

MODALITES D'ADMINISTRATION PAR VOIE PARENTERALE DES MEDICAMENTS ANTICANCEREUX D'IMMUNOTHERAPIE ET DE THERAPIES CIBLEES

BPA-PEC 2311ADMIMMU Version 1 validée le 28/11/2023

[CONSULTER VERSION INTERACTIVE](#) 

DÉFINITION

Cette BP concerne l'administration par voie parentérale des médicaments anticancéreux d'immunothérapie et de thérapie ciblée en milieu hospitalier ainsi que la surveillance des risques immédiats et ceux pouvant survenir juste après administration.

L'administration est effectuée par l'IDE sur prescription médicale (1).

OBJECTIFS

- Garantir la qualité et la sécurité de l'administration parentérale (intraveineuse (IV) et sous-cutanée (SC)) des médicaments anticancéreux d'immunothérapie et thérapies ciblées.
- Uniformiser les pratiques.

PRÉ REQUIS (2-4)

GENERALITES SUR THERAPIES CIBLEES ET IMMUNOTHERAPIE

Parmi l'arsenal des thérapeutiques médicamenteuses anticancéreuses (voir fig. 1 annexe I) figurent l'immunothérapie et les thérapies ciblées.

Elles sont nombreuses, aux indications multiples et en constant développement.

Certains médicaments sont utilisés uniquement dans le cadre du dispositif « accès précoce » (5) et ne figurent pas dans les tableaux 1 et 2 ci-après.

1. IMMUNOTHERAPIE PAR INHIBITEURS DE POINT DE CONTROLE IMMUNITAIRE (2,4).

Ces médicaments « lèvent les mécanismes d'inhibition du système immunitaire induits par la tumeur »(4) en bloquant des récepteurs (CTLA 4, CD80, CD86, PD-1, PD-L1).

Il s'agit d'ANTICORPS (AC) MONOCLONAUX¹. Suffixe en -AB.

Ils peuvent être utilisés en association entre eux (ex : ipilimumab + nivolumab) et/ou avec un médicament de chimiothérapie cytotoxique « classique », et/ou un médicament de thérapie ciblée (ex : nivolumab+ cabozantinhib).

Administration parentérale : intraveineuse sur voie veineuse centrale ; voie veineuse périphérique possible.

Molécule	Spécialité
Atézolizumab	TECENTRIQ®
Avelumab	BAVENCIO®
Cemiplimab	LIBTAYO®
Durvalumab	IMFINZI®
Ipilimumab	YERVOY®
Nivolumab	OPDIVO®
Pembrolizumab	KEYTRUDA®

Tableau 1 : Principaux AC d'immunothérapie (2023)

¹ « Les anticorps thérapeutiques relèvent pour certains des thérapies ciblées lorsqu'ils inhibent une protéine impliquée dans l'oncogenèse ou la progression des cancers ; et pour certains de l'immunothérapie lorsqu'ils inhibent une protéine checkpoint inhibitrice de l'activité des lymphocytes T » (3)

Ils sont indiqués dans les cancers du poumon, rein, vessie, tête et cou, peau, maladie de Hodgkin, sein, colo-gastriques...

Les toxicités les plus fréquentes sont : diarrhée, rash, prurit, fatigue et nausées (6). Ils peuvent aussi entraîner des réactions auto-immunes contre des cellules saines de l'organisme (2) responsables d'insuffisances endocriniennes (diabète, hypothyroïdie, hypophysite, insuffisance surrénalienne...).

2. THERAPIES CIBLEES (3)

Elles « s'adressent aux mécanismes de l'oncogenèse » (3) (dont l'angiogenèse). «Les cibles sont les protéines impliquées dans le contrôle de la prolifération et de la mort cellulaire »(3)

Il s'agit :

- D'ANTICORPS MONOCLONAUX qui inhibent des protéines de l'oncogenèse.

Suffixe- AB.

Administration parentérale : IV et SC pour certains (SC en vert dans tableau 2 ci-dessous).

Molécule	Exemple de spécialité	Voie IV	Voie SC
Bevacizumab	AVASTIN®	X	
Blinatumomab	BLINCYTO®	X	
Brentuximab	ADCETRIS®	X	
Cétuximab	ERBITUX®	X	
Daratumumab	DARZALEX®	X	X
Dinutuximab beta	QARZIBA®	X	
Elranatamab (AC bispécifique)	ELRANATAMAB®		X
Enfortumab vedotin	PADCEV®	X	
Gemtuzumab ozogamicine	MYLOTARG®	X	
Ibritumomab tiuxetan	ZEVALIN®	X	
Inotuzumab ozogamicine	BESPONSA®	X	
Isatuximab	SARCLISA®	X	
Mogamulizumab	POTELIGEO®	X	
Obinutuzumab	GAZYVARO®	X	
Panitumumab	VECTIBIX®	X	
Pertuzumab	PERJETA®, OMNITARG®	X	
Pertuzumab et trastuzumab	PHESGO®		X
Ramucirumab	CYRAMZA®	X	
Rituximab	MABTHERA®	X	X
Sacituzumab govitecan	TRODELVY®	X	
Tafasitamab	MINJUVI®	X	
Teclistamab (AC bispécifique)	TECVAYLI®		X
Trastuzumab	HERCEPTIN®	X	X
Trastuzumab deruxtecan	ENHERTU®	X	
Trastuzumab emtansine	KADCYLA®	X	

Tableau 2 : Principaux AC de thérapies ciblées (2023)

- De petites molécules « inhibent une protéine checkpoint inhibitrice de l'activité des lymphocytes T ». Elles inhibent spécifiquement les enzymes tyrosine-kinases.

Suffixe -INIB.

Administration per os.

ETAPES CLEF POUR LA PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE

1. Prescription informatisée par le médecin et validation du protocole (feu vert).
2. Vérification et validation par le pharmacien.
3. Préparation et délivrance du traitement par la PUI².
4. Transport selon bonnes pratiques pharmaceutiques.
5. Réception en unité de soins. Contrôle par IDE³ (7).
6. Administration au fauteuil/ lit (7).
7. Surveillance apparition effets indésirables immédiats aigus et subaigus.
8. Conseils pour l'intercure par IDE.

RISQUES ENCOURUS

Certains risques dépendent des molécules administrées.

RISQUES IMMEDIATS



- **Réaction à la perfusion (ou à l'injection)** à type d'hypersensibilité : frissons, prurit, rash cutané, hyperthermie. Pouvant nécessiter le ralentissement voire l'arrêt de la perfusion
- **Apparition / aggravation de symptômes respiratoires** (toux, dyspnée)
- **Syndrome de relargage des cytokines (SRC)**. Peut survenir entre 1 à 15 jours après l'administration du traitement (elranatamab, teclistamab, blinatumomab) : hyperthermie, hypotension, céphalées

EFFETS INDESIRABLES DES THERAPIES CIBLEES IV (+/-court terme)

- Fatigue
- Troubles cutanés (cetuximab, enfortumab vedotin)
- Retard à la cicatrisation (bévacizumab)
- Troubles cardiovasculaires (trastuzumab), HTA (bévacizumab)
- Troubles hématologiques : thrombopénie, anémie, leucopénie avec risques associés.
- Risque infectieux majeur (teclistamab, elranatamab)
- Troubles digestifs : diarrhées, nausées, vomissements
- Perforations gastrointestinales (bévacizumab)
- Troubles hépatiques
- Troubles rénaux (bévacizumab)
- Toxicité ophtalmique (avelumab)
- Troubles neurologiques : confusion mentale (rituximab)
Syndrome de Neurotoxicité Associé aux Cellules Effectrices immunitaires (ICANS) (AC bispécifiques) : confusion mentale, recherche des mots, aphasie

EFFETS INDESIRABLES DES MEDICAMENTS D'IMMUNOTHERAPIE liés à une hyperactivité du système immunitaire responsable d'inflammation d'organes +/- réactions auto-immunes (+ long terme)

- Troubles digestifs : nausées, diarrhées, colites
- Troubles endocriniens : signes d'insuffisance hypophysaire, diabète type I, hypothyroïdie, insuffisance surrénalienne
- Fatigue
- Troubles cutanés : rashes cutanés, prurit
- Troubles respiratoires : pneumopathie, toux, dyspnée
- Troubles cardiaques : myocardite
- Troubles hépatiques
- Paresthésies (inflammation des nerfs)
- Douleurs musculaires, articulaires (arthrite)
- Céphalées, vertiges
- Encéphalites
- Troubles ophtalmiques

² PUI : Pharmacie à usage Intérieur

³ IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

TECHNIQUES D'ADMINISTRATION DES MEDICAMENTS ANTICANCEREUX D'IMMUNOTHERAPIE ET DE THERAPIES CIBLEES

Contrairement aux chimiothérapies « classiques », les médicaments injectables par voie intraveineuse de thérapie ciblée et d'immunothérapie ne présentent pas de toxicité pour l'endothélium veineux : ils sont non irritants et non vésicants. Ils peuvent être administrés par voie périphérique intraveineuse (sauf AC couplé à cytotoxique).

Certains peuvent s'administrer par voie sous-cutanée.

NB : En pratique, si le patient est porteur d'une voie veineuse centrale (VVC, CCI⁴, PICC⁵), celle-ci est utilisée.

Les protocoles d'administration sont prescrits sur les logiciels de chimiothérapie et leur administration relève de la même rigueur.

ADMINISTRATION INTRAVEINEUSE

☞ Cf BP MODALITES D'ADMINISTRATION PAR VOIE INTRAVEINEUSE DES MEDICAMENTS DE CHIMIOOTHERAPIE CYTOTOXIQUES Paragraphe Technique p3:

<https://ressources-aura.fr/wp-content/uploads/2023/07/BPA-PEC-2303-ADM CYTO.pdf>

ADMINISTRATION SOUS CUTANEE

- Les préconisations d'utilisation diffèrent d'un médicament à un autre : site d'injection, durée d'administration, durée de surveillance.
- **L'injection est généralement lente** (au moins 5 minutes).
- Certains médicaments pour l'administration sous-cutanée sont à **dose unique fixe** :
 - o Avelumab
 - o Daratumumab
 - o Nivolumab
 - o Obinutuzumab
 - o Pembrolizumab
 - o Rituximab
 - o Trastuzumab

Pour d'autres la dose dépend de la surface corporelle du patient.

- Certains existent sous deux formes (IV et SC) mais en aucun cas ne sont interchangeables :
 - ☞ **Toujours vérifier sur l'étiquette du médicament la voie d'administration.**
- **Prémédication** : Fréquemment associée (per os, IV) : corticoïdes, paracétamol, antihistaminique, bronchodilatateur
- **Sites d'injection** : abdomen, cuisses
Certains ont des sites exclusifs ☞ Cf tableau page 5
 - ☞ Ne pas injecter à l'emplacement d'un tatouage, de cicatrices, d'une zone où la peau est rouge, meurtrie, sensible, dure ou lésée
- « L'angle d'insertion de l'aiguille et la formation ou non d'un pli cutané sont à choisir selon la taille de l'aiguille et la corpulence des patients, pour minimiser les risques d'injection intramusculaire » (8). L'aiguille mesure de 4 à 6 mm de long, gauge 24-25.
- Il n'existe pas de recommandation préconisant le massage post injection.
- **Précautions d'administration sous-cutanée** ☞ Cf tableau page 5

⁴ CCI : Chambre à Cathéter Implantable

⁵ PICC : Peripherally Inserted Central Cathéter

PRECAUTIONS POUR L'ADMINISTRATION SOUS-CUTANEE

DES MEDICAMENTS DE THERAPIE CIBLEE FORMULES POUR LA VOIE SOUS-CUTANEE



Prémédication fréquente : par corticoïdes, paracétamol, antihistaminique, bronchodilatateur

Daratumumab DARZALEX®	<ul style="list-style-type: none"> - Injection lente (3-5 min) - Réaliser l'injection dans le tissu sous-cutané de l'abdomen uniquement⁶ à environ 7,5 cm à droite ou à gauche du nombril. <p><i>Ref. HAS commission de la transparence avis 22 juillet 2020</i></p>
Elranatamab ELRANATAMAB®	<ul style="list-style-type: none"> - Demander au patient de rester à proximité d'un établissement de santé et de faire l'objet d'une surveillance quotidienne des signes et symptômes de SRC pendant 48h après l'administration des 2 premières doses d'escalade. <p><i>Ref. HAS Décision n°2023.0035/DC/SEM du 2 février 2023</i></p>
Pertuzumab et trastuzumab PHESGO®	<ul style="list-style-type: none"> - Injection sous cutanée lente : 8 min pour les doses de charge. 5 min pour les doses d'entretien. - Durée de surveillance : 30 min pour dose de charge. 15 min pour dose d'entretien. <p><i>Ref. HAS commission de la transparence avis 24 mars 2021</i></p>
Rituximab MABTHERA®	<ul style="list-style-type: none"> - Jamais en 1^{er} cycle par voie SC <p><i>Ref. HAS commission de la transparence avis 9 Juillet 2014</i></p>
Teclistamab TECVAYLI®	<ul style="list-style-type: none"> - Injection sous-cutanée dans l'abdomen (site privilégié). Alternativement, tissu sous-cutané à la cuisse. - Si plusieurs injections de teclistamab sont nécessaires, les espacer d'au moins 2 cm. - Demander au patient de rester à proximité d'un établissement de santé et de faire l'objet d'une surveillance quotidienne des signes de SRC pendant 48 heures après l'administration de chaque dose du schéma d'escalade de dose de TECVAYLI® <p><i>Ref. HAS Décision n°2022.0294/DC/SEM du 8 septembre 2022</i></p>
Trastuzumab HERCEPTIN®	<ul style="list-style-type: none"> - Injection sous-cutanée lente (2 à 5 min). - Alternner le site d'injection entre la cuisse gauche et la cuisse droite. - Réaliser les nouvelles injections à au moins 2,5 cm de l'ancien site. - Pendant le traitement avec la formulation SC de HERCEPTIN®, les autres médicaments à administration SC doivent de préférence être injectés au niveau de sites différents. - Durée de surveillance : 30 min après la 1ère injection SC et 15 min après les injections suivantes (recherche des signes ou symptômes de réactions liées à l'administration.) <p><i>Réf. RCP HERCEPTIN 600mg/5mL 2022</i></p>

⁶ Absence de données disponibles pour les autres sites.

SURVEILLANCE



SURVEILLANCE

Certains risques dépendent des molécules administrées

RISQUES	PRINCIPAUX MEDICAMENTS CONCERNES	ACTIONS DE SURVEILLANCE ET D'EVALUATION
RISQUES IMMEDIATS		
Réaction à la perfusion : Hypersensibilité	IMMUNOTHERAPIE Atezolizumab Avelumab Ipilimumab Nivolumab THERAPIE CIBLEE Bévacizumab Blinatumomab Cétuximab Rituximab Trastuzumab	<ul style="list-style-type: none"> - Prévention éventuelle sur prescription médicale par antihistaminiques, voire corticoïdes - Prévention par administration lente : Voie IV : Lors de la (les) première(s) injection(s) : Le débit peut être augmenté au fur et à mesure des cures selon tolérance. Voie SC : Vitesse variable selon médicament (cf tableau page 5) - Recherche de signes d'hypersensibilité : frissons, prurit, rash cutané, hyperthermie. <div style="background-color: #E74C3C; color: white; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ⚠ Arrêter la perfusion, informer le médecin : La perfusion pourra soit être reprise à un débit plus lent, voire être arrêtée définitivement. </div> <ul style="list-style-type: none"> - Surveillance en milieu hospitalier quelques heures après la fin de l'administration des premières injections (trastuzumab, daratumumab) ☞ <i>Se référer au protocole prescrit.</i>
Risque respiratoire	Cemiplimab Daratumumab	Recherche de l'apparition ou de l'aggravation de toux, dyspnée.
Risque de syndrome de relargage des cytokines (SRC)	Blinatumomab, Elranatamab Teclistamab	<ul style="list-style-type: none"> - Hospitalisation d'au moins 24h pour certains traitements - Recherche des signes de gravité : fièvre élevée, modification fréquence cardiaque, hypotension artérielle, troubles neurologiques (confusion). - Surveillance apparition fatigue, céphalées, rash, arthralgies et myalgies (9).
Risque neurologique (ICANS)	AC bispécifiques	Recherche de confusion mentale, difficultés à trouver ses mots, voire aphasie (10)

RISQUES TARDIFS (peuvent se manifester à l'intercure et au-delà)

Les risques tardifs ne sont pas listés ici car trop nombreux et souvent spécifiques de molécules.

☞ *Se référer aux caractéristiques pharmaceutiques (RCP) de chacune d'elle : THERIAQUE, VIDAL, OMEDIT*

En vue de la sortie, l'IDE s'assure que le patient :

- Dispose à son domicile/lieu de vie des ressources lui permettant de détecter l'apparition des effets secondaires (thermomètre, pèse-personne).
- Dispose des coordonnées des personnes ressources du service
- Bénéficie des dispositifs de surveillance des effets secondaires (ex : logiciel de télésurveillance) et /ou d'éducation thérapeutique mis à disposition par l'établissement

L'IDE :

- Informe le patient des principaux risques encourus en intercure et des conduites à tenir.
- Sensibilise le patient à ne pas banaliser des signes qui pourraient s'avérer être des effets indésirables.
- Oriente si besoin vers les soins de support (diététicien, psychologue, ...).

NB : Certains laboratoires fournissent avec le médicament une **carte d'alerte patient**, remise par le médecin prescripteur. Il devra la porter sur lui et en informer tout professionnel de santé (atezolizumab, durvalumab, avelumab, enfortumab vedotin).

BIBLIOGRAPHIE - Cadre réglementaire

1. LEGIFRANCE [Internet]. 2023 [cité 6 nov 2023]. Code de la santé publique. Titre Ier : Profession d'infirmier ou d'infirmière (Articles R4311-1 à R4312-92)Section 1 : Actes professionnels. (Articles R4311-1 à D4311-15-2) - Légifrance. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006190610/
2. CHRETIEN AS. ONCOTHERIAQUE. 2021 [cité 10 avr 2023]. Immunothérapies par inhibiteurs de points de contrôle immunitaires : mécanismes d'action et de résistance. Disponible sur: <https://www.oncotheriaque.org/extranet/contenu/65>
3. CAZIN JL, ROBERT J. ONCOTHERIAQUE. 2021 [cité 10 avr 2023]. Thérapies ciblées: mécanismes d'action et de résistance. Disponible sur: <https://www.oncotheriaque.org/extranet/contenu/34>
4. VIVIER E. INSERM. 2023. Immunothérapie des cancers. Agir sur le système immunitaire pour lutter contre la maladie. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/immunotherapie-cancers/>
5. Haute Autorité de Santé. Accès précoce à un médicament [Internet]. 2023 [cité 30 juin 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/r_1500918/fr/acces-precoce-a-un-medicament
6. POURROY B, AZOUZA W. ONCOTHERIAQUE. 2021. Toxicités immuno-médiées – Role du pharmacien.
7. ONCOAURA. UTILISATION DES ARBRES A CHIMIOOTHERAPIE EN CANCEROLOGIE. DSRC AURA; 2022.
8. Prescrire - Tous les articles en Une « "Injection sous-cutanée : des gestes simples pour diminuer inconfort et effets indésirables" », 1er septembre 2017 [Internet]. [cité 15 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.prescrire.org/fr/3/31/53215/0/NewsDetails.aspx>
9. Yakoub-Agha et al. - 2019 - Prise en charge pratique du syndrome de relargage .pdf [Internet]. [cité 15 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.sfgm-tc.com/images/1-s2.0-S0007455118303692-main-2.pdf>
10. BROWN K, D.SEFTTEL M, A.HAY K. Innovations en immunothérapie anticancéreuse : thérapie par lymphocytes T porteurs de récepteurs antigéniques chimériques (cellules CAR-T) - PMC. CMAJ. 25 oct 2021;193(42):1639-42.

Pour en savoir plus :

INSTITUT NATIONAL DU CANCER <https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Les-therapies-ciblees/Medecine-de-precision-les-therapies-ciblees>

ANNEXE I : Schéma : TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX ANTICANCEREUX

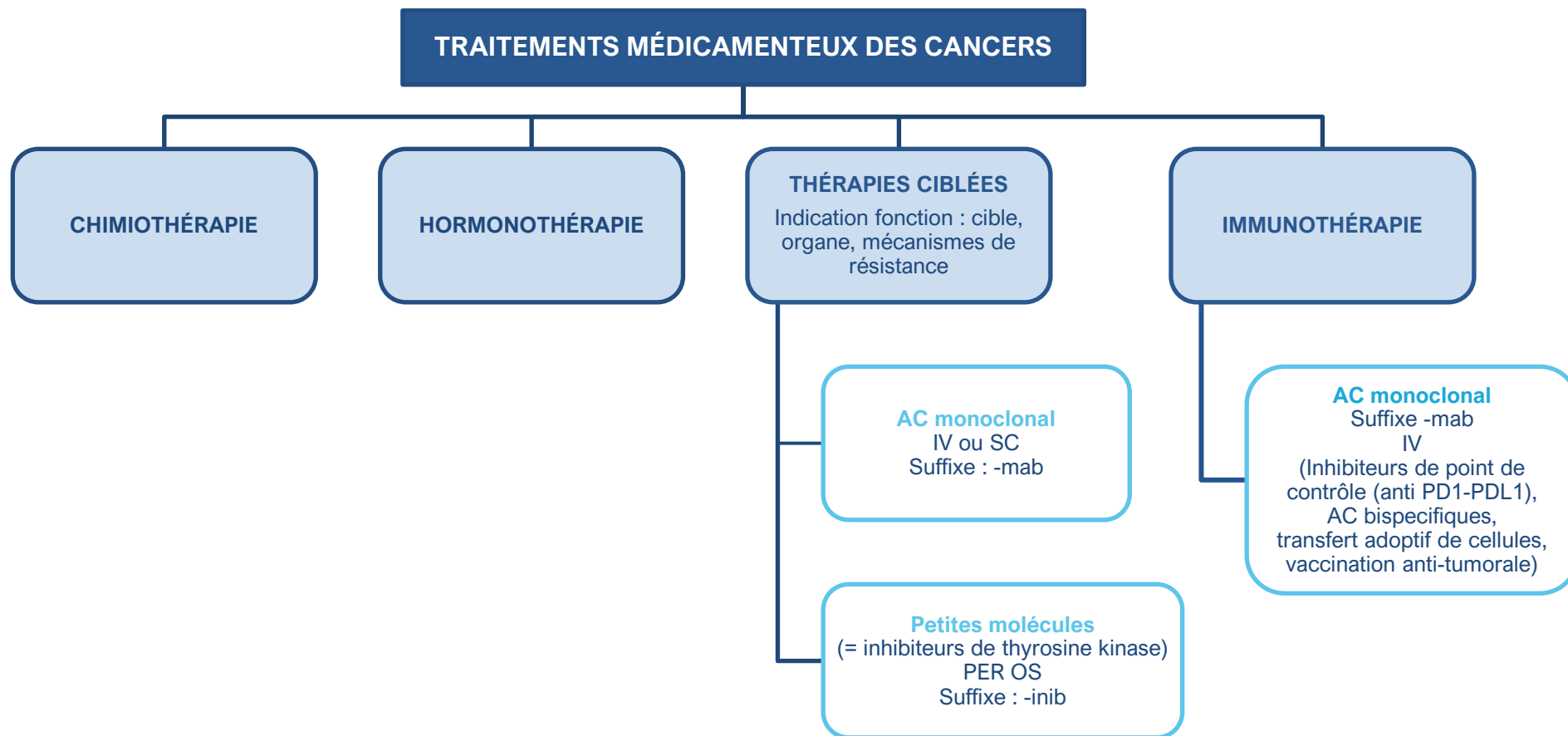


Fig. 1 : Classification des médicaments anticancéreux
D'après Collège National des Enseignants en Cancérologie (CNEC) coordonné par GIRAUD P. et TREDANIEL J.13/08/2019

RÉDACTEUR(S) 2023

Coordonnateur d'action du groupe de travail 2023

PAILLARD-BRUNET Anne-Marthe, Cadre de santé, cheffe de projet, DSRC AURA, LYON

Membres du groupe de travail 2023

BERARD Audrey, IDEC, CH AUBENAS.

BOILLIN Juliane, IDE, oncohématologie, CH Fleyriat, BOURG EN BRESSE

BROSSARD Sylvie, IPA, oncologie thoracique et médicale, CHU CLERMONT FERRAND

DIDIER Isabelle, Cadre de santé, médecine interne, CH Pierre Oudot, BOURGOIN JALLIEU.

ESCALIER Sonia, Cadre de santé, Unité de jour, CH Pierre Oudot BOURGOIN JALLIEU

GIRARD-MADOUX Corinne, IDE, Hôpital de Jour, CH Médipôle Savoie, CHAMBERY

GUILLOT Perrine, IPA Hématologie, CHU CLERMONT FERRAND

LE CALVEZ Catherine, IDE attachée de formation, Pole cancer et hématologie, CHU GRENOBLE

MONNET Paul, IDEC, Clinique Sauvegarde, LYON

PAILLARD-BRUNET Anne-Marthe, Cadre de santé, cheffe de projet, DSRC AURA, LYON

THOURIN Alice, IDE, oncohématologie, CHU SAINT ETIENNE

TREFCON Camille, IPA, dermatologie, Centre Hospitalier Lyon sud, CHU HOSPICES CIVILS DE LYON

TROUILLET Chrystel, IDE oncohématologie, CH Fleyriat, BOURG EN BRESSE

RELECTEURS 2023

CARROT Catherine, IDE, Oncologie, CHU SAINT ETIENNE

Dr CHAUMARD Natacha, Pharmacien, Centre Léon Berard, LYON

Dr FAVIER Bertrand, Pharmacien, Centre Léon Bérard, LYON

Dr LABROSSE Hélène, Pharmacien, DSRC ONCOAURA, LYON

Dr LACHENAL Florence, Hématologue, CH Pierre Oudot, BOURGOIN JALLIEU

Dr LALOI Louise, Pharmacien, Centre Léon Berard, LYON

PONTON Barbara, Responsable Service Médecine et Chimiothérapie, Ramsay, Hôpital Privé Drôme Ardèche, VALENCE

SIEDLIK Marie-Hélène, Cadre de santé, Oncologie, CHU SAINT ETIENNE

SOULPIN Sophie, IDE, Oncologie, CHU SAINT ETIENNE

ROUSSEAU Marjorie, Cadre de santé, et équipe IDE, Oncohématologie, Médipôle Savoie, CHAMBERY

PRESENTS A LA PLENIERE 2023 POUR VALIDATION

ALAIMO Servane, IDE, GH Les Portes Du Sud VENISSIEUX

ARQUILLIERE Nathalie, IDE, Libérale, RUY-MONCEAU

AUBERT Ingrid, IDE, Libérale, FOUR

BONNABRY Karine, Cadre de santé, CHU CLERMONT-FERRAND

BOURGOIN Cynthia, IDE, CH Saint Joseph Saint Luc, LYON

BROSSARD Sylvie, IPA, CHU CLERMONT-FERRAND

CELLUPICA Mary, IADE, Centre Léon Bérard, LYON

CERUTTI Murielle, IDE, Libérale, LETRA

COLIN Carole, IDE, Infirmerie Protestante, LYON

CROISSANT Anthony, IDE, CH Saint Joseph Saint Luc, LYON

CROUZET Béatrice, IDE, Clinique mutualiste, ST ETIENNE

DELHOMME Isabelle, IDE, Centre Léon Bérard, LYON

ENGEL Audrey, IDEC, Hospitalisation à Domicile - Soins et Santé, DAGNEU

ERKAN Ebru, IDE, Libérale, RUY-MONCEAU

FALCON Robert, IDE, Libéral, BRIVES

GESSANT Marlène, IDE, CHU SAINT ETIENNE

GIRARD MADOUX Corinne, IDE, CH CHAMBERY

GNANDJI Evelyne, IDE, Libérale, VILLEURBANNE

GOURGAUD Manon, IDE, CHU SAINT ETIENNE

GREGOIRE Pauline, IDE
GRIOTIER Christine, IDE, Infirmierie Protestante, LYON
GUILLOT-JEROME Sophie, IDE, Médipôle Hôpital Mutualiste, VILLEURBANNE
HAMON Gaëtane, IDE, Centre Léon Bérard, LYON
HATTE Véronique, IDE, Centre Hospitalier Pierre Oudot, BOURGOIN-JALLIEU
LABROSSE Hélène, Pharmacien, DSRC ONCOAURA, LYON
LAFON Daisy, IDE, CHU SAINT ETIENNE
LAURENCIN Stéphanie, Cadre de santé, Infirmierie Protestante, LYON
MARTIN Nadine, Cadre de santé, Centre Jean Perrin, CLERMONT-FERRAND
MAYNADIER Laure, Cadre de santé, Centre Jean Perrin, CLERMONT-FERRAND
MEY Gérane, IDEC/IDA, Centre Hospitalier Pierre Oudot, LYON
MIBORD Mélanie, IDE EST, Centre Léon Bérard, LYON
MILLARDET Alice, IDE, Libérale, BOURGOIN-JALLIEU
MORLIERE Lise, IDE, Centre Léon Bérard, LYON
PAILLARD-BRUNET Anne-Marthe, Cadre de santé, cheffe de projet, DSRC AURA, LYON
PASTOR Clélia, IDE, Médipôle Hôpital Mutualiste, VILLEURBANNE
PENTATSEKO Illémo, IDE, CHG Mont D'Or, ALBIGNY SUR SAONE
PETIOT ROY Sylvie, Cadre de santé, IFPS ESQUIROL, Hospices Civiles de LYON
PEYRARD Céline, Cadre de santé, CHU SAINT ETIENNE
PONTVIANNE Dorine, Infirmière Hygiéniste, Centre Léon Bérard, LYON
SCHULTEISS Nadine, IDE, CHU SAINT ETIENNE
SIDLIK Marie Hélène, Cadre de santé, CHU SAINT ETIENNE
THELISSON Linda, IDE, SSR Val Rosay, ST DIDIER AU MONT D'OR
TREFCON Camille, infirmière en pratique avancée, Hôpital Lyon Sud, Hospices Civils de LYON