Cancer du sein métastatique
RH+/HER2- avec mutation *PIK3CA*

Roche



CARNET DE SUIVI

Ce carnet a été conçu pour **faciliter votre quotidien**, dans la prise en charge du cancer du sein métastatique RH+/HER2- avec mutation ***PIK3CA***.
Il a été réalisé **en collaboration avec les associations de patientes suivantes :**

EUROPA DONNA FRANCE
JEUNE & ROSE
mon réseau cancer DU SEIN
Vivre comme avant. Association cancer du sein

Votre carnet de suivi :
Une aide au quotidien

Vous trouverez dans ce carnet des **informations essentielles sur votre maladie, votre traitement et votre suivi**.

C'est un véritable **outil de liaison** pour faciliter l'échange d'informations médicales entre vous, votre médecin et les équipes soignantes.

Ce carnet ne se substitue pas

*aux conseils et aux explications de votre **médecin**,*

*aux informations présentes dans la **notice** de votre médicament.*



Sommaire

Le cancer du sein métastatique RH+ muté *PIK3CA* **4**

Comment se développe un cancer du sein ? 4

À quoi correspond le cancer du sein métastatique ? 4

Cancer du sein RH+, de quoi parle-t-on ? 5

J'ai une mutation *PIK3CA*, qu'est-ce que ça veut dire ? 6

La thérapie ciblée **8**

Qu'est-ce qu'une thérapie ciblant PI3K ? 8

Équipe médicale **12**

Quels sont mes contacts médicaux ? 12

Mes traitements **16**

Quand et à quel moment prendre mes traitements ? 16

Calendrier de suivi 22

Quelles sont les informations à connaître ? 54

Les effets indésirables possibles des inhibiteurs de PI3K **56**

Comment identifier les effets indésirables, les prévenir et agir ? 56

Les associations de patients **66**

Vers quelles associations puis-je me tourner pour m'informer, échanger ou trouver du soutien ? 66

Le cancer du sein métastatique RH+ muté *PIK3CA*

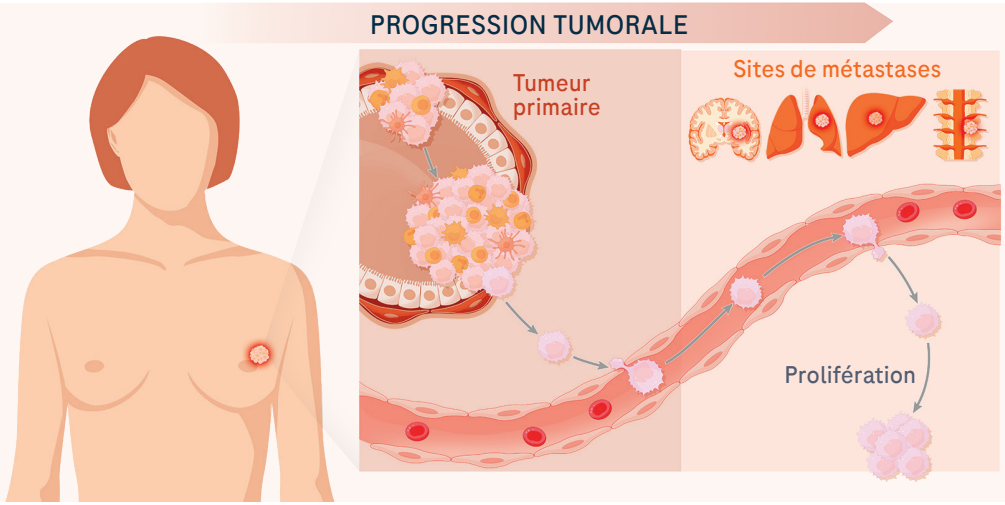
Comment se développe un cancer du sein ?

- L' **accumulation de nombreuses altérations ou mutations** au niveau de l'ADN, peuvent **transformer une cellule normale en cellule cancéreuse** capable de se multiplier de façon anarchique et excessive.[1]
- La transformation en cellule cancéreuse peut être induite par **de nombreux facteurs** liés à notre patrimoine génétique, aux modes de vie ou à l'environnement.[1]
- **Il existe de nombreux types de cancers du sein, mais ils sont tous liés à une croissance incontrôlée des cellules dans les tissus mammaires.**[2]

À quoi correspond le cancer du sein métastatique ?

- Le cancer du sein se développe dans les cellules du sein. Au fil du temps, ces cellules forment une masse appelée tumeur primaire. Les cellules cancéreuses du sein peuvent se **propager par la lymphe ou le sang à d'autres parties du corps.**[3]
- **Le cancer du sein métastatique est un cancer du sein qui s'est propagé à d'autres parties du corps.**[3]
- Le cancer du sein se propage le plus souvent aux **os, aux poumons, au foie, au cerveau ou aux ganglions lymphatiques distants.**[3]

Propagation des cellules cancéreuses



D'après Xiong *et al.* 2025[4]

Cancer du sein RH+, de quoi parle-t-on ?

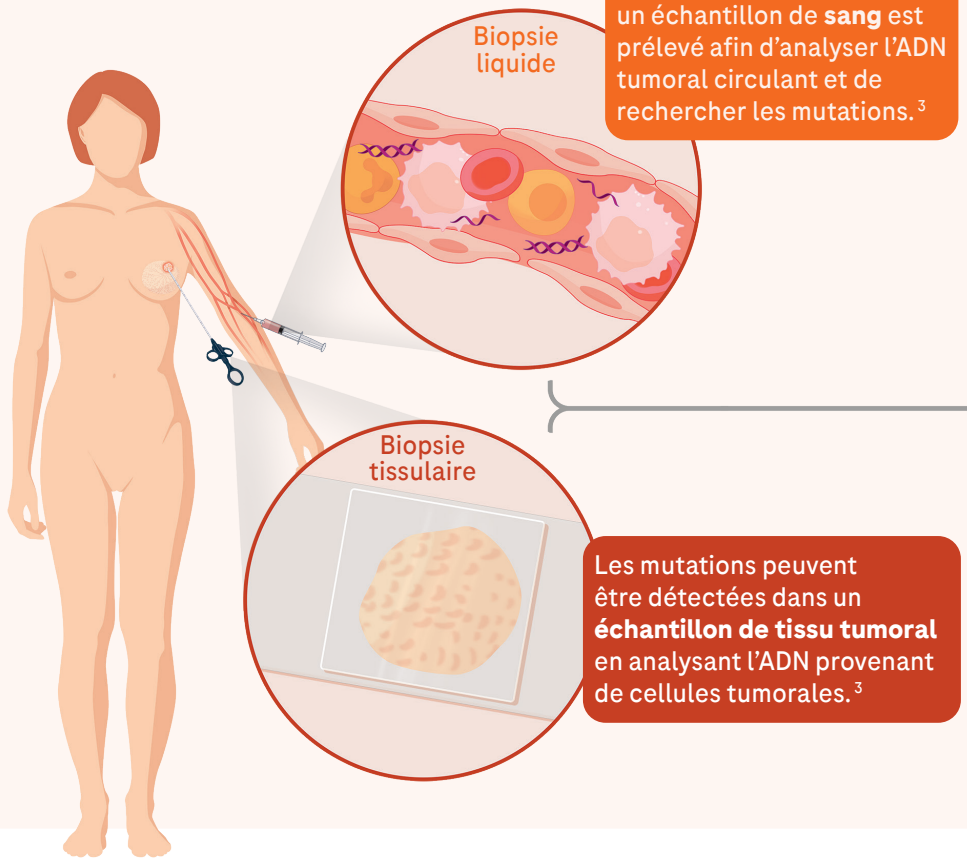
- Certains cancers du sein sont **hormonodépendants** et se développent sous l'effet des **hormones féminines** (œstrogènes et progestérone) : leurs **récepteurs hormonaux**, en captant ces hormones, **stimulent leur croissance.**[2]
- Un cancer du sein est dit RH+ lorsqu'un taux élevé de récepteurs hormonaux est détecté dans la tumeur.[2,3]
- Certains cancers du sein se développent également à l'aide de la protéine HER2. Lorsque cette protéine est présente en grande quantité, on parle de cancer HER2+. Dans le cas inverse, c'est un cancer HER2-.[3]

Cette brochure s'adresse aux patients avec un cancer du sein RH+/HER2-.

Le cancer du sein métastatique RH+ muté *PIK3CA*

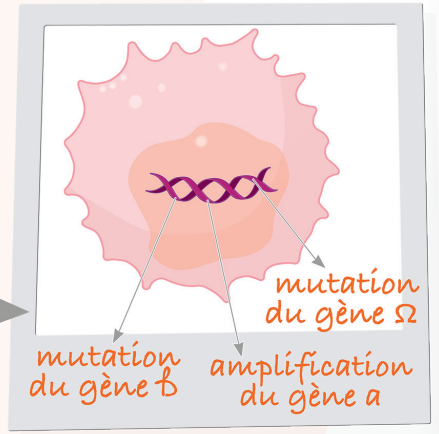
J'ai une mutation *PIK3CA*, qu'est-ce que ça veut dire ?

- Certains **tests** permettent d'**identifier la présence de mutations sur les gènes**. Il est important de les rechercher puisque certaines mutations peuvent être ciblées par des traitements spécifiques.[3]



Lors d'une **biopsie liquide**, un échantillon de **sang** est prélevé afin d'analyser l'ADN tumoral circulant et de rechercher les mutations.[3]

Les mutations peuvent être détectées dans un **échantillon de tissu tumoral** en analysant l'ADN provenant de cellules tumorales.[3]



Identification des mutations

- **Le gène *PIK3CA* est l'un des gènes les plus fréquemment mutés dans les cancers du sein**. Lorsqu'il est muté, il produit une protéine mutante, responsable d'une **croissance accrue des cellules cancéreuses et une résistance à divers traitements**.[3,5]

Pourquoi faire le test de recherche de mutation du gène *PIK3CA* ?

- Le **test** permet de **rechercher la présence des mutations du gène *PIK3CA*** responsables de la production de la protéine PI3K mutante au sein de la tumeur.[1,6,7]
- Il est important de réaliser ce test *PIK3CA* car les résultats permettent de choisir le **traitement le mieux adapté** à votre cas.[3]
- En présence d'une mutation *PIK3CA*, une **thérapie ciblant spécifiquement les protéines PI3K mutantes** peut vous être proposée.[3]

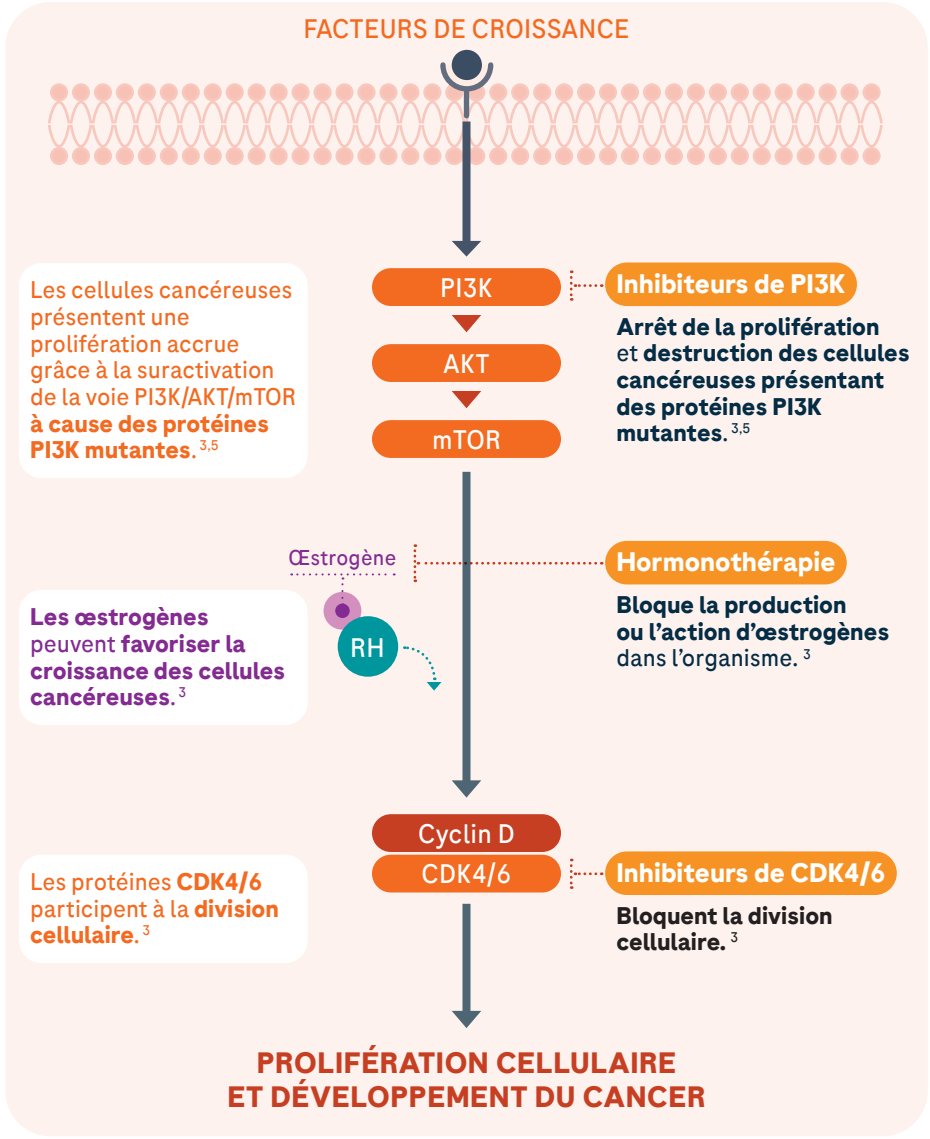
En France, il existe plusieurs laboratoires de biologie pouvant réaliser le test de recherche de mutation du gène *PIK3CA*. Votre prélèvement (biopsie liquide ou tissulaire) sera adressé au laboratoire selon votre centre de prise en charge.[8,9]

Qu'est-ce qu'une thérapie ciblant PI3K ?

- Le cancer du sein métastatique RH+ peut être traité par diverses thérapies telles que l'**hormonothérapie et les thérapies ciblées.** [3]
- Les hormones, telles que l'œstrogène, peuvent favoriser la croissance du cancer du sein. **L'hormonothérapie empêche votre corps de produire des hormones ou bloque leur action dans l'organisme.** [3]
- Les thérapies ciblées font parties des **approches thérapeutiques dites « de précision ».** En **ciblant spécifiquement certaines protéines**, elles **bloquent des mécanismes indispensables aux cellules cancéreuses et au développement de la tumeur. Dans les cancers du sein RH+, on distingue par exemple :** [1,6]

- **Les inhibiteurs de CDK4/6** ciblent spécifiquement les **protéines CDK** dont le rôle est d'aider les cellules à se développer et à se diviser. [3]
- **Les inhibiteurs de PI3K** ciblent spécifiquement **les protéines PI3K mutantes** dans les cellules cancéreuses du sein et dont le mauvais fonctionnement est, en partie, responsable du développement de la tumeur. [5,6]

Thérapies dans le cancer du sein métastatique



D'après Hao *et al.* 2025 [10]

Qu'est-ce qu'une thérapie ciblant PI3K ? *(suite)*

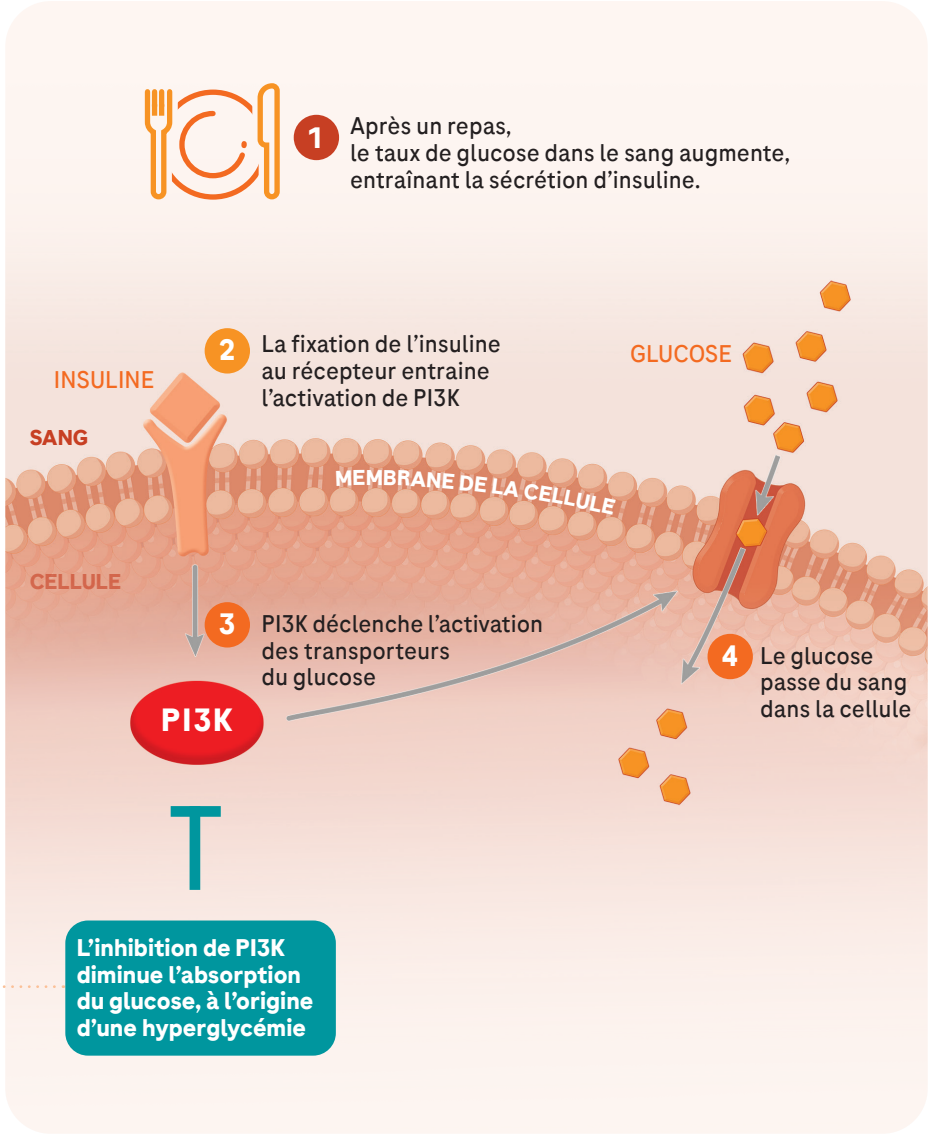
- En éliminant avant tout les cellules porteuses de l'anomalie moléculaire, les thérapies ciblées sont **généralement mieux tolérées** que les chimiothérapies conventionnelles mais elles ne sont pas exemptes d'effets indésirables.[1]
- La protéine PI3K joue un rôle important dans le métabolisme du glucose. Ainsi, **l'hyperglycémie est un des effets secondaires des thérapies ciblant PI3K**.[11]

En condition normale

+ **L'hyperglycémie** correspond à une augmentation importante de la glycémie, **taux de glucose** (sucre), dans le sang.[12]
+ **L'insuline** réduit alors le taux de glucose dans le sang **en favorisant son absorption par les cellules grâce notamment à l'activation de la protéine PI3K.**[11]

Avec un inhibiteur de PI3K

+ **L'inhibition de PI3K diminue d'environ 60 % l'absorption du glucose, à l'origine d'une hyperglycémie.**[11]



D'après Goncalvez *et al.* 2022[11]

Équipe médicale

Quels sont mes contacts médicaux ?

Oncologue

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Infirmiers(ères)

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Radiologue

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Psychologue

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Pharmacien(ne) hospitalier(ère)

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Équipe médicale

Quels sont mes contacts médicaux ?

Médecin traitant

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Infirmier(ère) libéral(e)

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Pharmacien(ne) de ville

Nom .....

Téléphone .....

Mail .....

Adresse .....

.....

Autres contacts

Quand et à quel moment prendre mes traitements ?

Il est très important de respecter les indications précises données par votre médecin concernant la prise de votre médicament.

Mes traitements

	Nom du traitement	Date de début de la prise	Instructions de prise	Détails / observations
1	Inhibiteur de PI3K			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Inhibiteur de PI3K

Votre médecin renseigne la **fréquence** et la **durée de prise** de votre traitement :

comprimés par prise

prise(s) par jour

Moment du cycle :

Matin Midi Soir

Au cours des repas En dehors des repas

Mes traitements

Traitement 2

Votre médecin renseigne la **fréquence** et la **durée de prise** de votre traitement :

comprimés par prise

prise(s) par jour

Moment du cycle :

Matin Midi Soir

Au cours des repas En dehors des repas

OU

Injection(s)

Modalités :

Traitement 3

Votre médecin renseigne la **fréquence** et la **durée de prise** de votre traitement :

comprimés par prise

prise(s) par jour

Moment du cycle :

Matin Midi Soir

Au cours des repas En dehors des repas

OU

Injection(s)

Modalités :

Mes traitements



Votre professionnel de santé vous aidera à compléter ce schéma thérapeutique pour vous indiquer comment prendre vos traitements sur un mois :

Quelques conseils pour vous rappeler de prendre vos médicaments [13]



+ *Mettez un rappel sur votre téléphone*
+ *Utilisez une application dédiée au rappel*
+ *Aimantez votre calendrier de prises sur votre frigo*
+ *Utilisez un pilulier*

Inhibiteur de PI3K

Jours	Semaine 1							Semaine 2						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Semaine 3							Semaine 4						
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

Commentaire

Traitement 2

Jours	Semaine 1							Semaine 2						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Semaine 3							Semaine 4						
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

Commentaire

Traitement 3

Jours	Semaine 1							Semaine 2						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Semaine 3							Semaine 4						
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

Commentaire

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 1	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 2	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 3	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 4	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Mes traitements

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 1	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 2	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 3	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 4	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi
à compléter

Semaine 1	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 2	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi
à compléter

Semaine 3	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 4	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 1	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 2	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi
à compléter

Semaine 3	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Calendrier de suivi

MOIS .....

Mon calendrier de suivi ***à compléter***

Semaine 4	Lundi ...../...../.....	Mardi ...../...../.....	Mercredi ...../...../.....	Jeudi ...../...../.....	Vendredi ...../...../.....	Samedi ...../...../.....	Dimanche ...../...../.....
Inhibiteur de PI3K							
Traitement 2							
Traitement 3							
Autres traitements							
Ma glycémie à jeun en mg/dL							
HbA1c en %, tous les 3 mois environ							
Mes rendez-vous médicaux							
Observations / commentaires à préciser lors de ma prochaine consultation *(exemple : oubli, effet indésirable...)*							

Quelles sont les informations à connaître ?

N'hésitez pas à vous renseigner auprès de vos professionnels de santé *pour savoir quoi faire dans les situations ci-dessous.*

Que faire si ...

J'ai oublié de prendre mon inhibiteur de PI3K :

J'ai pris plus de comprimés d'inhibiteur de PI3K que je n'aurais dû :

J'ai eu des vomissements peu de temps après la prise de mon traitement :

Je n'arrive pas à avaler le comprimé, est-ce que je peux le couper, le dissoudre ...

Je constate :

- ☐ *un besoin d'uriner plus souvent que d'habitude ou une quantité d'urine plus importante que d'habitude*
- ☐ *une sensation de soif intense ou de bouche sèche*
- ☐ *une haleine fruitée*
- ☐ *une vision trouble*
- ☐ *une sensation inhabituelle de somnolence ou de fatigue*
- ☐ *des difficultés à respirer*
- ☐ *des troubles digestifs (douleurs abdominales, nausées)*

Votre traitement, comme tout médicament, peut entraîner des effets indésirables. Il fait l'objet d'une surveillance renforcée qui permet de rapidement identifier de nouvelles informations relatives à sa sécurité.
Vous pouvez y contribuer en signalant tout effet indésirable que vous observez.

S'il perturbe votre quotidien ou si vous avez un doute sur l'attitude à adopter, contactez immédiatement votre équipe médicale.

Ne prenez pas seul(e) la décision de modifier ou d'arrêter votre traitement.

Les effets indésirables possibles des inhibiteurs de PI3K

Comment identifier les effets indésirables, les prévenir et agir ?

Avant de commencer votre traitement, ***votre professionnel de santé*** *vous informera des effets indésirables qui peuvent survenir. Il vous expliquera* ***comment les repérer*** *et vous informera* ***sur les solutions pour les soulager ou les éviter****.*

Les inhibiteurs de PI3K peuvent engendrer notamment les effets indésirables suivants : [10,14]



HYPERGLYCÉMIE



STOMATITE



DIARRHÉES



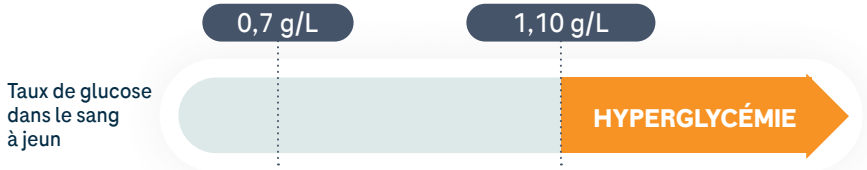
ÉRUPTION CUTANÉE

Cette liste d'effets indésirables associés à votre thérapie ciblée n'a pas vocation à être exhaustive.
Si vous présentez des troubles sous traitement, reportez-vous à la notice du médicament qui vous a été prescrit ou parlez-en à votre équipe médicale.

Des solutions existent pour les soulager et mieux les gérer !

Hyperglycémie

- L'hyperglycémie correspond à une augmentation importante de la glycémie à jeun, taux de glucose (sucre) dans le sang. [12]



- Afin de prévenir les épisodes d'hyperglycémie, vous devez contrôler régulièrement votre glycémie et effectuer des **mesures d'autosurveillance** à l'aide d'un lecteur de glycémie. [12]
- Lors d'une hyperglycémie, l'organisme essaie d'éliminer le sucre en excès. Cela peut se manifester par les **symptômes suivants** : [12]

- un besoin d'uriner plus souvent que d'habitude ou une quantité d'urine plus importante que d'habitude
- une sensation de soif intense ou de bouche sèche
- une haleine fruitée
- une vision trouble
- une sensation inhabituelle de somnolence ou de fatigue
- des difficultés à respirer
- des troubles digestifs (douleurs abdominales, nausées)

- Si vous avez fait un ou plusieurs épisodes d'hyperglycémie, **parlez-en à votre médecin** qui pourra identifier des solutions à mettre en place.

Vous pouvez reporter vos mesures de glycémie dans le calendrier de suivi de cette brochure. Vous pouvez également y indiquer vos symptômes ressentis et les questions que vous poserez à votre médecin.

Les effets indésirables possibles des inhibiteurs de PI3K

Hyperglycémie *(suite)*

*Votre médecin pourra vous demander **de surveiller votre glycémie**. Cela signifie que vous **mesurez vous-même votre taux de glucose dans le sang** à l'aide d'un système d'autosurveillance composé d'un **lecteur de glycémie** et de **bandelettes**.* [15] *La mesure doit s'effectuer le matin à jeun.*

Voici les différentes étapes à réaliser : [16]

1. 
Se laver les mains
à l'eau tiède et au savon.

2. 
Se sécher les mains
soigneusement.

3. 
Masser
préalablement la zone visée.

4. 
Piquer le côté d'un doigt (moins douloureux que la pulpe) **avec l'autopiqueur**, en pressant fermement l'appareil afin de limiter le risque de douleur.
Éviter le pouce et l'index.

5. 
Placer la bandelette dans le lecteur.

6. 
Appliquer la goutte de sang obtenue sur la bandelette réactive. Le résultat s'affiche en quelques secondes.

7. 
Comprimer le doigt
à l'endroit de la piqûre afin d'arrêter le saignement.

8. 
Éliminer lancette et bandelette
dans un conteneur prévu à cet effet.

9. 
Inscrire le résultat
de votre glycémie sur ce carnet dans le calendrier de suivi.

Les effets indésirables possibles des inhibiteurs de PI3K

Conseils pour une alimentation équilibrée [17]

- Ayez **une alimentation équilibrée** et **ne sautez pas de repas** pour éviter les variations de la glycémie.
- Composez **un repas complet** avec des **protéines** (viande, poissons, œufs…), des **féculents**, des **fruits** et **légumes** et un **produit laitier**. Votre repas doit vous apporter 2 types de glucides :

GLUCIDES SIMPLES

+ Sucre de table, pâtisseries (saccharose),
+ Lait et produits laitiers (lactose),
+ Fruits et miel (fructose).



GLUCIDES COMPLEXES

+ Produits céréaliers,
+ Légumineuses ou légumes secs
+ Féculents (riz, pâtes, semoule, pomme de terre …)



L'apport de ces 2 types de glucides, dont l'absorption se fait à des vitesses différentes, permet de **mieux contrôler la glycémie**.

Toutefois, les glucides apportés par l'alimentation passent dans le sang sous forme de glucose. Les cellules du corps vont utiliser le glucose pour couvrir leurs besoins en énergie. **Le glucose ne devrait pas être en excès par rapport à vos besoins.**

- Il est utile d'**associer des fibres alimentaires aux glucides à chaque repas** puisqu'elles aident à réguler la glycémie en agissant sur la vitesse d'absorption des glucides contenus dans les féculents. Pour l'apport de fibres alimentaires, vous pouvez consommer des légumes (légumes secs, légumes verts), des fruits, des aliments céréaliers complets (pain, pâtes, riz complets).



ATTENTION AUX BOISSONS SUCRÉES

- Évitez les **boissons comme les sodas** ou **les jus de fruits industriels** qui peuvent contenir une grande quantité de sucre :
*par ex. un litre de soda peut renfermer jusqu'à **25 morceaux de sucre**.*

- N'oubliez pas que les **boissons alcoolisées peuvent aussi être très sucrées** *(vins blancs doux, cocktails…)*.
Les consommer avec modération.

- **L'eau est la boisson recommandée au quotidien**.

En cas d'hyperglycémie, il est recommandé de boire beaucoup d'eau ou de liquides non sucrés.



Les effets indésirables possibles des inhibiteurs de PI3K

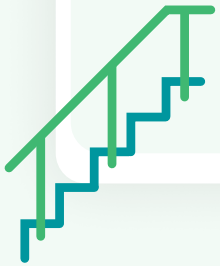
Conseils pour l'activité physique [18,19]

- Une **activité physique régulière** est conseillée chez les patients atteints d'un cancer du sein. **Les bénéfices pour votre santé apparaissent rapidement :** il suffit d'environ **60 minutes d'activité physique modérée** ou **30 minutes d'activité intense par semaine.** [18]
- De plus, une activité physique régulière entraine une augmentation de la sensibilité à l'insuline et **améliore la tolérance au glucose.** [19]

Exemples d'activité physique et sportive que vous pouvez pratiquer [18]

Tous les jours

Vous pouvez tous les jours avoir une activité physique dans votre vie quotidienne :



+ marcher
+ monter les escaliers
+ jardiner



3 à 5 fois par semaine

Activité physique en endurance :



+ marcher rapidement
+ faire du vélo
+ nager



2 à 3 fois par semaine

Activité physique en renforcement musculaire
(au moins une série de 8 à 12 répétitions) :

+ utiliser des poids
+ utiliser des machines de sport
+ effectuer des exercices (assis-debout)

➤ ***Commencez par de petites intensités***



+ Vous pouvez également pratiquer des **exercices d'étirements musculaires et de mobilisations articulaires** (plus efficaces si réalisés tous les jours)

- **Votre activité physique doit être adaptée** à votre condition, à votre niveau de fatigue et à votre état général. Pendant un traitement contre le cancer, il peut être nécessaire de progresser très lentement. **N'hésitez pas à demander conseil** aux professionnels de santé qui vous suivent pour trouver le rythme qui vous convient.



Les effets indésirables possibles des inhibiteurs de *PI3K*

Stomatite

- La stomatite correspond à une **inflammation de la muqueuse de la bouche.** [20]
- Des bains de bouche à faire après chaque repas (sans alcool pour ne pas dessécher la muqueuse) peuvent être prescrits par votre médecin.[20]

Voici des conseils pour prévenir l'apparition de la stomatite : [2,20,21]

À faire

+ Brossez vous régulièrement les dents avec une brosse à poils souples et un dentifrice peu abrasif
+ Buvez beaucoup (eau minérale, thé, tisane)
+ Sucez des glaçons, des sorbets et des bonbons à la menthe peu sucrés si vous avez la bouche sèche
+ Privilégiez les aliments moelleux et riches en eau ou mixés
+ Protégez et hydratez vos lèvres avec un stick adapté

À éviter

- Évitez le tabac et les boissons alcoolisées
- Évitez les plats épicés et les produits acides (jus de citron, vinaigrette, moutarde, agrumes)
- Évitez les aliments secs, croquants ou durs
- Limitez les aliments qui favorisent l'apparition des aphtes, comme les noix, le gruyère ou l'ananas
- Ne mangez pas et ne buvez pas trop chaud

Diarrhées

- Un risque de diarrhées existe et un **traitement préventif (antidiarrhéique)** peut vous être prescrit.[2]
- Si vous avez des diarrhées, signalez le à votre médecin afin de recevoir un traitement adapté.
- En cas de diarrhée persistante ou associée à de la fièvre ou des vomissements, une hospitalisation en urgence doit être envisagée.

La plupart du temps, suivre quelques conseils pratiques permet de limiter les diarrhées : [2,22]

À faire

+ Privilégiez une alimentation pauvre en fibres, à base de riz, pâtes, pommes de terre vapeur, carottes, bananes bien mûres, compotes, gelée de coings, fromage à pâte cuite et biscottes (régime de courte durée en cas de diarrhée seulement)
+ Absorbez beaucoup de liquide légèrement salé et sucré pour compenser les pertes et prévenir une déshydratation
+ Buvez du bouillon, des jus de fruits...

À éviter

- Ne limitez pas votre alimentation car le corps a besoin de compenser les pertes



Les effets indésirables possibles des inhibiteurs de *PI3K*

Éruption cutanée

- Votre traitement peut entrainer des troubles **au niveau de la peau : rougeurs, plaques, dessèchement de la peau.**
- Des médicaments ou des soins locaux (crèmes) prescrits par votre médecin peuvent les soulager.[2]

Il est possible de limiter ces troubles cutanés en suivant quelques conseils pratiques :[2,20]

À faire

+ Préférez un pain surgras au savon et séchez-vous en tapotant la peau avec une serviette en coton
+ Appliquez une crème hydratante (« émolliente ») deux fois par jour, dont une fois après la toilette
+ Appliquez une crème solaire indice 50+ sur les parties exposées au soleil
+ Portez des vêtements amples et des chaussures souples. Préférez des matières douces comme le coton ou la soie plutôt que le synthétique

À éviter

Si vous avez une éruption cutanée :

- Évitez les pansements adhésifs ou les bandages serrés
- Évitez l'exposition de la peau à la chaleur : soleil, bains chauds
- Limitez les activités qui entraînent un frottement de la peau ou une pression sur les mains (activités ménagères, conduite, jardinage…)



La liste d'effets indésirables associés à votre thérapie ciblée n'a pas vocation à être exhaustive.
Si vous présentez des troubles sous traitement, reportez-vous à la notice du médicament qui vous a été prescrit ou parlez-en à votre équipe médicale.

*Si **malgré l'application des conseils**, vous avez des inquiétudes ou interrogations sur des effets indésirables, parlez-en à votre professionnel de santé sans attendre que les symptômes ne s'aggravent.*
***Des solutions pourront être identifiées pour vous soulager** et des médicaments peuvent être prescrits par votre médecin.*

Les associations de patients

Vers quelles associations puis-je me tourner pour m'informer, échanger ou trouver du soutien ?

Europa Donna France, association contre le cancer du sein créée en France en 1998, est devenue un acteur majeur de la lutte contre le cancer du sein.

L'association possède pour mission de **sensibiliser, informer, soutenir et faciliter l'accès aux meilleurs soins**.

Europa Donna France fédère **4 délégations régionales** qui mènent une **politique de proximité avec des actions de terrain** pour les femmes atteintes du cancer du sein. Elles participent à l'information sur le dépistage du cancer du sein et organisent des rencontres entre patientes, des évènements, activités et sorties.[23,24]

https://www.europadonna.fr

Jeune & Rose est un collectif de jeunes femmes touchées par un cancer du sein. L'association a été fondée en 2017 par Christelle et Mélanie, toutes deux touchées par la maladie après une grossesse.

Jeune & Rose porte **des valeurs fortes d'entraide, de sororité, de partage et de prévention.**

L'association s'engage autour de quatre grandes missions :
- Alerter et sensibiliser les professionnels de santé aux spécificités du cancer du sein chez les jeunes femmes mais aussi aux enjeux liés aux retards de diagnostic.
- Sensibiliser les jeunes, ainsi que les publics en situation de vulnérabilité en santé et les personnes en situation de handicap, aux gestes d'auto-examen mammaire et aux symptômes du cancer du sein.
- Accompagner les jeunes femmes touchées par un cancer du sein pendant leurs traitements, en créant des espaces de soutien et de partage afin de rompre l'isolement et favoriser l'entraide.
- Mener des actions de plaidoyer afin de porter la voix des jeunes patientes auprès des pouvoirs publics et faire évoluer les politiques de santé.[25]

https://www.jeuneetrose.fr/

L'association d'intérêt général **Patients en réseau** rassemble des patients et des proches concernés par le cancer.

À travers **Mon réseau cancer du sein**, accessible par ordinateur ou via une application, elle propose :
- Des groupes d'échanges dédiés, sécurisés et modérés, pour rompre l'isolement et partager le vécu entre pairs
- Des webconférences spécifiques avec des experts
- Des rencontres en ligne interactives ou en présentiel
- Des ateliers bien-être et d'activité physique adaptée, encadrés par des professionnels
- Des ressources pratiques : annuaire de contacts et adresses utiles

C'est un espace pour **s'informer, échanger et avancer ensemble** face à la maladie à chaque étape de son parcours.[26]

https://www.patientsenreseau.fr/
https://monreseaucancer.org/mon-reseau-cancer-du-sein

Vivre comme avant est une association entièrement dédiée aux femmes atteintes d'un cancer du sein. Elle est animée par des **femmes**, **bénévoles**, **qui ont toutes vécu ce cancer**.

Elles sont préparées et formées pour **apporter une écoute et un accompagnement individuel** aux femmes soignées pour un cancer du sein notamment lors de rencontres pendant leur hospitalisation et lors d'échanges téléphoniques .

L'association est nationale. Les bénévoles sont présentes dans 70 hôpitaux et cliniques répartis dans 40 villes de France.[27]

https://www.vivrecommeavant.fr/

Glossaire & abréviations

Biopsie : procédure consistant à prélever des échantillons de liquide ou de tissu afin de les analyser.

Cancer : maladie provoquée par la transformation de cellules qui deviennent anormales et prolifèrent de façon excessive. Ces cellules déréglées finissent par former une masse qu'on appelle tumeur maligne.

Cellule : unité de base de la vie qui constitue tout organisme, animal ou végétal. Le corps humain est composé de plusieurs milliards de cellules de différents types (cellules de peau, des os, du sang…).

Gène : instructions codées dans les cellules pour créer de nouvelles cellules et contrôler leur comportement.

HER2 : protéines présentes à la surface des cellules cancéreuses qui ont pour propriété de favoriser la croissance de ces cellules.

Hormone : substance produite par une glande. Les hormones agissent sur le développement ou le fonctionnement d'un organe. Il existe un grand nombre d'hormones, qui sont indispensables au bon fonctionnement du corps. Chaque hormone a une fonction précise, comme stimuler la croissance, gérer le stress, contrôler la fertilité, réguler la température du corps, etc. Parfois, elles stimulent la croissance de cellules cancéreuses.

Métastase : tumeur formée à partir de cellules cancéreuses qui se sont détachées d'une première tumeur (tumeur primitive) et qui ont migré par les vaisseaux lymphatiques ou les vaisseaux sanguins dans une autre partie du corps où elles se sont installées.

Métastatique : qui a produit des métastases.

Mutation : modification aléatoire et définitive dans la structure de l'ADN qui peut modifier la fonction d'un gène et l'empêcher de fonctionner normalement.

Oestrogène : hormone féminine sécrétée par les ovaires.

Progestérone : hormone produite par le corps jaune de l'ovaire pendant la seconde phase du cycle et pendant la grossesse.

Protéine : composant de toutes les cellules de l'organisme. De formes très variées, les protéines remplissent de nombreuses fonctions : construction, fonctionnement, défense. Elles sont fabriquées à partir de l'information contenue dans les gènes.

Récepteurs hormonaux (RH) : protéines situées à la surface de certaines cellules qui détectent les hormones qui passent dans le sang et les captent.

Thérapie ciblée : traitement à l'aide de médicaments qui, selon leur cible, visent à freiner ou à bloquer la croissance de la cellule cancéreuse, en l'affamant, en provoquant sa destruction, en dirigeant le système immunitaire contre elle ou en l'incitant à redevenir normale.

Tissu : ensemble de cellules qui assurent une même fonction, comme le tissu mammaire (du sein).

Tumeur : grosseur plus ou moins volumineuse due à une multiplication excessive de cellules normales (tumeur bénigne) ou anormales (tumeur maligne). Les tumeurs malignes (cancer) ont tendance à envahir les tissus voisins et à migrer dans d'autres parties du corps, produisant des métastases.

Abréviations

ADN : acide désoxyribonucléique
AKT1 : *AKT Serine/Threonine Kinase 1*
AKT : *protein kinase B*
BRCA1/2 : *breast cancer associated 1/2*
CDK4/6 : *cyclin-dependent kinase 4/6*
HbA1c : hémoglobine glyquée
HER2 : *human epidermal growth factor receptor 2*
IPA : infirmier(ère) de pratique avancée
mTOR : *mammalian target of rapamycin*
NTRK : *neurotrophic receptor tyrosine kinase*
PI3K : phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate 3-kinase
PIK3CA : phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate 3-kinase sous-unité catalytique alpha
PTEN : *phosphatase and tensin homolog*
RET : *ret proto-oncogene*
RH(+) : récepteurs hormonaux (positifs)

Notes



Références

1. Le cancer, collection Comprendre et agir, ARC, octobre 2024.
2. Les traitements des cancers du sein, collection Guides patients Cancer info, INCa, octobre 2013.
3. NCCN Guidelines for Patients® Metastatic Breast Cancer, 2025.
4. Xiong, Xin *et al*. Breast cancer: pathogenesis and treatments. *Signal transduction and targeted therapy* vol. 10,1 49. 19 Feb. 2025.
5. Castel, Pau *et al*. The present and future of PI3K inhibitors for cancer therapy. *Nature cancer* vol. 2,6 (2021): 587-597.
6. Soigner un cancer par thérapies ciblées, collection Comprendre et agir, ARC, Août 2024.
7. Tufail, Muhammad *et al*. Predictive, preventive, and personalized medicine in breast cancer: targeting the PI3K pathway. *Journal of translational medicine* vol. 22,1 15. 3 Jan. 2024.
8. Groupe de travail Ligue nationale contre le cancer, Unicancer. Accessibilité des tests génétiques en oncologie, Février 2021.
9. Nowak F, Soria JC, Calvo F. Tumour molecular profiling for deciding therapy-the French initiative. *Nat Rev Clin Oncol*. 2012 Jul 10;9(8):479-86.
10. Hao C, *et al*. PI3K/AKT/mTOR inhibitors for hormone receptor-positive advanced breast cancer. *Cancer Treat Rev*. 2025 Jan;132:102861.
11. Goncalves, Marcus D, and Azeez Farooki. Management of Phosphatidylinositol- 3-Kinase Inhibitor-Associated Hyperglycemia. *Integrative cancer therapies* vol. 21 (2022): 15347354211073163.
12. Ameli. Diabète : hypoglycémie, hyperglycémie et acidocétose. Consulté en 10/2025 sur : https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/diabete-adulte/diabete-symptomes-evolution/acido-cetose-hypoglycemie-hyperglycemie
13. Schneider SM, *et al*. Interventions to promote adherence with oral agents. *Semin Oncol Nurs* 2011 ;27(2):133-141.
14. Zhang Y, *et al*. The efficacy and safety of PI3K and AKT inhibitors for patients with cancer: A systematic review and network meta-analysis. *Eur J Pharmacol*. 2024 Nov 15;983:176952.
15. HAS_autosurveillance_glycemique_diabete_type_2_fiche_de_bon_usage2011
16. https://diabete-robertdebre.aphp.fr/objectifs/autosurveillance-glycemique/ Consulté le 11/03/2026.
17. Ameli. Diabète et alimentation au quotidien : les fondamentaux. Consulté en 10/2025 sur : https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/diabete-adulte/diabete-vivre-quotidien/equilibre-alimentaire/diabete-alimentation-fondamentaux
18. Haute Autorité de santé. Prescription d'activité physique et sportive Cancers : sein, colorectal, prostate : HAS; 2019.
19. Haute Autorité de santé. Prescription d'activité physique et sportive Diabète de type 2: HAS; 2018.
20. Vidal. Les effets indésirables des chimiothérapies sur la peau et la bouche. Consulté en 10/2025 sur : https://www.vidal.fr/medicaments/utilisation/prendre-traitement/effets-indesirables-chimiotherapie-cancer/peau-bouche.html
21. Gérer les effets secondaires, la fatigue, la douleur. Consulté en 10/25 sur : https://www.vivre-avec-mon-cancer.fr/se-soigner/gerer-les-effets-secondaires/
22. Vidal. Comment réagir en cas de diarrhée ? Consulté en 10/2025 sur : https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/diarrhee-adulte/que-faire.html
23. https://www.europadonna.fr/lassociation-europa-donna/europa-donna-france/ consulté en 10/2025.
24. https://www.europadonna.fr/lassociation-europa-donna/nos-actions-pres-de-chez-vous/ consulté en 10/2025.
25. https://www.jeuneetrose.fr/lassociation/qui-sommes-nous/ consulté en 10/2025.
26. https://www.patientsenreseau.fr/association-patients-en-reseau/ consulté en 10/2025.
27. https://www.vivrecommeavant.fr/a-propos/lassociation/ consulté en 10/2025.

M-FR-00015197 - 1.0 - Établi en Mars 2026

Roche
4, cours de l'Ile Seguin, 92650 Boulogne-Billancourt Cedex
Tel 01 47 61 40 00 ; Fax 01 47 61 77 00
www.roche.fr