



## Rencontre régionale Pharmaciens Ville-Hôpital du 01/03/2023

*Prise en charge des patients sous thérapie anticancéreuse per os : mise en place de consultations pluridisciplinaires en HDJ d'oncologie*

*Drs Jean-Baptiste Bacouillard, Laure Gallay, Marie Laplace et Charly Paillat  
Pharmaciens hospitaliers*

# Plan

- I. Présentation du projet HDJ Onco première fois
- II. Retour d'expérience
- III. Du concret !

# I. Présentation du projet HDJ Onco 1ere fois



# Contexte



## Essor des thérapeutiques orales (TO) dans la prise en charge du Cancer

- 1,4 Mds € en 2004 vs 2,4Mds € en 2017
- Les thérapies orales = 77% des thérapies ciblées en onco-hématologie
- D'ici 2025, TO devraient représenter 50% des prescriptions
- A efficacité égale, les TO sont préférées par les patients

## Problème → des effets secondaires importants

- Identiques à ceux des traitements IV
- Manager par des professionnels de santé de ville parfois démunis
- 3,6% des hospitalisations → liés à un médicament
  - 13% liés à un anticancéreux

# > Contexte



## Le patient atteint de Cancer

- Une population malade plus âgée ... 33% des patients > 75 ans en 2015
- Enjeu de santé publique majeure → 1<sup>ère</sup> cause de mortalité des 75 – 84 ans
  - Comorbidités
  - Majoration de la toxicité liée à l'âge
  - Compréhension de la thérapie ? (schéma thérapeutique, effets secondaires...)

Constat : Inégalité de prise en charge dans l'initiation des prises en charge IV vs TO

- Peut constituer une réelle perte de chance

➤ **2 études** : suivi non optimal des patients traités par ITK : **4 fois plus d'admissions hospitalières et une durée de séjour 7 fois plus longue** (1 et 2)

### Références:

- 1- Rachel Halpern et al. Costs and Utilization Associated with Imatinib Adherence in Patients with Chronic Myeloid Leukemia or Gastrointestinal Stromal Tumors, 2007 - JCOM
- 2- Wu Eq et al. Healthcare resource utilization and costs associated with non-adherence to imatinib treatment in chronic myeloid leukemia patients, 2010 - CMRO



# Objectifs Plans cancer



## Plan cancer 2014 – 2019 : « Objectif 3 - sécuriser l'utilisation des chimiothérapies orales » :

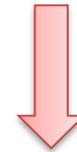
- DGOS en lien avec l'Inca ont définis 5 axes de travail en 2017 afin de sécuriser la prise en charge par chimiothérapie orale
  - Bon usage des chimiothérapies orales
  - Coordination ville-hôpital
  - Formation des professionnels
  - Information du patient et éducation thérapeutique
  - Communication

## Plan cancer 2021 – 2030 : « Axe II - Limiter les séquelles et améliorer la qualité de vie » :

- Mettre en place un suivi personnalisé et gradué entre la ville et l'hôpital
- Rompre l'isolement des personnes

**Accompagnement éducatif** du patient grâce à un programme spécifique et des professionnels dédiés aux thérapies orales lors de l'initiation.

Améliorer le **suivi et l'accompagnement** du patient dès son retour a domicile.



**ELÉMENTS CLÉS DANS LA RÉUSSITE GLOBALE DU TRAITEMENT**



# Projet ARIANE : point de départ

- Projet ARIANE = stratégie innovante d'annonce paramédicale initié à l'hôpital Cochin de Paris il y a une 10ème d'année par le Pr Goldwasser
- Mise en évidence :
  - Manque de soins de support ou mise en place tardive lors 1ère cure
  - Peu diversifiés (absence de conciliation médicamenteuse, avis gériatrique, diabétologique...).
  - Pas de dispositif d'annonce pour les TO = part croissante des traitements oncologiques
- Objectif : optimiser le temps d'annonce paramédical tout en améliorant la valorisation financière via la circulaire Frontière.
  - ➔ Point de départ de la réflexion sur un parcours patient recevant pour la première fois une prescription de chimiothérapie orale au sein du GH La Rochelle



# Circulaire frontière : instruction DGOS

- Règles de facturation : **Ce qu'il faut retenir**
  - Prise en charge en **hôpital de jour**
  - Pour les prises en charge **sans acte classant**
  - **GHS intermédiaires** : 3 interventions
  - **GHS à tarif plein** : 4 interventions
  - **Coordination par un médecin**
  - Rédaction **d'un compte rendu d'hospitalisation** ou de la **lettre de liaison**
  - Intérêt du **pharmacien**
  - Intérêt **IDE**

Instruction **N°DGOS/R1/DSS/1A/2020/52**



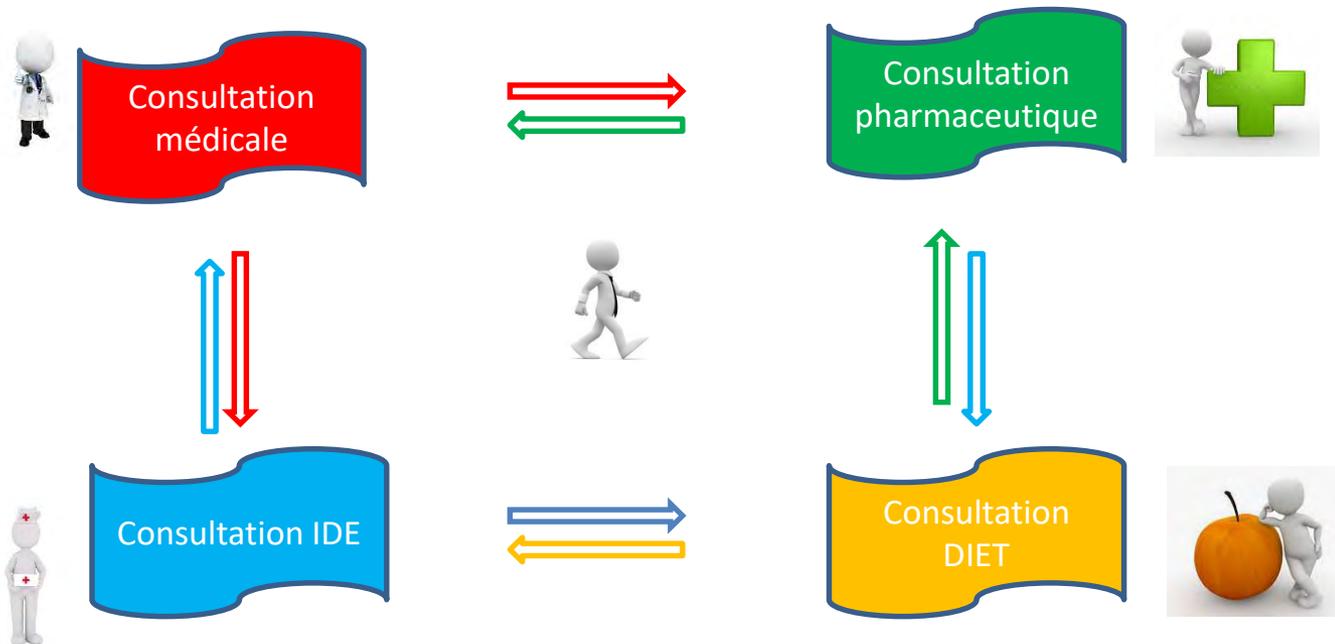
# Mise en place HDJ onco 1ère fois

- > Circuit établi depuis Janvier 2022 :
  - Organisation sur une après midi
    - 3 boxs Hôpital de jour dédiés : 1 patient par box
    - 4 intervenants : *médecin*, *IDE*, *pharmacien*, *diététicienne*



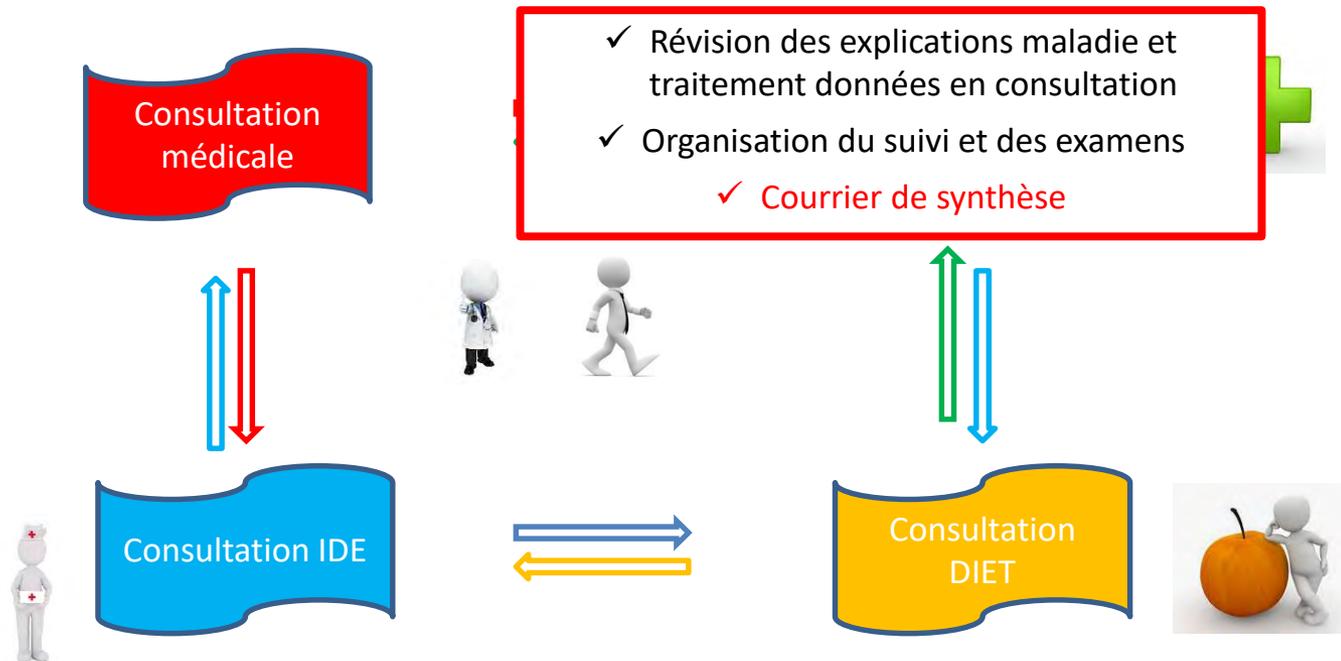


# Mise en place HDJ onco 1ère fois





# Mise en place HDJ onco 1ère fois





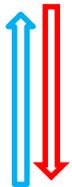
# Mise en place HDJ onco 1ère fois



Consultation  
médicale

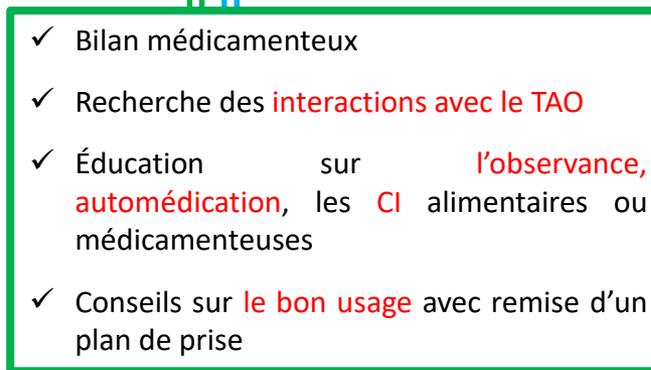


Consultation  
pharmaceutique



Consultation IDE



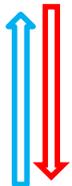
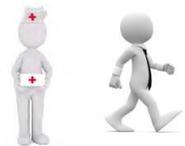
- 
- ✓ Bilan médicamenteux
  - ✓ Recherche des **interactions avec le TAO**
  - ✓ Éducation sur **l'observance, automédication**, les **CI** alimentaires ou médicamenteuses
  - ✓ Conseils sur **le bon usage** avec remise d'un plan de prise



# Mise en place HDJ onco 1ère fois



Consultation  
médicale



Consultation IDE



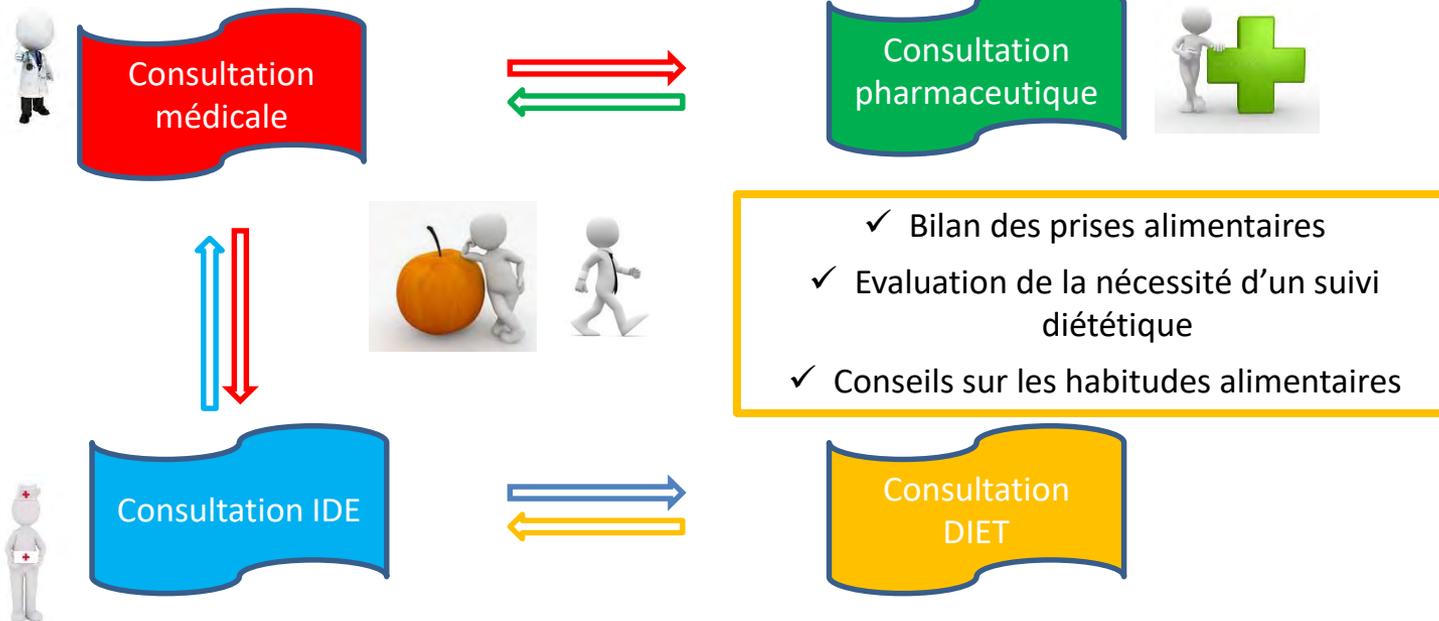
- ✓ **Evaluation** des connaissances du patient sur sa maladie et le traitement
- ✓ **Explication** des symptômes et effets indésirables sur lesquels le patient doit être vigilant
- ✓ Faire le point sur les **habitudes de vie** et les RDV à l'hôpital
- ✓ Faire le point sur les **soins de support** : psychologue, aide au quotidien, assistante sociale, diététicien...
- ✓ Remise d'un calendrier récapitulatif des prises de traitement et prochains rendez-vous

DIET





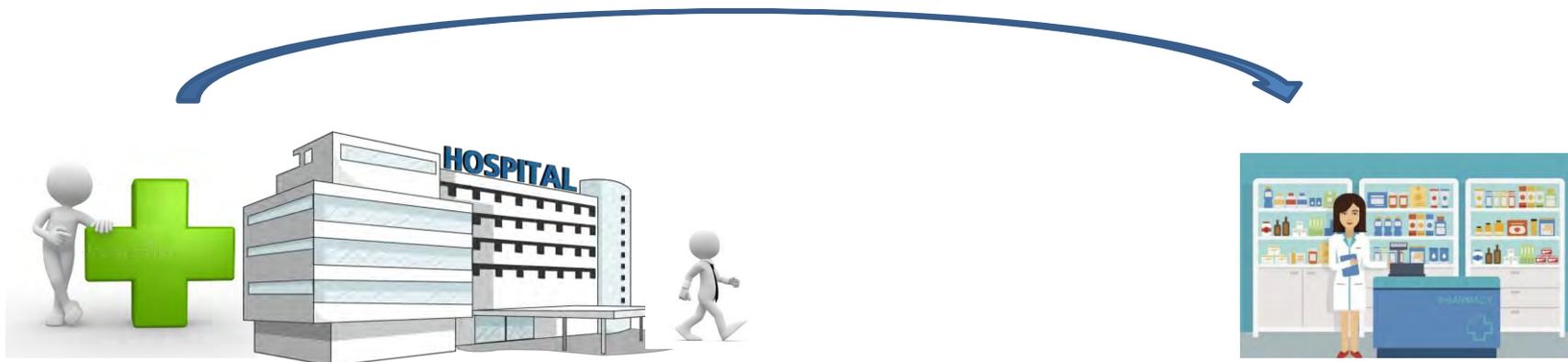
# Mise en place HDJ onco 1ère fois



# Mise en place HDJ onco 1ère fois

## > Lien ville / Hôpital :

Envoi CR pharmaceutique + fiche professionnel TAO



Praticiens Hospitaliers

**Benoît LEFRANC**  
Responsable du Service  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 134149H  
benoit.lefranc@gh-atlantique17.fr

**Jean-Baptiste BACOUILLARD**  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 182169H  
jean-baptiste.bacouillard@gh-atlantique17.fr

**Charles-Henri BLANCHER**  
Pharmacien Assistant  
N° 184929H  
charles-henri.blancher@gh-atlantique17.fr

**Isabelle CHASTANET**  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 82738H  
isabelle.chastanet-marsault@gh-atlantique17.fr

**Capucine CONTENT**  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 148121H  
capucine.content@gh-atlantique17.fr

**Benoît DALIFARD**  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 150684H  
benoit.dalifard@gh-atlantique17.fr

**Juliette FATOUX**  
Pharmacien assistant spécialiste  
N° 153219H  
juliette.fatoux@gh-atlantique17.fr

**Amandine FONTENEAU**  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 139570H  
amandine.fonteneau@gh-atlantique17.fr

**Laure GALLAY**  
Pharmacien assistant spécialiste  
N° 158479H  
laure.gallay@gh-atlantique17.fr

**Eric GRIESEMANN**  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 101592H  
eric.griesemann@gh-atlantique17.fr

**Marie LAPLACE**  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 183079H  
marie.laplace@gh-atlantique17.fr

**Frédéric LONGUET**  
Pharmacien attaché  
N° 110849H  
frederic.longuet@gh-atlantique17.fr

**Samia MOUFFAK**  
Pharmacien assistant spécialiste  
N° 183941H  
samia.mouffak@gh-atlantique17.fr

**Mathilde RECEVEUR**  
Pharmacien Praticien Hospitalier  
N° 127339H  
mathilde.receveur@gh-atlantique17.fr

**Mélanie ROULEAU-VALELE**  
Pharmacien contractuel  
N° 184464H  
melanie.rouleau-valette@gh-atlantique17.fr

**Clotilde STANIK**  
Pharmacien contractuel  
N° 184464H  
clotilde.stanik@gh-atlantique17.fr

GROUPES HOSPITALIERS LITTORAL ATLANTIQUE  
Hôpitaux La Rochelle - Ré - Aunis  
Pôle MEDICO-TECHNIQUE  
Service PHARMACIE

### BILAN MEDICAMENTEUX

#### INFORMATIONS PATIENTS

**Identification du patient:**  
Nom : [ ] Sexe : Femme  
Prénom : [ ] Poids : [ ]  
Date de naissance: 01/02/1960 Age : 62 ans Clairance de la créatinine (MDRD) : [ ]

**Entourage médical:**  
Médecin traitant : [ ] Ville : [ ]  
Pharmacie d'officine : Pharmacie Jaulin Ville : L'Île d'Elle

**Motif d'hospitalisation :** HDJ initiation de traitement anti cancéreux par voie orale  
Molécule(s) : Ribociclib + Létrozole

Allergies : Non Intol : [ ]

#### SOURCES

Entretien patient  Ordonnance(s)  Pharmacie d'officine  [ ]  
 Courrier médical  Bilan médicamenteux antérieur  Médecin traitant  [ ]

#### SYNTHESE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTS

Fait le 29/04/2022 à 16:28

Bilan médicamenteux				Comm
Nom / Dosage / Forme	Posologie	Voie		
DEROXAT 20 mg, cpr séc	1-0-0	PO		
LEXOMIL 6 mg, cpr quadriséc	1/4 -0-1/4	PO		
VENTOLINE 100 ug/dose, susp pr inhal, flac: 200 doses		SB INH		En si besoin, en moyen
KISQALI 200 mg, cpr	3 - 0 - 0	PO		3 semai
LETROZOLE 2.5 mg BIOGARAN, cpr	1-0-0	PO		en o

PO: Per os - IV: Intra veineux - IM: Intra musculaire - SC: Sous cutané - CUT: Cutané - OPHT: Ophtalmique - IR: Intra rectal - NAS: Nasal - INH: Inhibiteur

**Commentaires sur les traitements médicamenteux:**  
→ Utilisation récente d'héparine de CBD pour laquelle on dissuade la patiente en raison de nombreuses interactions médicamenteuses  
→ Interaction théorique ribociclib/ventoline, augmentation espace QT. Peu de risque au vu de la posologie de la pa  
→ Interaction, ribociclib/benzodiazépines (Lexomil), risque d'augmentation des effets secondaires des benzodiazépines éventuels effets secondaires.

Validation pharmacologique: Dr Jean Baptiste BACOUILLARD Médecin oncologue habituel: [ ]

Fiche RIBOCICLIB - KISQALI® - Fiche mise à jour le 11 septembre 2022



SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PHARMACIE ONCOLOGIQUE  
ONCOLIEN®

Fiche d'aide à la délivrance de chimiothérapie destinée aux professionnels de santé

## RIBOCICLIB - KISQALI®

### Présentation

Classification médicamenteuse	Dosage	Photographies
Thérapie ciblée : Inhibiteur de kinases dépendantes des cyclines (CDK4 et CDK6)	200 mg	

### Indications AMM

Cancer du sein localement avancé/métastatique RH+/HER2- :

- chez les femmes ménopausées ou non en 1<sup>er</sup> ligne en association avec un inhibiteur de l'aromatase
- chez les femmes ménopausées en 1<sup>er</sup> ou 2<sup>e</sup> ligne en association avec le fulvestrant
- chez les femmes en pré/périménopause, l'hormonothérapie doit être associée à un agoniste de l'hormone de libération de la lutéïnostimuline (lutéïnizing hormone-releasing hormone, LH-RH)

D'autres indications hors AMM peuvent parfois être proposées.

### Posologie - Mode d'administration

Une prise par jour, à heure fixe, pendant ou en dehors des repas			
J1 à J21, reprise à J29			

- Posologie:**
  - 600 mg x 1/jour (soit 3 comprimés/jour) pendant 21 jours tous les 28 jours.
  - En association au fulvestrant (500mg en IM à J1, J15, J29 le premier mois puis une fois par mois) ou à un inhibiteur de l'aromatase.
- Adaptations de doses** possibles de 600 à 200 mg/jour en fonction de la tolérance, des interactions médicamenteuses (association à des inhibiteurs du CYP3A4), ou de la fonction hépatique.
- En cas d'oubli, ne pas prendre la prise oubliée, mais attendre la prise suivante.
- En cas de vomissement, ne pas prendre de prise supplémentaire, mais attendre la prise suivante.
- Comprimés à avaler entiers avec un verre d'eau, sans être ni écrasés, ni coupés, ni dispersés.
- Comprimés à prendre à heure fixe, au moment ou en dehors des repas.
- Conservation < 25°C à l'abri de l'humidité, ne pas déconditionner les comprimés dans un pilulier



ONCOLIEN de SFPO est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.

Fondé(e) sur une œuvre à <https://oncolien.sfpo.com>.

Les autorisations au-delà du champ de cette licence peuvent être obtenues <https://www.sfpo.com>

## II. Retour d'expérience



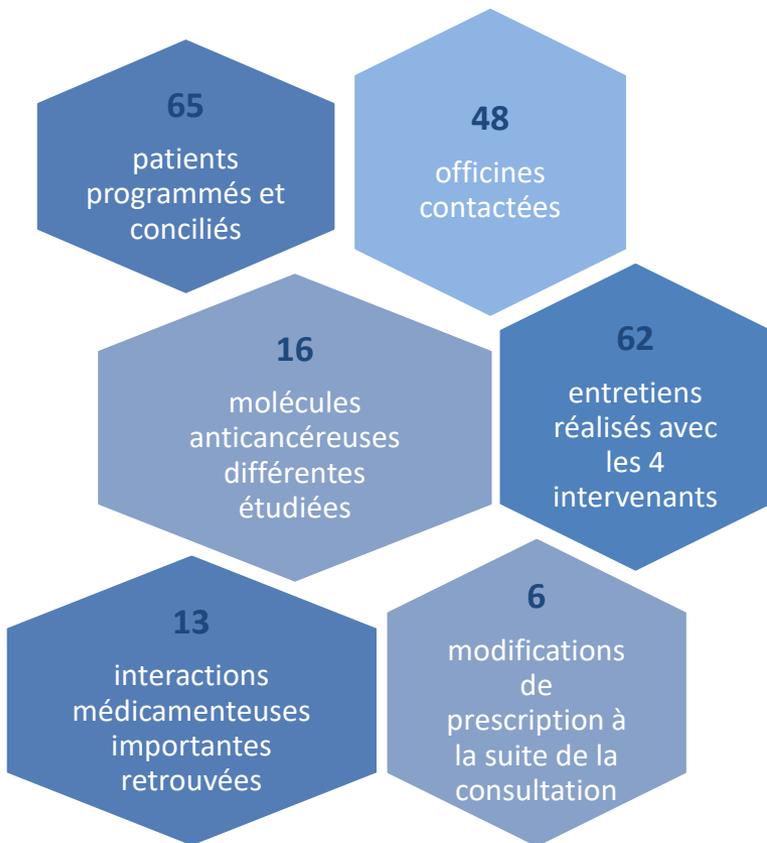
## Début de l'activité en janvier 2022

- Phase test
- 1 AM par semaine consacré à l'activité avec 3 créneaux (vendredi AM)
- Indications sein/ovaire, cerveau

## A partir d'Octobre

- Phase d'expansion
- 3 AM par semaine avec 2 créneaux d'ouverts
  - Mardi
  - Jeudi
  - Vendredi
- Expansion aux patients présentant des hémopathies, cancer du rein et de la sphère digestive

## > **Aujourd'hui :**



Molécules	Patients	Pathologies
Palbociclib IBRANCE®	3	Cancer du sein
Ribociclib KISQALI®	3	
Cabozantinib CABOMETYX®	2	Cancer du rein
Pazobanib VOTRIENT®	1	
Capecitabine XELODA®	1	Cancer sphère digestive
Temozolomide TEMODAL®	4	Cancer cérébraux
Procarbazine NATULAN®	1	
Lomustine BELUSTINE®	3	
Lenalidomide REVLIMID®	16	Hémopathies
Thalidomide THALIDOMIDE®	1	
Ruxolitinib JAKAVI®	1	
Acalabrutinib CALQUENCE®	2	
Ibrutinib IMBRUVICA®	14	
Hydroxyurée HYDREA®	5	
Imatinib GLIVEC®	2	
Venetoclax VENCLYSTO®	6	

## > Cas clinique 1 :

Patient X de 60 ans - tumeur cérébrale de haut grade

RCP avec mise en place d'un protocole PCV toutes les 6 semaines à savoir :  
Lomustine 110mg/m<sup>2</sup> PO J1 (retrocession),  
Vincristine 1,4 mg/m<sup>2</sup> IV J8 et J29 (chimiothérapie injectée en Hdj),  
Procarbazine 100 mg/j PO de J8 à J21 (officine)

Programmation d'une séance d'HJ thérapie orale par son oncologue

Contact du **pharmacien d'officine**  
→ traitements habituels et d'automédication répertoriés

### SYNTHESE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX

Fait le 27/02/2023 à 17:11

Bilan médicamenteux			Voie	Commentaires
Nom / Dosage / Forme	Posologie			
KEPPRA 1 000 mg, cpr	1 1/2 - 0 - 1 1/2	PO		
ZEBINIX 800 mg, cpr	0-0-1	PO		
VIMPAT 200 mg, cpr	1-0-1	PO		
FYCOMPA 2 mg, cpr	0-0-1	PO		
ZOLOFT 25 mg, gélule	0-0-1	PO		
LOMUSTINE 40 mg, gélule	160 mg	PO	J1 chaque cycle	
NATULAN 50 mg, gélule	100 mg	PO	J8 à J21 de chaque cycle	
ZOPHREN 8 mg, cpr	1	PO	2h avant le natulan	
PRIMPERAN 10 mg, cpr séc	1	PO	2h avant le natulan	

PO: Per os - IV: Intra veineux - IM: Intra musculaire - SC: sous cutané - CUT: cutané - OPHT: ophtalmique - IR: Intra rectal - NAS: nasal - INH: Inhalé

Commentaires sur les traitements médicamenteux :

→ spray fleurs de Bach / Homéopathie

## > Cas clinique 1 :

Analyse d'interactions : fiches oncolien (SFPO), fiches traitements des OMEDIT, analyse d'interactions (site de l'Université de Liverpool)...

Mise en évidence d'une CI entre :  
Sertraline (antidépresseur du patient)  
ET Procarbazine  
→ Majoration du risque de syndrome sérotoninergique

Echange avec l'oncologue

→ décision d'un switch progressif d'antidépresseur vers la Miansérine

Entretien avec le patient. Objectifs :

- confirmer la prise en charge habituelle,
- s'assurer d'avoir identifié l'automédication,
- expliquer les risques, les interactions et modifications de traitements quand ils existent,
- répondre aux interrogations...

Transmission bilan par mail au pharmacien :

- synthèse du bilan médicamenteux,
- compte-rendu pharmaceutique de la consultation,
- fiche médicament destinée aux professionnels

SYNTHESE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX			
Fait le 27/02/2023 à 17:23			
Bilan médicamenteux			Commentaires
Nom / Dosage / Forme	Posologie	Voie	
KEPPRA 1 000 mg, cpr	1 1/2 - 0 - 1 1/2	PO	
ZEBINIX 800 mg, cpr	0-0-1	PO	
VIMPAT 200 mg, cpr	1-0-1	PO	
FYCOMPA 2 mg, cpr	0-0-1	PO	
ZOLOFT 25 mg, gélule	0-0-1	PO	modification suite à l'entretien : passage à miansérine
LOMUSTINE 40 mg, gélule	160 mg	PO	J1 de chaque cycle - Rétrocession hospitalière
NATULAN 50 mg, gélule	100 mg	PO	de J8 à J21
ZOPHREN 8 mg, cpr	1	PO	2h avant le natulan
PRIMPERAN 10 mg, cpr séc	1	PO	2h avant le natulan

PO: Per os - IV: intra veineux - IM: Intra musculaire - SC: sous cutané - CUT: cutané - OPHT: ophtalmique - IR: Inr rectal - NAS: nasal - INH: Inhalé

Commentaires sur les traitements médicamenteux :

→ spray fleurs de Bach / Homéopathie

## > Cas clinique 2 :

Patient Y de 82 ans – Leucémie Lymphoïde Chronique avec Anémie Hémolytique Auto-Immune

RCP :

- 4 IV de Rituximab hebdo puis
- Ibrutinib 420 mg / j en continu

Programmation d'une séance d'HJ thérapie orale par son hématologue

Contact du **pharmacien d'officine**  
→ traitements habituels et d'automédication répertoriés

### SYNTHESE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX

Fait le 28/02/2023 à 13:44

Bilan médicamenteux			Voie	Commentaires
Nom / Dosage / Forme	Posologie			
IMBRUVICA 420 mg, cpr	1-0-0		PO	
BACTRIM FORTE, cpr			PO	Lundi/Mercredi/Vendredi
ZELITREX 500 mg, cpr	1-0-0		PO	
LEDERFOLINE 5 mg, cpr			PO	1/sem
HYDROCHLOROTHIAZIDE 25 mg ARROW, cpr séc	1-0-0		PO	
DELICAL				poudre protéinée

PO: Per os - IV: intra veineux - IM: intra musculaire - SC: sous cutané - CUT: cutané - OPHT: ophtalmique - IR: intr rectal - NAS: nasal - INH: inhalé

Commentaires sur les traitements médicamenteux :

## > Cas clinique 2 :

Analyse d'interactions : fiches oncolien (SFPO), fiches traitements des OMEDIT, analyse d'interactions (site de l'Université de Liverpool)...

Entretien avec le patient.

Déclare prendre de l'automédication :

-*Phytalessence ongles et cheveux*

→ Pas d'interactions répertoriées

-*Flexofytol* contenant 42 mg d'extrait bioactif de Curcuma (inhibiteur du CYP 3A4)

→ augmentation des concentrations plasmatiques d'Ibrutinib

(risque majoré d'apparition d'EI)

→ complément alimentaire à stopper, switch envisageable par pharmacien d'officine ?

Transmission bilan par mail au pharmacien :

-synthèse du bilan médicamenteux,

-compte-rendu pharmaceutique de la consultation,

-fiche médicament destinée aux professionnels

Pas d'interactions médicamenteuses retrouvées

SYNTHESE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX			
Fait le 28/02/2023 à 13:47			
Bilan médicamenteux			Commentaires
Nom / Dosage / Forme	Posologie	Voie	
IMBRUVICA 420 mg, cpr	1-0-0	PO	
BACTRIM FORTE, cpr		PO	Lundi/Mercredi/Vendredi
ZELITREX 500 mg, cpr	1-0-0	PO	
LEDERFOLINE 5 mg, cpr		PO	1/sem
HYDROCHLOROTHIAZIDE 25 mg ARROW, cpr séc	1-0-0	PO	
DELICAL			poudre prolinée
Flexofytol	1-0-0	PO	interaction / arrêté
phytalessence ongles et cheveux	1-0-1	PO	

PO: Per os - IV: intra veineux - IM: intra musculaire - SC: sous cutané - CUT: cutané - OPHT: ophtalmique - IR: intr rectal - NAS: nasal - INH: inhalé

Commentaires sur les traitements médicamenteux :

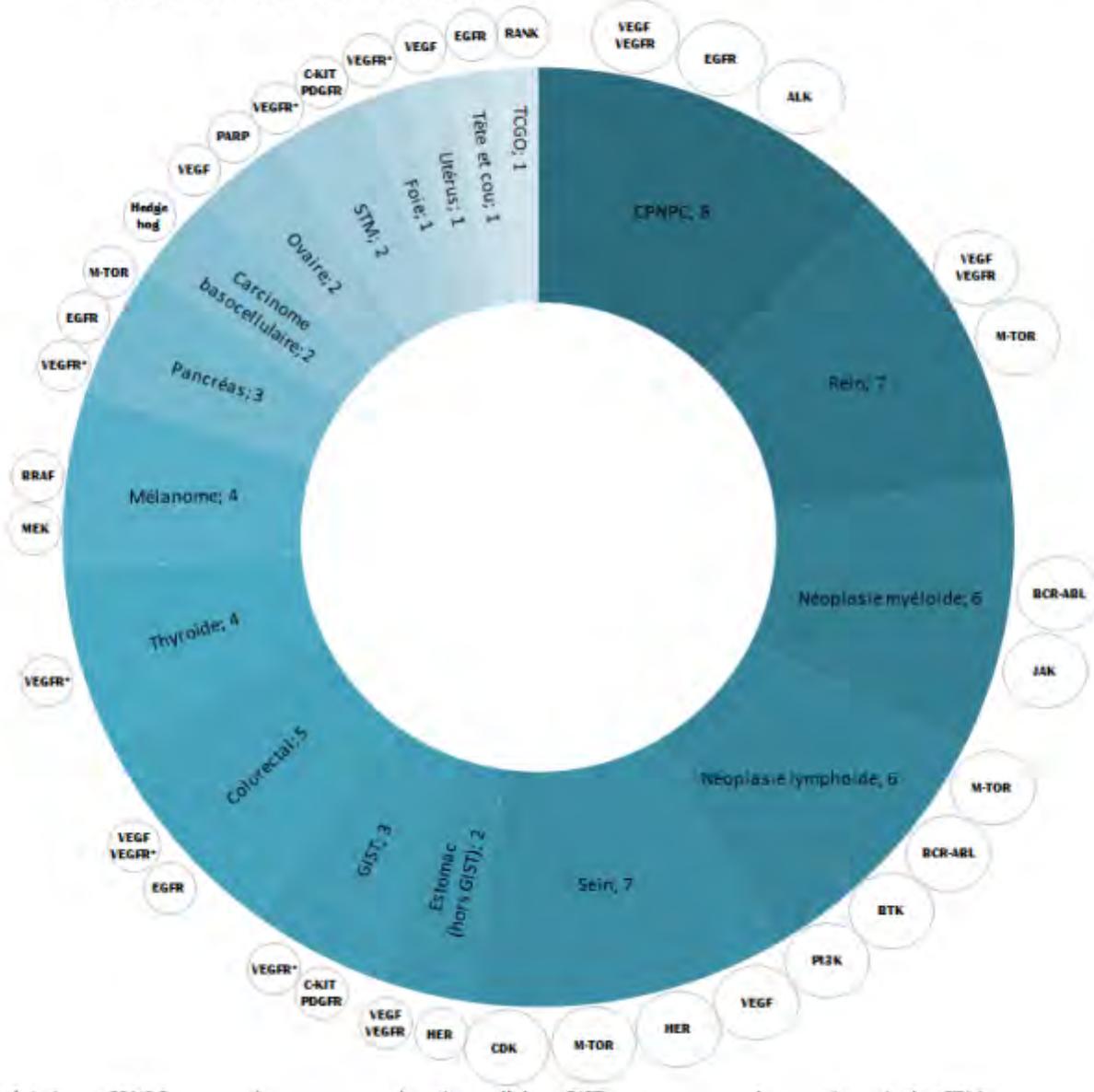
- collagene complément alimentaire
- mopral pro / levures

# III. Du concret !



**FIGURE 7** Nombre de thérapies ciblées différentes ayant au moins une indication dans chaque localisation tumorale

Les cercles à l'extérieur du graphique indiquent les mécanismes oncogéniques visés par les thérapies ciblées dans la localisation concernée. Le symbole \* indique que la thérapie ciblée est un inhibiteur multikinase et que des mécanismes autre que VEGFR sont aussi bloqués.





# Interactions



## > Voie métabolique majeur = CYP 3A4/5

- » Inhibiteurs → augmenter les concentrations plasmatiques, donc potentialiser les EI
  - Ex = antifongiques, antirétroviraux...
- » Inducteurs → diminuer les concentrations plasmatiques, donc risquer échec thérapeutique
  - Ex = antibiotique (rifampicine, rifadine...)

## > Interactions avec la PHYTOTHERAPIE

- » Inhibiteurs CYP3A4 : jus de pamplemousse, citron vert, Curcuma, Gingembre, Poivre noir, levure riz rouge...
- » Inducteurs CYP3A4 : Millepertuis, ail, aubépine, Menthe verte, Sauge...
- » Antioxydants (Thé vert), produits pouvant allonger l'intervalle ou favoriser augmentation de la tension...



# IMBRUVICA® Ibrutinib



- > **Thérapie ciblée** = Inhibiteur de tyrosines kinases de Bruton (BTK)
  
- > **Indications :**
  - » **Leucémie lymphoïde chronique (LLC)** en monothérapie ou en association au rituximab ou à l'obinutuzumab, pour le traitement des patients adultes non précédemment traités
  - » **Leucémie lymphoïde chronique (LLC)** en monothérapie ou en association à la bendamustine et au rituximab (BR), pour le traitement des patients adultes ayant reçu un traitement antérieur
  - » **Leucémie lymphoïde chronique (LLC)** ayant reçu au moins un traitement antérieur, ou en première ligne en cas de délétion 17p ou de mutation TP53 chez les patients pour lesquels une immuno-chimiothérapie est inadaptée
  - » **Lymphome à cellules du manteau (LCM)** en rechute ou réfractaire
  - » **Macroglobulinémie de Waldenström (MW)** ayant reçu au moins un traitement antérieur, ou en première ligne de traitement chez les patients pour lesquels une immuno-chimiothérapie est inadaptée
  - » **Macroglobulinémie de Waldenström (MW)** en monothérapie ou en association au rituximab
  
- > **Indications = LLC, LCM, MW**
  - » **LLC, MW** : 420 mg x 1 / jour soit 3 gélules de 140 mg ou 1 comprimé de 420 mg
  - » **LCM** : 560 mg x 1 / jour soit 4 gélules de 140 mg ou 1 comprimé de 560 mg
  
- > Adaptations de doses possibles jusqu'à 140 mg x 1/j en fonction de la tolérance, en cas d'association à un inhibiteur modéré ou puissant du CYP 3A4



# IMBRUVICA® Ibrutinib



- > En cas d'oubli : prendre la dose si retard < 12h ( $t_{1/2}$  = 4 à 13h)
- > En cas de vomissement : ne pas prendre de prise supplémentaire, attendre la prise suivante
- > Gélules à **avaler entières** avec un verre d'eau, sans être ouvertes ni dissoutes ou dispersées
- > Gélules à **prendre à heure fixe**, au moment ou en dehors des repas. La prise des gélules dans les 30 minutes avant ou après un repas ou dans les 2 heures après un petit-déjeuner riche en graisses semble améliorer l'absorption d'ibrutinib.
- > **Prescription hospitalière** : spécialistes en oncologie ou aux médecins compétents en cancérologie
- > Médicament nécessitant une **surveillance particulière** pendant le traitement



# IMBRUVICA® Ibrutinib



## > Populations particulières et recommandations :

- » Insuffisance hépatique : métabolisation hépatique importante. Adaptation en cas d'insuffisance hépatique légère à 280 mg x 1/jour, et à 140 mg X 1/jour en cas d'insuffisance hépatique modérée. Non recommandé en cas d'insuffisance hépatique sévère
- » Insuffisance rénale : élimination rénale mineure, aucune adaptation posologique en cas d'insuffisance rénale.
- » Patients âgés : aucune adaptation posologique
- » Bilan biologique : surveillance NFS régulière

## > Métabolisme et transporteurs :

Voie métabolique majeur : substrat du CYP 3A4/5 + mineur : 2D6  
Inhibiteur 3A4/5 et P-gp



# IMBRUVICA® Ibrutinib



## > Interactions médicamenteuses majeures :

Avec les inhibiteurs puissants du CYP 3A4 : **Augmentation des concentrations plasmatiques (x 25 avec le kétoconazole, x 14 avec la clarithromycine) pouvant majorer les effets indésirables**

<p><b>Anti-hypertenseurs et antiarythmiques</b> : amiodarone, diltiazem, verapamil</p> <p><b>Antifongiques azolés</b> : fluconazole, kétoconazole, voriconazole, etc.</p> <p><b>Antibiotiques macrolides</b> : clarithromycine, télichromycine, etc. (sauf spiramycine)</p> <p><b>Antirétroviraux inhibiteurs de protéase</b> : indinavir, ritonavir, lopinavir/ritonavir, saquinavir, télaprévir, nelfinavir, bocéprévir, etc.</p> <p><b>Autre</b>: Cimétidine</p>	<p><b>Conseil(s) :</b></p> <p>Association déconseillée, Suivi clinique et pharmacologique recommandé en cas d'association, Adaptation posologique à 280 mg x1/jour en cas d'association avec un inhibiteur modéré et à 140 mg x1/jour avec un inhibiteur puissant (ou fenêtre thérapeutique de 7 jours)</p>
---	---

Avec les inducteurs puissants du CYP 3A4 : **Diminution des concentrations plasmatiques (+25 avec le rifampicine) pouvant amener à un risque d'échec thérapeutique**

<p><b>Antiépileptiques</b> : carbamazépine, oxcarbazépine, phénytoïne, fosphénytoïne, phénobarbital, primidone</p> <p><b>Antibiotiques</b> : rifampicine, rifabutine</p> <p><b>Autres</b>: efavirenz, bosentan</p>	<p><b>Conseil(s) :</b></p> <p>Association déconseillée, Suivi clinique et pharmacologique recommandé en cas d'association, Augmentation posologique parfois nécessaire</p>
--	--

Avec les anti-acides : **Diminution de l'absorption digestive pouvant amener à un risque d'échec thérapeutique**

<p><b>Anti-H2</b> : cimétidine (attention inhibition enzymatique pour des doses &gt; 800 mg), ranitidine</p> <p><b>IPP</b> : es/omeprazole, pantoprazole, lansoprazole</p> <p><b>Pansements gastro-intestinaux</b></p>	<p><b>Conseil(s) :</b></p> <p>Anti-H2 à privilégier 10h avant ou 2h après, Pansements gastriques 2h avant ou après</p>
--	--

Avec d'autres médicaments : **Attention avec les médicaments à marge thérapeutique étroite**

<p>Substrats de la P-gp et BCRP (ibrutinib inhibiteur de la P-gp)</p> <p><b>[P-gp] : Cardiovasculaires</b> : digoxine, amiodarone, rivaroxaban, dabigatran</p> <p><b>Antirétroviraux</b> : saquinavir, maraviroc <b>Immunodépresseurs</b> : ciclosporine, tacrolimus, sirolimus, éverolimus Ondansetron (voie orale),</p> <p><b>[BCRP] : Méthotrexate, rosuvastatine</b></p>	<p><b>Conseil(s) :</b></p> <p>Traitement à prendre au moins 6h avant ou après l'ibrutinib</p>
--	---



# IMBRUVICA® Ibrutinib



## > Interactions médicamenteuses majeures :

Médicaments métabolisés par le CYP 3A4/5 (ibrutinib inhibiteur modéré du 3A4/5)

**Antihypertenseurs et antiarythmiques** : amiodarone, diltiazem, verapamil

**AVK** : warfarine, fluindione, acenocoumarol

**Immunosuppresseurs** : ciclosporine, tacrolimus, sirolimus, éverolimus

**Antirétroviraux** : atazanavir, darunavir, efavirenz, etravirine, fosamprenavir, nelfinavir, nevirapine, ritonavir, saquinavir

**Autres**: Carbamazépine, clozapine, alprazolam, amitriptyptiline, colchicine, cortisol, fentanyl, méthadone, prasugrel, ticagrelor, simvastatine

### Conseil(s) :

Surveillance régulière de l'INR. Surveillance du traitement immunosuppresseur

## Interactions avec la phytothérapie

Certaines plantes et ou aliments peuvent interagir avec ce traitement. Néanmoins, les niveaux d'interactions dépendront de l'exposition. La quantité consommée, la fréquence, une supplémentation dépassant l'usage culinaire habituel, devront être pris en compte. L'intensité de l'interaction peut être évaluée sur site thériaque (Hedrine):

[http://www.theriaque.org/apps/recherche/rch\\_phyto.php](http://www.theriaque.org/apps/recherche/rch_phyto.php)

**Inhibiteurs du CYP 3A4** : jus de pamplemousse, jus d'orange amère (orange de Séville), Citron vert, Pomélo, Aloe Vera, Chardon Marie, Curcuma, Fenouil, Fenugrec, Fumeterre, Gattilier, Gingembre, Ginko biloba, Ginseng, Grenade, Gui, Harpagophytum, Huanglian, Lin, Mahonia, Menthe poivrée, Myrtille, Olivier, Orthosiphon, Passiflore, Poivre noire, Prêle, levure de Riz rouge, Trèfle rouge

**Inducteurs du CYP 3A4** : Millepertuis, Ail, Aubépine, Echinacée, Kava Kava, Menthe verte, Sauge

**Compléments susceptibles d'augmenter le risque de saignement** : Vitamine E, Graine de lin, Huiles de poisson



# IBRANCE® Palbociclib



- > Thérapie ciblée = inhibiteur de kinases dépendantes des cyclines (CDK4 et CDK6)
  - > **Indications :**
    - » **cancer du sein localement avancé/métastatique positif aux récepteurs hormonaux et négatif au récepteur HER-2 :**
      - en association avec un inhibiteur de l'aromatase ;
      - en association avec le fulvestrant chez les femmes ayant été traitées antérieurement par hormonothérapie
- Chez les femmes en pré/périménopause, l'hormonothérapie doit être associée à un agoniste de l'hormone de libération de la lutéinostimuline (luteinizing hormone-releasing hormone, LH-RH)
- > **125mg x 1/jour**, en association au fulvestrant (500 mg en IM à J1, J15 et J29 le premier mois puis une fois par mois) ou un anti-aromatase. Adaptations de dose possibles de 100 mg x 1/jour à 75 mg x 1/jour en fonction de la tolérance
  - > En cas d'oubli ou de vomissement : ne pas prendre de prise supplémentaire, mais attendre la prise suivante (t1/2=28,8h)
  - > Gélules à **avalier entières** avec un verre d'eau sans être ouvertes ni dissoutes ou écrasées
  - > Gélules à prendre à **heure fixe, au cours d'un repas**



# IBRANCE® Palbociclib



- > **Prescription hospitalière** : spécialistes en oncologie ou aux médecins compétents en cancérologie
- > **Populations particulières et recommandations** :
  - » Insuffisance hépatique : métabolisation hépatique important, aucune adaptation posologique en cas d'insuffisance hépatique légère. En l'absence de données, non recommandé en cas d'insuffisance modérée à sévère.
  - » Insuffisance rénale : élimination rénale mineure, aucune adaptation posologique en cas d'insuffisance rénale légère à modérée. En l'absence de données, non recommandé en cas d'insuffisance sévère.
  - » Patients âgés : aucune adaptation posologique
  - » Bilan biologique : surveillance NFS, plaquettes, clairance de la créatinine fonction hépatique régulière
- > **Métabolisme et transporteurs** :
  - Voie métabolique majeur : substrat du CYP 3A4/5
  - Inhibiteur 3A4/5 et P-gp



# IBRANCE® Palbociclib



## > Interactions médicamenteuses majeures :

### *EFFETS DES AUTRES MEDICAMENTS SUR LE PALBOCICLIB*

Avec les inhibiteurs puissants du CYP 3A4 : **Augmentation des concentrations plasmatiques et de la Cmax du palbociclib (87% et 34% respectivement avec l'itraconazole) pouvant majorer les effets indésirables**

**Antihypertenseurs et antiarythmiques** : amiodarone, diltiazem, verapamil  
**Antifongiques azolés** : fluconazole, kétoconazole, voriconazole, etc.  
**Antibiotiques macrolides** : clarithromycine, télithromycine, etc. (sauf spiramycine)  
**Antirétroviraux inhibiteurs de protéase** : indinavir, ritonavir, lopinavir/ritonavir, saquinavir, télaprévir, nelfinavir, bocéprévir, etc.  
**Autre**: cimétidine

**Conseil(s) :**  
Association déconseillée

Avec les inducteurs puissants du CYP 3A4 : **Diminution des concentrations plasmatiques et de la Cmax du palbociclib (85% et 70% respectivement avec de la rifampicine) pouvant amener à un risque d'échec thérapeutique**

**Antiépileptiques** : carbamazépine, oxcarbazépine, phénytoïne, fosphénytoïne, phénobarbital, primidone  
**Antibiotiques** : rifampicine, rifabutine  
**Autres** : efavirenz, bosentan, dexaméthasone

**Conseil(s) :**  
Association déconseillée



# IBRANCE® Palbociclib



## > Interactions médicamenteuses majeures :

Avec les anti-acides : **Diminution de la Cmax du palbociclib (41% avec du rabéprazole) pouvant amener à un risque d'échec thérapeutique. Pas d'effet cliniquement significatif si le palbociclib est administré au cours d'un repas**

<b>Anti-H2</b> : cimétidine, ranitidine <b>IPP</b> : es/omeprazole, pantoprazole, lansoprazole <b>Pansements gastro-intestinaux</b>	<b>Conseil(s) :</b> Gélules de palbociclib à prendre au cours d'un repas
---	---

### EFFETS DU PALBOCICLIB SUR LES AUTRES MEDICAMENTS

Avec d'autres médicaments à marge thérapeutique étroite métabolisés par CYP 3A4 : **Augmentation des concentrations plasmatiques des substrats pouvant majorer les effets indésirables**

<b>Antihypertenseurs et antiarythmiques</b> : amiodarone, diltiazem, verapamil <b>AVK</b> : warfarine, fluindione, acenocoumarol <b>Immunosuppresseurs</b> : ciclosporine, tacrolimus, sirolimus, éverolimus <b>Antirétroviraux</b> : atazanavir, darunavir, efavirenz, etravirine, fosamprenavir, nelfinavir, nevirapine, ritonavir, saquinavir <b>Analgésiques</b> : fentanyl, buprénorphine, méthadone, morphiniques, tramadol <b>Antidépresseurs</b> : citalopram, imipraminiques, mirtazapine, <b>Anxiolytiques</b> : benzodiazépines, zolpidem, zopiclone <b>Statines</b> : sauf pravastatine <b>Autres</b> : clozapine, colchicine, cortisol, prasugrel, ticagrelor,	<b>Conseil(s) :</b> Adaptation possible de la posologie des médicaments associés.
---	--

## Interactions avec la phytothérapie

Certaines plantes et ou aliments peuvent interagir avec ce traitement. Néanmoins, les niveaux d'interactions dépendront de l'exposition. La quantité consommée, la fréquence, une supplémentation dépassant l'usage culinaire habituel, devront être pris en compte. L'intensité de l'interaction peut être évaluée sur site thériaque (Hedrine):

[http://www.theriaque.org/apps/recherche/rch\\_phyto.php](http://www.theriaque.org/apps/recherche/rch_phyto.php)

**Inhibiteur du 3A** : jus de pamplemousse, jus d'orange amère (orange de Séville), Citron vert, Pomélo, Aloe Vera, Chardon Marie, Curcuma, Fenouil, Fenugrec, Fumeterre, Gattilier, Gingembre, Gingko biloba, Grenade, Gui, Harpagophytum, Huanglian, Lin, Mahonia, Menthe poivrée, Myrtille, Olivier, Orthosiphon, Passiflore, Poivre noir, Prêle, levure de Riz rouge, Trèfle rouge

**Inducteur du CYP 3A** : Millepertuis, Ail, Aubépine, Echinacée, Kava Kava, Menthe verte, Sauge



# Les traitements rétrocédables

## > Les immunomodulateurs

### THALIDOMIDE® - Thalidomide

**200 mg en continu**

- > Indications : Myélome multiple
- > Particularités : plan de gestion des risques (Programme de prévention de la Grossesse avec accord de soin signé)
- > Effets indésirables : Neuropathies périphériques, Effets tératogènes, Somnolence, vertiges, tb digestifs, thromboses → prophylaxie en cas de FDR
- > Interactions : thrombogènes, sédatifs, médicaments à risque de neuropathie périphérique, bradycardisants





# Les traitements rétrocédables

- > Les immunomodulateurs



## REVLIMID® - Lénalidomide

**10 à 25 mg x 1/jour 21 jours sur 28**



25 mg/j lorsqu'il est utilisé seul ou en association à la dexaméthasone, 10mg/j dans les SMD et lorsqu'il est associé au Melphalan et à la Prednisone

- > Indications : Myélome multiple, syndromes myélodysplasiques, Lymphome à cellules du manteau
- > Particularités : plan de gestion des risques (Programme de prévention de la Grossesse avec accord de soin signé)
- > Effets indésirables : Neuropathies périphériques, Effets tératogènes, tox hématologique, infections, tb digestifs, thromboses → prophylaxie en cas de FDR, Tumeurs secondaires
- > Interactions : Contraceptifs oraux œstroprogestatifs, Anti-vitamine K, Digoxine, Statines



# Les traitements rétrocédables

## > Les immunomodulateurs



### **IMNOVID® - Pomalidomide**

**4 mg x 1 /jour, pendant 21 sur 28**

en association à la dexaméthasone 40 mg/j aux jours 1, 8, 15 et 22



- > Indications : Myélome multiple
- > Particularités : plan de gestion des risques (Programme de prévention de la Grossesse avec accord de soin signé)
- > Effets indésirables : Neuropathies périphériques, Effets tératogènes, Somnolence, vertiges, tb digestifs, IDM, IC thromboses → prophylaxie en cas de FDR, infections, tox hématologique
- > Interactions : inhibiteurs puissants du CYP1A2(fluoroquinolones), inhibiteurs puissants du CYP3A4(Antihypertenseurs et antiarythmiques, Antifongiques azolés, macrolides, inhibiteurs de protéase, thrombogènes, Anti-vitamine K



# Les traitements rétrocédables

## **BELUSTINE® - lomustine**

Cytotoxique : alkylant nitrosourée



### > Indications :

- » Tumeur cérébrale primitive et secondaire,
- » Cancer broncho-pulmonaire épidermoïde et à petites cellules
- » Lymphome hodgkinien et non hodgkinien
- » Myélome
- » Mélanome

> 100 à 300 mg / m<sup>2</sup> / jour en 1 prise toutes les 6 semaines ou 75 mg/m<sup>2</sup>/jour en 1 prise toutes les 3 semaines

> Particularités : Contraception obligatoire chez les femmes et les hommes pendant le traitement et 6 mois après. Surv pulmonaire

> Effets indésirables : tb digestifs, tox hématologique,

> Interactions : Immunosuppresseurs, AVK, Phénytoïne, Cimétidine



# Les traitements rétrocédables

## **TEMODAL® - Temozolomide**

Cytotoxique : alkylant dérivé triazène



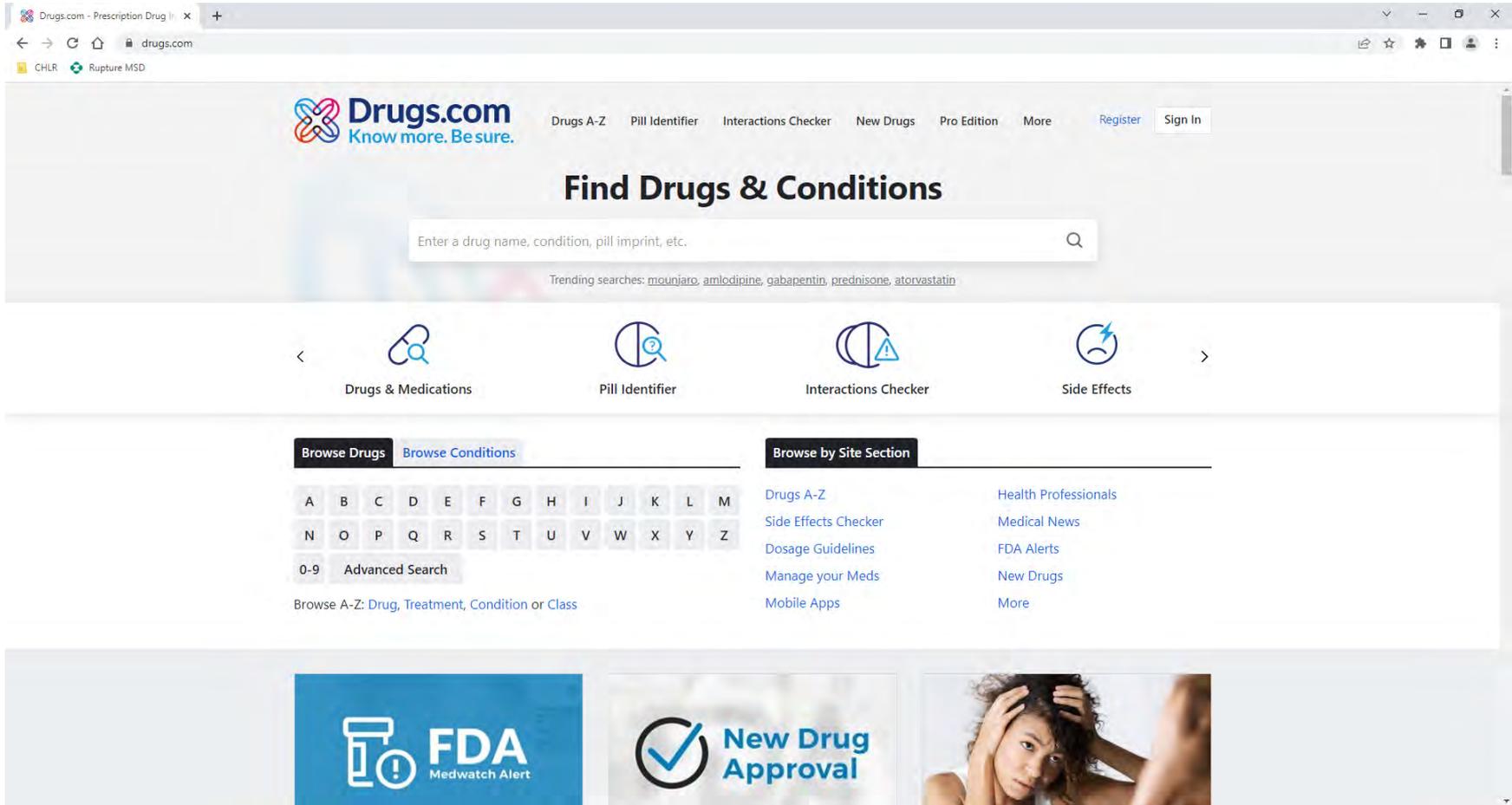
- > Indications :
  - » glioblastome multiforme
  - » gliome malin
- > 75mg/m<sup>2</sup> x 1/j en continu durant 42 à 49 jours en association avec la radiothérapie, de 150mg/m<sup>2</sup> à 200mg/m<sup>2</sup> x 1/j en discontinu pendant 5 jours tous les 28 jours en monothérapie
- > Particularités : Contraception obligatoire chez les femmes et les hommes durant le traitement et 8 semaines après Allaitement contre-indiqué
- > Effets indésirables : tb digestifs, tox hématologique, céphalées, malaises, fatigue, Alopecie
- > Interactions : Acide valproïque, AVK



# Oncolien – SFPO

<https://oncolien.sfpo.com/>





The screenshot shows the Drugs.com website with the following elements:

- Header:** Drugs.com logo with tagline "Know more. Be sure." and navigation links: Drugs A-Z, Pill Identifier, Interactions Checker, New Drugs, Pro Edition, More, Register, Sign In.
- Main Section:** "Find Drugs & Conditions" with a search bar containing the placeholder text "Enter a drug name, condition, pill imprint, etc." and trending searches: mounjaro, amlodipine, gabapentin, prednisone, atorvastatin.
- Navigation:** Four icons representing "Drugs & Medications", "Pill Identifier", "Interactions Checker", and "Side Effects".
- Search Options:** "Browse Drugs" (selected) and "Browse Conditions".
- Alphabetical Index:** A grid of letters from A to Z, with "0-9" and "Advanced Search" buttons.
- Site Section Navigation:** "Browse by Site Section" with links for Drugs A-Z, Side Effects Checker, Dosage Guidelines, Manage your Meds, Mobile Apps, Health Professionals, Medical News, FDA Alerts, New Drugs, and More.
- Footer:** Three promotional banners: "FDA Medwatch Alert", "New Drug Approval", and a photograph of a woman.



> <https://cancer-druginteractions.org/checker>

This website was last updated on 1st June 2022 and interactions and content may have changed.

[Having trouble viewing the interactions? Click here for the Interaction Checker Lite.](#)

Drugs	Co-medications	Drug Interactions
<input type="text" value="Search drugs..."/>	<input type="text" value="Search co-medications..."/>	Drug Interactions will be displayed here
<input checked="" type="radio"/> A-Z <input type="radio"/> Indication <input type="radio"/> Trade	<input checked="" type="radio"/> A-Z <input type="radio"/> Class	
Selected Drugs will be displayed here.	Selected Co-medications will be displayed here	
My Favourites <a href="#">Hide</a>	My Favourites <a href="#">Hide</a>	
<a href="#">Log in</a> or <a href="#">Sign up</a> to save favourites	<a href="#">Log in</a> or <a href="#">Sign up</a> to save favourites	
Full Listing	Full Listing	
<input type="checkbox"/> 5-fluorouracil <a href="#">i</a>	<input type="checkbox"/> Acarbose <a href="#">i</a>	
<input type="checkbox"/> Abemaciclib <a href="#">i</a>	<input type="checkbox"/> Acenocoumarol <a href="#">i</a>	
<input type="checkbox"/> Abiraterone <a href="#">i</a>	<input type="checkbox"/> Acetylsalicylic acid <a href="#">i</a>	



# Thériaque-Hédrine

ACCUEIL | RECHERCHER | LISTES PRATIQUES | RECOMMANDATIONS | ANALYSE | INFORMATIONS UTILES | ACTUALITES | NOS OFFRES | QUI SOMMES-NOUS



Saisissez une plante ou une substance active...  
pour accéder à une information complète

RECHERCHE SIMPLE | RECHERCHE AVANCÉE | RECHERCHE PHYTO

HEDRINE recense les études cliniques et cas rapportés (case reports) d'interactions entre des plantes médicinales et des médicaments allopathiques. Figurent également des interactions potentielles via des mécanismes pharmacodynamiques ou pharmacocinétiques.



H E D R I N E  
RECEPTEUR - INTERACTIONS - MATRIÈRES

Précisez votre recherche

Plante

CAMO

Camomille (Grande ou partenelle)

Camomille allemande (Matricaire)

Camomille Romaine

0.0230 seconde(s)

La réalisation et la diffusion de Thériaque, banque de données sur le Médicament. Pour tout contact : [bal.theriaque@orange.fr](mailto:bal.theriaque@orange.fr)

aller d'information sur le



mskcc



Memorial Sloan Kettering  
Cancer Center

<https://www.mskcc.org/cancer-care/diagnosis-treatment/symptom-management/integrative-medicine/herbs/search>

Ready to start planning your care? Call us at [833-347-1665](tel:833-347-1665) to make an appointment.



Memorial Sloan Kettering  
Cancer Center

[Sloan Kettering Institute](#) [Research](#) [Education & Training](#) [Careers](#) [MSK Direct](#)

[Make an Appointment](#)

[Refer a Patient](#)

[Learn About Cancer & Treatment](#)

[About Us](#)

[Patient Portal: MyMSK](#)

[Donate Now](#)

[For Adult Patients](#) / [Cancer Care](#) / [About Diagnosis & Treatment](#) / [Managing Symptoms & Side Effects](#) / [Integrative Medicine](#) / [About Herbs, Botanicals & Other Products](#)

## Search About Herbs

[Share](#)

Search by keywords:

[Search](#)

Browse by name:

# [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#)

280 Herbs found



### 5-HTP

5-HTP is marketed as a dietary supplement for sleep, to improve mood and well-being, and to...

**Purported Uses:** Anxiety, Depression, Fibromyalgia, Hot Flashes, Insomnia, Migraines, Obesity

[Mechanism of Action](#) [Potential Interactions](#)

### About Herbs

Expert advice and information on supplements, integrative medicine treatments, and more.

[Newsletter Sign Up](#)



# A vos questions !

Jean-Baptiste BACOUILLARD (*Pharmacien Praticien Hospitalier - GHLRRA*)

Laure GALLAY (*Pharmacien Praticien Hospitalier - GHLRRA*)

Marie LAPLACE (*Pharmacien Praticien Hospitalier - GHLRRA*)

Charly PAILLAT (*Pharmacien Assistant Spécialiste - GHLRRA*)

## Numéros utiles :

*Secrétariat Pharmacie à Usage Intérieur **La Rochelle** (8h-18h) : 05.46.45.52.73*

*Fax Pharmacie à Usage Intérieur **La Rochelle** : 05.46.45.52.77*

*Infirmière coordinatrice HDJ oncologie : 05.46.69.17.17*