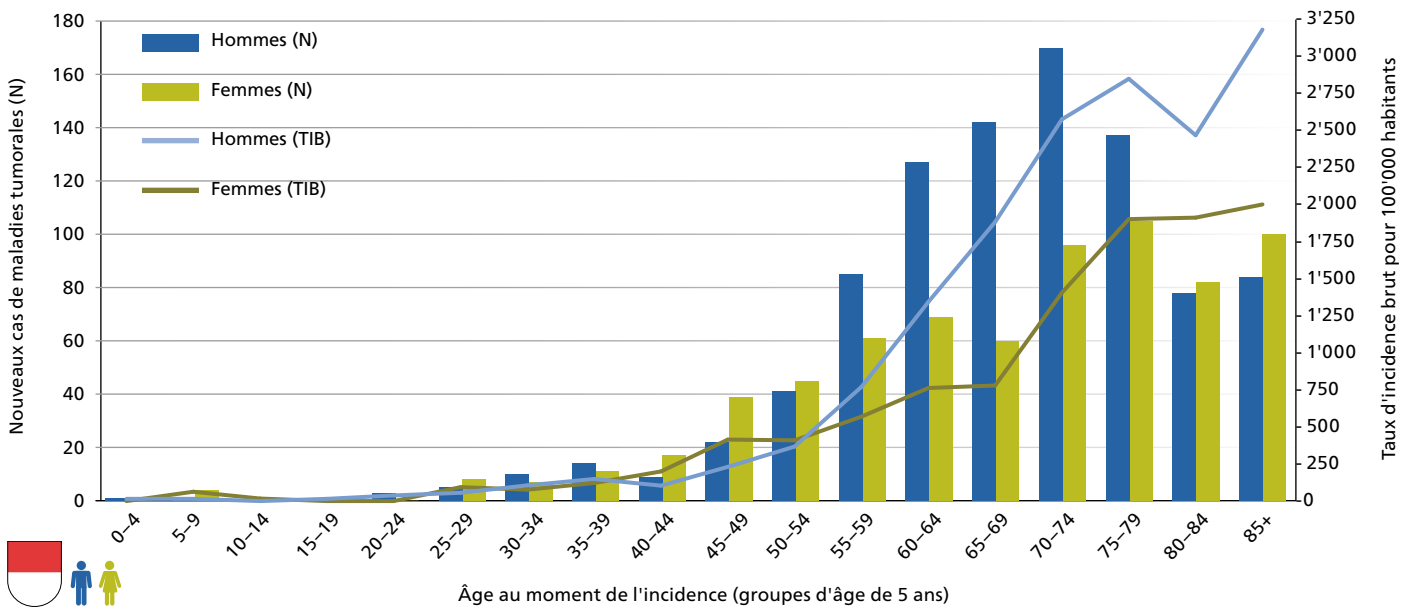


Figure 34 : nombre de nouveaux cas de tumeurs malignes et taux d'incidence brut (TIB) pour 100'000 habitants pour l'année d'incidence 2019, par groupes d'âge de 5 ans, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Soleure (N hommes : 930, N femmes : 705)

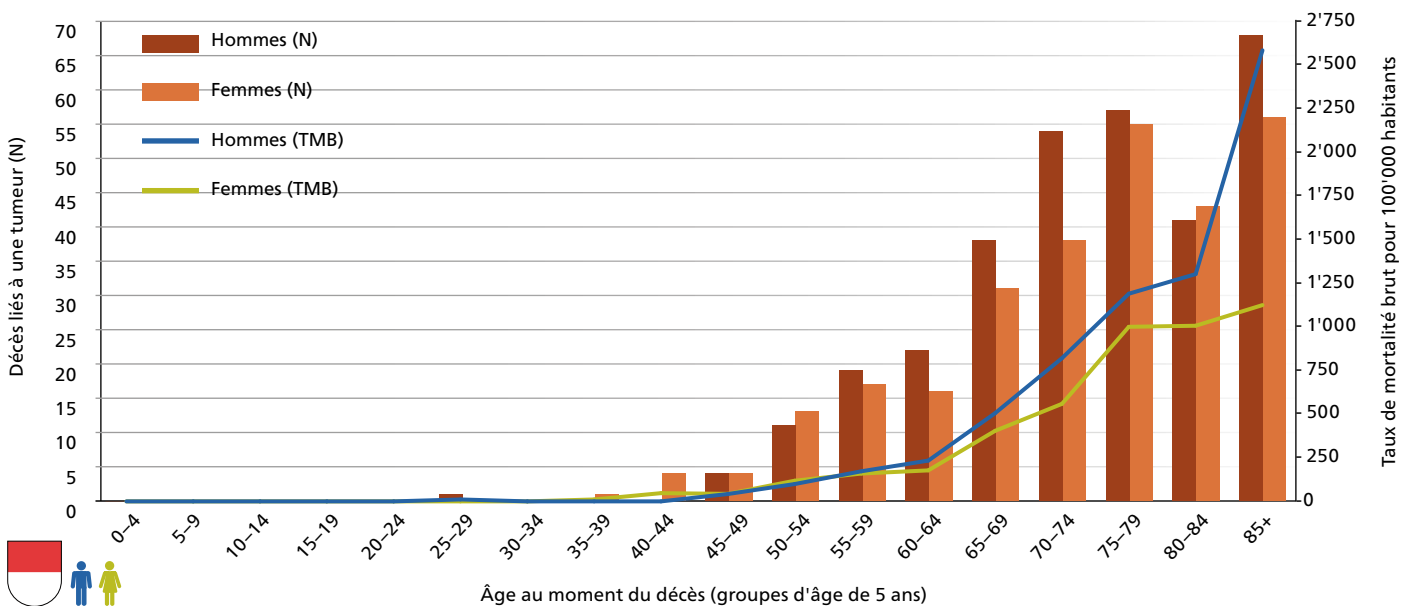


Figure 35 : nombre de décès liés aux tumeurs et taux de mortalité brut (TMB) pour 100'000 habitants pour l'année d'incidence 2019, par groupe d'âge de 5 ans, chez les hommes et les femmes, dans le canton de Soleure (N hommes : 315, N femmes : 278)

Chez les hommes, les tumeurs testiculaires ainsi que les lymphomes hodgkiniens sont les plus fréquents dans le groupe d'âge combiné 0–44. Dans les autres groupes d'âge, les cancers de la prostate et du poumon sont les plus fréquents. Chez les femmes, le pourcentage de cancer du sein est le plus élevé dans tous les tranches d'âge. Dans le segment d'âge 0–44 ans, le cancer du sein est le plus fréquent, suivi du cancer de la thyroïde. Dans les autres groupes d'âge, les tumeurs malignes du côlon et du rectum représentent la deuxième localisation tumorale la plus fréquente.

Figure 36 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné 0–44 ans, chez les hommes, dans le canton de Soleure (N hommes : 37 (84.1%))

**« Mélanome cutané » et « rein » présentent un nombre de cas identique
 **« Cerveau, SNC » et « glande thyroïde » présentent un nombre de cas identique

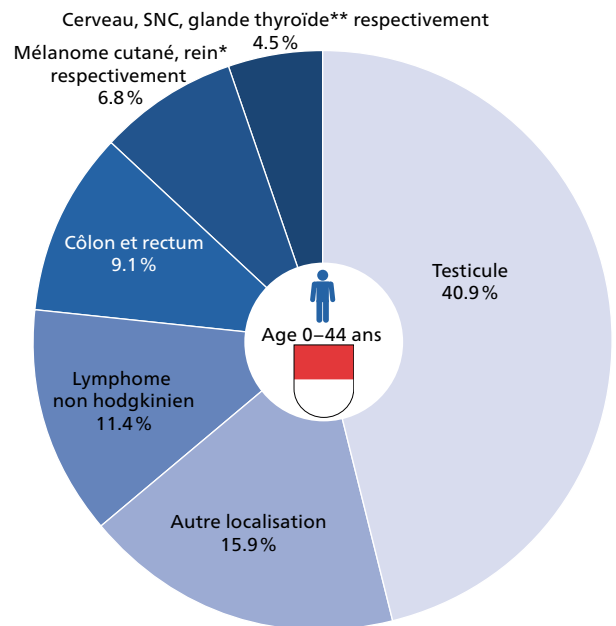


Figure 37 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné 45–64 ans, chez les hommes, dans le canton de Soleure (N hommes : 194 (70.5%))

*La cavité buccale et le pharynx, et le mélanome cutané présentent un nombre de cas identique

**La vessie et le lymphome non hodgkinien présentent un nombre de cas identique

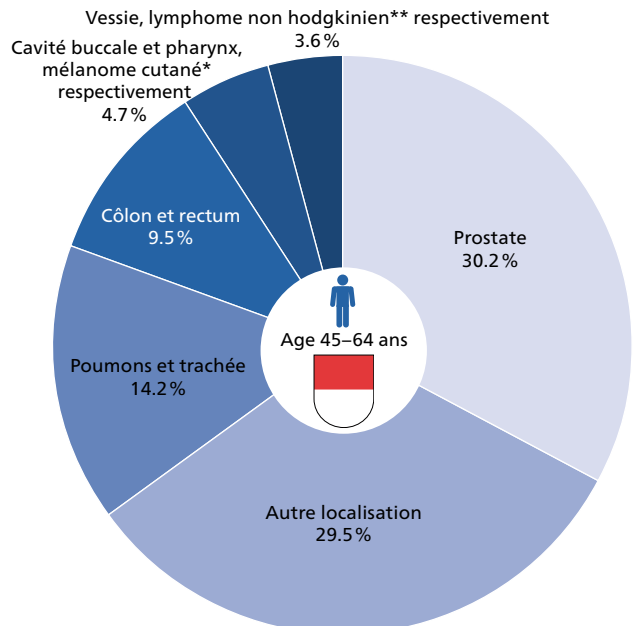
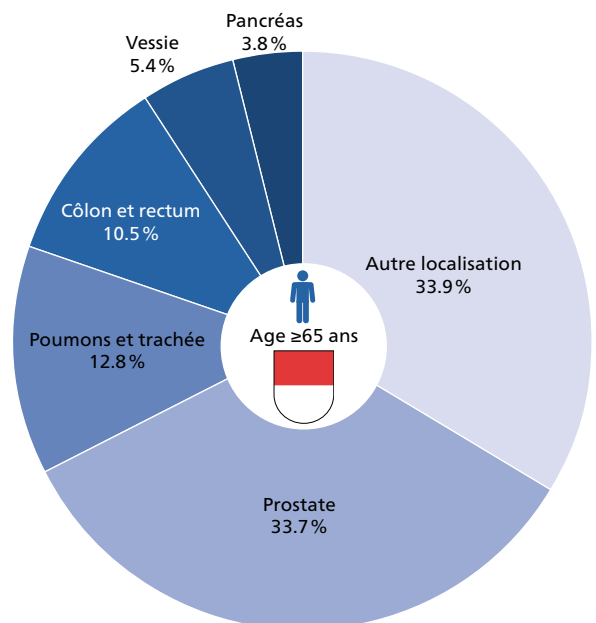


Figure 38 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné ≥65 ans, chez les hommes, dans le canton de Soleure (N hommes : 404 (66.1%))



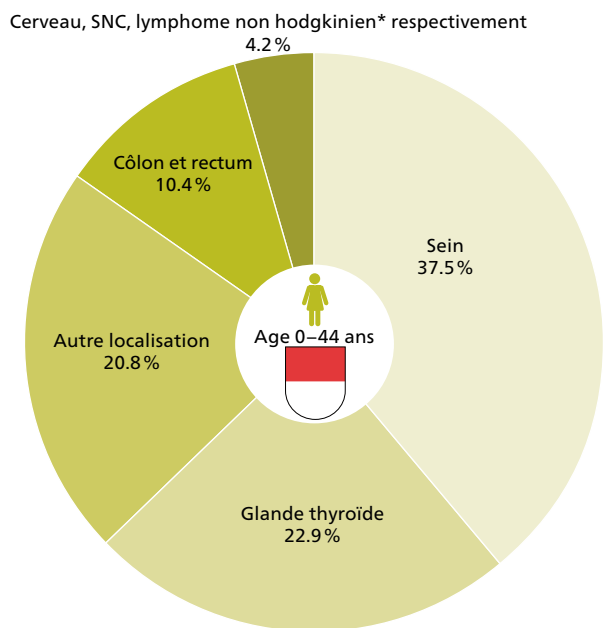


Figure 39 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné 0-44 ans, chez les femmes, dans le canton de Soleure (N femmes : 38 (79.2%))

(Remarque : en raison de peu de cas, il n'y a pas de « rang » 5)

*« Cerveau, SNC » et « lymphome non hodgkinien » présentent un nombre de cas identique

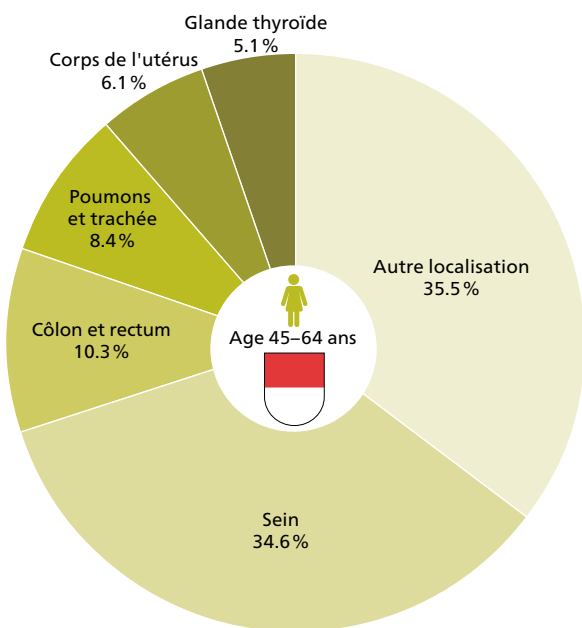


Figure 40 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné 45-64 ans, chez les femmes, dans le canton de Soleure (N femmes : 138 (64.5%))

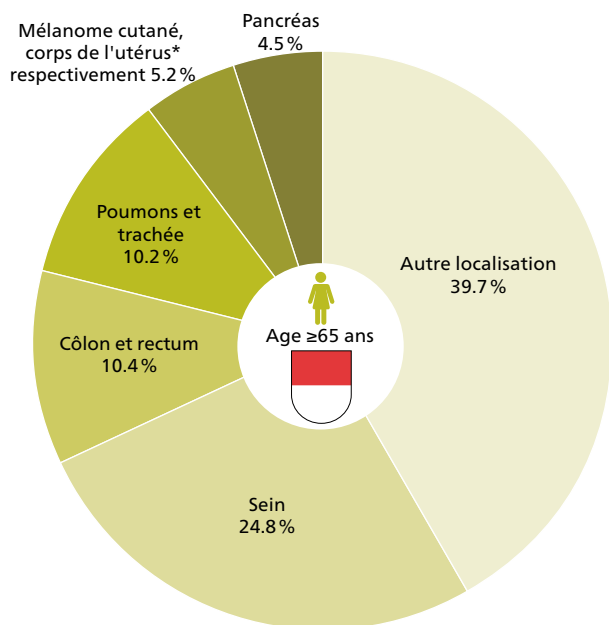


Figure 41 : les 5 nouveaux cas de tumeurs les plus fréquents, par localisation, pour l'année d'incidence 2019, pour le groupe d'âge combiné ≥65 ans, chez les femmes, dans le canton de Soleure (N femmes : 267 (60.3%))

*Le mélanome cutané et le corps de l'utérus présentent un nombre de cas identique

8. Perspectives et remerciements

Pour l'année 2022, l'objectif principal est de combler le retard en matière d'enregistrement et de codification. Nous devons notamment investir dans le codage, en formant et en perfectionnant le personnel du registre. Cela nécessite un effort supplémentaire important de la part de nos codeurs.

Nous espérons que le logiciel d'enregistrement (LE) sera rapidement développé afin que les interfaces avec le Registre du cancer de l'enfant (RCdE) et l'Office fédéral de la statistique (OFS) s'accordent, et que les listes d'hôpitaux puissent elles aussi être importées directement dans le LE.

La plupart des hôpitaux des cantons de Berne et de Soleure nous envoient déjà des données structurées au format FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources). Cela favorise beaucoup l'automatisation des processus du registre des tumeurs. Un grand merci aux hôpitaux suivants qui nous envoient quotidiennement des fichiers FHIR :



Canton de Berne :

- Insel Gruppe AG
- Lindenhofgruppe AG
- Spitäler FMI AG
- Spital Region Oberaargau SRO AG
- STS AG Thun



Canton de Soleure :

- Solothurner Spitäler AG

Un grand merci également à tous les institutions de pathologie qui nous envoient tous les rapports de cytologie et d'histologie pertinents chaque mois :

- Institut de pathologie de l'Université de Berne
- Dermatopathologie de l'Hôpital universitaire de Berne
- Cabinet de groupe « Pathologie Länggasse »
- Unilabs Mittelland
- Viollier AG

Nous remercions tous les médecins qui nous font parvenir des documents ; que ce soit spontanément ou à la suite d'une demande.

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

Annexe 1 : 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 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 patient. 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 du patient ou de la patiente)

- 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. Vous pouvez également utiliser notre portail de déclaration en ligne (voir ci-dessous).

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 via notre [portail de déclaration](#) sur le site Internet du registre (www.krebsregister.unibe.ch) 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 Internet : www.krebsregister.unibe.ch/dclaration_de_donnes/index_fra.html

Annexe 2: Organe national d'enregistrement du cancer (ONEC) : Dépliant maladies à déclaration adultes



Dépliant : Maladies soumises à déclaration (adultes*)

Entrée en vigueur : date du diagnostic dès le 1.1.2020

Base juridique : Loi fédérale sur l'enregistrement des maladies oncologiques (LEMO), Art. 3, al. B en relation avec l'annexe 1 de l'Ordonnance sur l'enregistrement des maladies oncologiques (OEMO).

Tumeurs malignes (comportement /3) **de toute localisation** (hormis : basaliome cutané**)

Tumeurs in situ (comportement /2 ; comprend les dysplasies de haut grade) **de toute localisation** (hormis : carcinome in situ de la peau**). Exemples :

- ✓ **Côlon et rectum** : adénome avec dysplasie de haut grade
- ✓ **Sein** : carcinome canalaire in situ, carcinome lobulaire in situ (comprend la néoplasie intraépithéliale lobulaire de grade 2 et de grade 3, la LIN 2 et la LIN 3)
- ✓ **Endomètre** : néoplasie intraépithéliale endométriale / hyperplasie atypique de l'endomètre
- ✓ Néoplasies intraépithéliales de grade 2 et de grade 3 du **col de l'utérus** (CIN II, CIN III, HSIL)
- ✓ Néoplasies intraépithéliales de grade 2 et de grade 3 de la **vulve**, du **vagin** et de l'**anus** (VIN II, VIN III, VAIN II, VAIN III, AIN II, AIN III)
- ✓ Néoplasies intraépithéliales du **pénis** (PeIN)
- ✓ **Prostate** : néoplasie intraépithéliale de haut grade (PIN III)

Toute tumeur à évolution imprévisible ou inconnue (borderline) (comportement /1) **de toute localisation** (hormis : gammopathie monoclonale de signification inconnue (MGUS))

Toute tumeur du système nerveux central indépendamment du comportement (comportement /0, /1, /2, /3)

En cas d'incertitude sur le degré de malignité (le comportement biologique), le code morphologique du diagnostic peut être consulté au lien suivant vers la classification internationale des maladies oncologiques (CIM-O) actuellement en vigueur. Le comportement se trouve en cinquième position, après la barre oblique :

Version officielle en allemand :

<https://www.dimdi.de/dynamic/de/klasifikationen/icd/icd-o-3/icd03rev2html/index.htm>

Version officielle en anglais :

http://www.iacr.com.fr/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=100&Itemid=577

Merci beaucoup pour votre précieux soutien !

- * Patients et patientes qui avaient déjà atteint leur 20^e anniversaire au moment du diagnostic (= 20 ans et plus).
- ** Ceci ne comprend **pas** la peau du canal anal, de la vulve, du vagin, du scrotum, du pénis et le vermillon des lèvres ; les tumeurs au niveau de ces localisations sont à déclarer !

Organe national d'enregistrement du cancer (ONEC) // Tel. 044 634 53 74 // nkrs@hin.ch // www.onec.ch



KREBSREGISTER
BERN SOLOTHURN

Universität de Berne
Registre des tumeurs Berne et Soleure
Murtenstrasse 31
3008 Berne

Tel. +41 31 632 99 16
www.krebsregister.unibe.ch