

SOMMAIRE

Ça y est, le printemps est de retour ! Enfin ! Mais même si l'idée fait du bien au moral, entre pollens et yoyo-thermique, pas question de ranger la trousse à pharmacie ! Alors côté pharmacovigilance, on ne lâche rien !

Dans ce numéro, nous vous proposons de revenir sur quelques cas rapportés interpellant, de faire le point sur le risque de rhabdomyolyse avec les IPP, sur l'avenir incertain des vasoconstricteurs et sur le lien potentiel entre Dispositif Intra-Utérin progestatif et troubles de l'humeur.

Nous reviendrons également sur les risques d'erreurs et d'usage détourné d'Ozempic ainsi que des mésusages d'Antarène Codéiné, responsables de dépendance à la codéine et de cas de toxicité majorée des AINS.

Enfin, impossible de se quitter sans parler COVID-19 et nous reviendrons sur les nouvelles recommandations thérapeutiques.



CAS D'ICI ET D'AILLEURS

« Caftor » et cataracte

Erreurs médicamenteuses impliquant l'Ozempic



LITTÉRATURE

Rhabdomyolyse et IPP, quel risque ?

Dispositifs intra-utérins hormonaux et troubles de l'humeur



INFOS DES AUTORITÉS DE SANTÉ

Covid-19 : mise à jour des recommandations

Les vaso-constricteurs

Ozempic, usage détourné

Antarène Codéine, risques d'une prise prolongée



« CAFTOR » ET CATARACTE Marie Le Méteil



Le CRPV de Lille nous alertait il y a quelques mois sur le cas d'une patiente âgée de 48 ans, suivie pour mucoviscidose avec deux mutations (deltaF508 d'origine maternelle et 27/89 + 5G d'origine paternelle), colonisation à *Pseudomonas aeruginosa* depuis 1998 et insuffisance pancréatique exocrine asymptomatique non supplémentée.

Cette patiente est traitée à partir d'octobre 2021 par **Symkevi**[®] et **Kalydeco**[®]. En janvier 2022, soit 3 mois après le début du traitement, un diagnostic de **cataracte de l'œil gauche** est posé. En avril 2022, Symkevi[®] est relayé par Kaftrio[®]. Lors de la consultation du mois de juin 2022, 2 mois après ce relai, la patiente signale une baisse de moral avec des pleurs inexplicables.

Entre 2012 et 2022, de nouveaux traitements pharmacologiques indiqués dans la prise en charge de la mucoviscidose sont arrivés sur le marché et ont permis une augmentation importante de l'espérance de vie de ces patients. Ces médicaments, parmi les premiers traitements étiologiques, ont une action sur la protéine CFTR : ils augmentent la quantité et l'activité des protéines CFTR, ce qui induit une amélioration du transport des ions chlorures, et permet entre autres de limiter l'encombrement bronchique de ces patients. Il s'agit de :

Kalydeco[®] (ivacaftor) - **Orkambi**[®] (ivacaftor + lumacaftor) - **Symkevi**[®] (ivacaftor + tézacaftor) - **Kaftrio**[®] (ivacaftor + tézacaftor + élécaftor)



Parmi les effets indésirables connus de ces traitements, la survenue de **cataracte est bien décrite dans la littérature**, et un suivi ophtalmologique est donc préconisé. Cependant, il y est mentionné que cela concerne la population pédiatrique, soit les enfants et les adolescents.

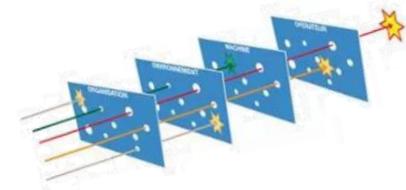
Cet effet n'est pas décrit dans la population adulte. Les patients atteints de mucoviscidose étant déjà connus comme étant plus à risque de développer une cataracte au cours de leur vie du fait notamment de l'utilisation de corticoïdes au long cours et de l'exposition à des rayonnements, la détection d'un éventuel signal avec ces traitements chez des adultes semble avoir toute son importance.

Il s'agit actuellement **du seul cas de cataracte diagnostiquée chez un adulte retrouvé dans la base nationale de pharmacovigilance**.

Dans la base mondiale de pharmacovigilance, actuellement on ne retrouve que 7 cas de cataracte chez un adulte (18 ans ou plus) pour lesquels un médicament contenant de l'ivacaftor est suspecté.

Il semble donc important pour les professionnels de santé de continuer à être vigilant, particulièrement concernant ces traitements récemment commercialisés, à la survenue d'effet inhabituel en gravité, en fréquence ou en description. Tout effet indésirable suspecté doit être déclaré au Centre Régional de Pharmacovigilance, via le portail du gouvernement, par mail ou par téléphone.





Depuis le début de l'année 2023, **2 cas d'erreurs médicamenteuses** ont été rapportés sous OZEMPIC®

- Enchaînement d'erreur : prescription + dispensation + administration
- Pas d'effet indésirable déclaré pour les 2 patients

2 ERREURS SIMILAIRES

Ordonnance du médecin :

« OZEMPIC® 0,25mg 1 stylo pré-rempli par semaine »

Dispensation par la pharmacie :

« 4 stylos d'OZEMPIC® 0,25mg pour le mois »

Administration par le patient :

« 4 injections par semaine »

RECOMMANDATIONS

OZEMPIC® 0,25mg

1 stylo = 4 injections = traitement mensuel

Conditionnement

1 boîte contient 1 stylo pré-rempli + 4
aiguilles (pour les 4 injections)

1 AIGUILLE = 1 INJECTION = 1 DOSE



EXEMPLE : OZEMPIC® 1MG

- 4 aiguilles pour faire une injection par semaine durant 4 semaines
- Soit 1 boîte = 1 mois de traitement



RHABDOMYOLYSE ET IPP, QUEL RISQUE ? *Charlène Boulay*

1/2

Les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) sont considérés comme le traitement de première ligne pour la prise en charge des troubles liés à l'acidité gastrique. Ces traitements sont, dans une grande proportion de cas, poursuivis au long cours. Si leur utilisation a longtemps été considérée comme dénuée de toxicité, de récentes études ont révélé un lien de causalité potentiel entre leur utilisation chronique et la survenue d'effets indésirables tels que des infections à *Clostridium difficile*, des pneumonies, des colites microscopiques, des fractures osseuses, une hypomagnésémie, une carence en vitamine B12 ou encore des insuffisances rénales chroniques.¹

Jusqu'à-là, quelques cas de rhabdomyolyse avaient été rapportés, sans que le niveau de preuve soit suffisant pour établir une relation causale. Il existait notamment dans certaines études la co-administration d'un inhibiteur de l'HMG-CoA-réductase, pourvoyeurs notoires de ce type d'effet.²

Une étude publiée très récemment dans *Therapeutics Advances in Drug Safety*³ s'est attachée à analyser les cas de rhabdomyolyse recensés à la FDA entre 2013 et 2021 pour préciser un lien de causalité éventuel entre la survenue d'une rhabdomyolyse et la prise d'IPP.

Résultats 4471 cas de rhabdomyolyse ont été recensés dont 57 cas (soit 1,27%) dans lesquels l'implication d'un IPP est envisagée.

Les auteurs ont trouvé un lien significatif entre la **survenue de rhabdomyolyse et la prise d'IPP** que les patients soient ou non traités par statines.

Les mécanismes par lesquels les IPP provoquent une rhabdomyolyse n'ont pas encore été entièrement élucidés.

Cependant, l'inhibition du CYP_{3A4} par les IPP pourraient être à l'origine d'interactions cliniquement significatives avec les statines, augmentant les risques de rhabdomyolyse.

En vertu de leur capacité à bloquer de manière spécifique et irréversible la pompe à protons (H⁺/K⁺-ATPase) des cellules pariétales gastriques, la H⁺/K⁺-ATPase étant présente dans d'autres tissus, notamment dans les cellules musculaires lisses vasculaires, les IPP peuvent bloquer la H⁺/K⁺-ATPase au niveau des cellules musculaires lisses vasculaires et induire une vasoconstriction artérielle et une ischémie.⁴

Par ailleurs, les IPP activent l'expression génétique de la protéine de liaison du facteur de croissance analogue à l'insuline-1, un médiateur clé de la synthèse des protéines musculaires en cas de stress, par l'intermédiaire du récepteur des hydrocarbures aryliques. La voie du récepteur des hydrocarbures aryliques pourrait être à l'origine de la rhabdomyolyse associée aux IPP.⁴

De même, la surexpression des récepteurs des hydrocarbures aryliques de la synthèse des protéines musculaires a été proposée comme mécanisme physiopathologique probable de la rhabdomyolyse induite par les IPP.⁴

Les auteurs concluent que cette étude confirme le lien significatif entre la rhabdomyolyse et l'utilisation des IPP. Ces signaux ont été jugés plus élevés chez les patients ne prenant pas de statines que chez les patients prenant des statines.

→ Patients et professionnels de santé doivent garder à l'esprit que l'utilisation des IPP doit se faire dans les indications reconnues, aux doses les plus faibles, sur la durée la moins longue possible et de sevrer graduellement en cas d'exposition de longue durée.²

RHABDOMYOLYSE ET IPP, QUEL RISQUE ? *Charlène Boulay*

La HAS a rédigé en 2022 une fiche de bon usage des IPP⁵, dont voici l'essentiel

En instauration ou en renouvellement, un IPP n'est pas toujours pertinent :

Prévention de l'ulcère gastroduodéal (UGD)

- Associer un IPP aux anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) uniquement s'il existe des facteurs de risque de complications digestives

Reflux gastro-œsophagien (RGO)

- Le traitement initial est de 4 semaines. La poursuite du traitement est rarement justifiée, notamment chez les sujets âgés polymédiqués

Pour les renouvellements, une réévaluation régulière s'impose.



Sources :

1 IPP : le point sur les effets secondaires, l'usage prophylactique et le sevrage.

Nchimi et Al. Rev Med Suisse 2019 ; 15 : 1551-5

2 *Viginews* n°9. Bulletin commun des Centres Régionaux de Pharmacovigilance d'Angers et de Nantes

3 Association between proton pump inhibitors and rhabdomyolysis risk: a post-marketing surveillance using FDA adverse event reporting system (FAERS) database. *Therapeutic Advances in Drug Safety*. 2023, Vol. 14: 1-10

4 Omeprazole-associated rhabdomyolysis. *Kumiko Tanaka & Al. Critical care*. 2014

5 Fiche de bon usage des IPP. HAS. Septembre 2022

Arbre de déprescription des IPP en cas de RGO chez l'adulte

Arrêter un traitement : quand et comment déprescrire un IPP dans le RGO chez l'adulte ?

L'ordonnance à renouveler contient un IPP depuis plus de 4 semaines ?

Rechercher pourquoi le patient prend un IPP

En cas de doute, vérifier ses antécédents : endoscopie, hospitalisation due à un ulcère hémorragique, usage chronique d'AINS dans le passé, brûlures d'estomac, dyspepsie, etc.

En cas de RGO sans complications :
les symptômes évocateurs d'un RGO sont-ils toujours présents ?

NON

OUI

Arrêter l'IPP

Informez le patient qu'un effet rebond est possible mais ne justifie pas une nouvelle prescription

En cas de réapparition des symptômes :

- si symptôme(s) occasionnel(s) : antiacides, AH2, alginate, IPP à la demande en complément de mesures hygiéno-diététiques.

- si symptômes persistants...

Avant de poursuivre au-delà de 3 mois :

- investiguer (endoscopie, etc) ;
- rechercher la dose minimale efficace et la mieux tolérée.

Réévaluer régulièrement l'intérêt de la prescription pour éviter une prescription au long cours injustifiée

En cas :

- d'œsophagite de grade C ou D selon la classification de Los Angeles ;
- d'œsophage de Barrett ;
- de RGO symptomatique invalidant non suffisamment contrôlé par un traitement intermittent.

Poursuivre le traitement avec réévaluation régulière

DISPOSITIFS INTRA-UTÉRINS HORMONAUX ET TROUBLES DE L'HUMEUR Sophie Ruffin

Au contraire des dispositifs intra-utérins (DIU) au cuivre, dispositifs médicaux dont l'action est essentiellement mécanique, les DIU hormonaux diffusent localement du lévonorgestrel, une hormone de synthèse, qui épaissit la glaire cervicale entre l'utérus et le vagin, cet épaississement bloque le passage des spermatozoïdes ; leur action étant pharmacologique, ces DIU ont le statut de médicament.

Il existe plusieurs DIU contenant du lévonorgestrel, avec des dosages différents : le **Jaydess** (13,5mg), le **Kyleena** (19,5mg), le **Donasert** (52mg), le **Mirena** (52mg). Selon le dosage, l'indication diffère allant d'une simple contraception à une prévention de l'aggravation d'une endométriose.

Etude EPI-PHARE



Contexte : des études ont montré une association entre l'utilisation des DIU à 52 mg de lévonorgestrel avec la dépression, la consommation d'antidépresseur ou la consommation d'anxiolytique.

Une étude nationale française EPI-PHARE¹ (épidémiologique, basée sur les données de remboursement de l'Assurance Maladie) a été menée visant à comparer des femmes (âgées de 13 à 40 ans), sans utilisation préalable d'un DIU hormonal et sans utilisation antérieure de psychotropes, qui ont reçu un DIU au lévonorgestrel à 52 mg et un groupe témoin qui a reçu un DIU au lévonorgestrel à 19,5 mg.

Au total, 45 736 femmes ayant reçu un DIU au lévonorgestrel à 52 mg (âge moyen : 32,3 ans (écart-type : 5,4)) et 45 736 femmes ayant reçu un DIU au lévonorgestrel à 19,5 mg (31,8 ans (5,4)) ont été appariées.

Les résultats ont montré une **augmentation faible mais significative du risque d'utilisation d'antidépresseurs** dans les 2 ans après la pose d'un DIU contenant 52 mg de lévonorgestrel par rapport à un DIU moins dosé. Il n'y avait pas de surrisque quant à l'utilisation d'anxiolytiques et d'hypnotiques.

Rappel aux professionnels de santé

Si la contraception choisie est un DIU avec hormone, il convient de :

- Programmer une consultation de contrôle 4 à 6 semaines après la pose, puis au minimum une fois par an ensuite. Cette consultation permettra de réévaluer la balance bénéfice/risque ;
- Remettre à la patiente sa carte de suivi ;
- L'informer des signes qui devront l'amener à consulter un professionnel de santé sans attendre :



Fièvre, maux de tête intenses, migraine avec troubles de la vision ;



Modifications de l'humeur, dépression ;



Pertes vaginales inhabituelles, douleurs intenses ou persistantes dans le bas ventre, rapports sexuels douloureux ; saignements hors menstruations

Cette étude, publiée dans le JAMA², est **la première à montrer un risque de troubles dépressifs dépendant de la dose de lévonorgestrel contenue dans le DIU. Ce risque est faible et reste à préciser.**

¹ Association entre dispositifs intra-utérins au lévonorgestrel et l'usage ultérieur de psychotropes en France. EPI-PHARE, 03/01/2023

² Association Between Doses of Levonorgestrel Intrauterine Systems and Subsequent Use of Psychotropic Drugs in France. JAMA. 22/12/2022

Pour plus d'informations sur les mesures additionnelles de réduction des risques associés aux DIU au lévonorgestrel – dossier ANSM





COVID-19 : MISE A JOUR DES RECOMMANDATIONS Juliette Monteil

Actuellement en France, plusieurs traitements sont disponibles pour la prise en charge des personnes à haut risque de forme grave de la maladie COVID-19. Les recommandations évoluent en fonction des variants qui circulent sur le territoire.

Point sur l'utilisation des traitements contre la Covid-19

En traitement curatif pour les patients non oxygénorequérants à risque élevé d'évolution vers une forme sévère de la maladie COVID-19 :

PAXLOVID (*nirmatrelvir / ritonavir*) : en 1ère intention

- Antiviral par voie orale à prendre dès que possible après le diagnostic et dans les 5 jours suivant les premiers symptômes

VEKLURY (*remdesivir*) : en 2ème intention, en cas de contre-indication formelle au PAXLOVID et en l'absence de contre-indication notamment rénale

- Antiviral qui s'administre par perfusion intraveineuse dès que possible et sur une durée de traitement de 3 jours



⚠ Pour rappel, il existe de nombreuses interactions médicamenteuses avec le Paxlovid. N'hésitez pas à contacter le n° vert 0800 130 000 ou votre centre régional de pharmacovigilance si vous avez la moindre question.

Les variants circulant actuellement en France (variant Omicron BA.5 et ses sous-lignages dominants, dont BQ.1.1) sont porteurs de mutations au niveau de la protéine Spike qui altèrent de manière significative l'activité des anticorps monoclonaux actuellement disponibles.

➡ Les anticorps monoclonaux EVUSHELD (*tixagévimab/cilgavimab*) et RONAPREVE (*casirivimab-imdevimab*) **ne sont pas recommandés** dans le contexte épidémique actuel. L'utilisation du XEVUDY (*sotrovimab*) en traitement curatif reste à déterminer sur la base d'une évaluation en cours de son activité sur les sous-lignages dominants.



En prophylaxie préexposition :

- RONAPREVE ne doit plus être utilisé dans cette indication depuis l'émergence du variant Omicron.
- EVUSHELD n'est également plus recommandé compte-tenu du niveau de circulation du sous lignage BQ.1.1 sur le territoire.

Mise à jour des recommandations de l'OMS



Dans la dernière mise à jour des recommandations pour la prise en charge du COVID-19 en date du 12 janvier 2023, **l'OMS ouvre la prescription du PAXLOVID aux femmes enceintes et allaitantes** atteintes de COVID-19 non sévère.

Jusqu'à présent, les femmes enceintes ou en âge de procréer sans contraception efficace étaient exclues de la population « *faute de données* », alors même qu'elles sont à risque de COVID grave. En France, les autorités de santé n'ont pas encore réagi à cette recommandation.



LES VASOCONSTRICTEURS Marie Le Méteil

Les médicaments contenant des vasoconstricteurs seuls ou en association, utilisés pour traiter la congestion nasale liée au rhume ou aux allergies par exemple, sont associés à un risque déjà connu de nombreux événements indésirables, dont des événements ischémiques cardiovasculaires et cérébrovasculaires (cf. [VIGIKING novembre 2022](#)) ; des avertissements sont déjà formulés à ce sujet dans l'information sur le produit.



Nouvelles données

Le 10 février 2023, de nouvelles données concernant des cas graves de syndromes d'encéphalopathies postérieures (PRES) et de syndromes de vasoconstriction cérébrale réversible (RCVS) ont permis d'entamer une **réévaluation de la balance bénéfices/risques** concernant l'utilisation de médicaments contenant de la pseudoéphédrine, par le PRAC (comité de pharmacovigilance) de l'EMA (agence européenne des médicaments).

Le PRAC décidera donc si leurs autorisations de mise sur le marché doivent être maintenues, modifiées, suspendues ou retirées dans l'ensemble de l'Union européenne.

Cet examen des médicaments contenant de la pseudoéphédrine a été initié à la demande de l'ANSM. Des recommandations seront donc formulées par le PRAC, transmises au Comité des médicaments à usage humain, qui adoptera un avis. Enfin, la Commission européenne adoptera une décision applicable dans tous les états membres de l'Union européenne.

Les spécialités concernées en France sont les suivantes :



OZEMPIC®, USAGE DÉTOURNÉ Juliette Monteil

Afin de limiter les risques de mésusage, les autorités de santé ont souhaités rappeler le bon usage de prescription et de délivrance de l'OZEMPIC® 0,25 mg, 0,5 mg, 1 mg, solution injectable en stylo prérempli (analogue du GLP-1) comme suit :

Indication

L'Ozempic® est un traitement indiqué dans le **diabète de type 2 insuffisamment contrôlé**, disponible **uniquement sur ordonnance** :

- En monothérapie, quand l'utilisation de la metformine est considérée comme inappropriée en raison d'une intolérance ou de contre-indication
- En association avec d'autres médicaments destinés au traitement du diabète

Posologie recommandée

- **Dose initiale de 0,25mg** de sémaglutide une fois par semaine en sous-cutanée.
 - Après 4 semaines de traitement, la dose **devra être augmentée à 0,5mg** une fois par semaine.
 - Après au moins 4 semaines à une dose de 0,5mg une fois par semaine, la dose **peut être** augmentée à 1mg une fois par semaine
 - Après au moins 4 semaines à une dose de 1mg une fois par semaine, la dose **peut être** augmentée à 2mg une fois par semaine
- **Des doses hebdomadaires supérieures à 2mg ne sont pas recommandées**



OZEMPIC® 0,25 mg



OZEMPIC® 0,5 mg



OZEMPIC® 1 mg



Point mésusage

Une **surveillance renforcée** a été mise en place pour s'assurer que les prescriptions respectent ce cadre d'utilisation.

Des remontées de terrain font état d'un **usage détourné chez des personnes non diabétiques dans un objectif de perte de poids**.

Sur la base des seules données de remboursement, selon l'Assurance Maladie, le mésusage potentiel pour la spécialité Ozempic® est estimée à **environ 1%**.

Le détournement de ce médicament pour perdre du poids a un **impact direct sur sa disponibilité** pour les patients diabétiques et peut causer, ou accentuer, des tensions d'approvisionnement les privant de ce traitement essentiel.



Informations pour les pharmaciens

!/ **Vigilance lors de la délivrance** d'OZEMPIC® : détecter d'éventuelles ordonnances falsifiées et les prescriptions hors AMM.

→ Déclaration des ordonnances suspectes **auprès de l'ARS** ou refuser une délivrance en cas de doute ou de prescription hors AMM. Dans tous les cas, et si possible, le médecin à l'origine de la prescription doit être contacté.



ANTARÈNE CODÉINE, RISQUES D'UNE PRISE PROLONGÉE Sophie Ruffin

Le médicament Antarène Codéine est une association de deux antidouleurs, l'**ibuprofène** et la **codéine**, dont la prise répétée peut entraîner une dépendance et un abus en raison de la présence de codéine, responsable de prise excessive d'ibuprofène, à l'origine d'effets indésirables.

Plusieurs cas de toxicité rénale, gastro-intestinale et métabolique ont été signalés, dont l'issue a été fatale dans certains cas, dans un contexte de **prise prolongée**, à des **doses supérieures aux doses recommandées**, dans un contexte **d'abus** et de **dépendance à la codéine**.

La plupart de ces cas ont été rapportés dans des pays où il est disponible sans ordonnance. En France, tous les médicaments contenant de la codéine sont soumis à une prescription médicale obligatoire depuis 2017.

Cette toxicité peut se traduire par :

- Une **insuffisance rénale**, une **hypokaliémie sévère**, une **acidose tubulaire rénale**
- Des perforations, des hémorragies gastro-intestinales, une anémie sévère

Une **acidose tubulaire rénale** doit être évoquée chez des patients prenant Antarène Codéine en présence d'une hypokaliémie et d'une acidose métabolique inexpliquées, dont les symptômes peuvent inclure une faiblesse généralisée et une altération de la conscience

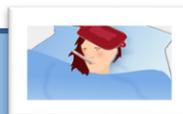
L'Agence européenne des médicaments (EMA) a donc demandé que ces effets indésirables soient ajoutés au RCP et à la notice du médicament.

A destination des pharmaciens et prescripteurs



- Informer les patients des risques liés à la prise du médicament Antarène Codéine et de l'importance de respecter les doses et la durée de traitement
- Informer les patients des risques d'abus et de dépendance liés à la codéine

Informations pour les patients



La codéine est une molécule opiacée, au même titre que la morphine. Elle expose donc à un risque d'abus et de dépendance dont les conséquences sur votre santé peuvent être graves. Si vous ressentez le besoin de consommer le médicament Antarène Codéine à des doses supérieures ou à des durées plus longues que celles recommandées, consultez un médecin.

Rappel des bonnes pratiques d'utilisation des AINS

- Utilisez la **dose minimale** efficace, pendant la **durée la plus courte**
- **Arrêtez** le traitement **dès la disparition des symptômes**
- En cas de **fièvre**, ne prolongez pas le traitement au-delà de **3 jours**
- En cas de **douleur**, ne prolongez pas le traitement au-delà de **5 jours**
- **Ne prenez pas deux médicaments AINS en même temps**
- **Évitez** les AINS de **varicelle**
- Tous les AINS sont **contre-indiqués** à partir du début du **6ème mois de grossesse** (au-delà de 24 SA)
- En cas de douleur et/ou fièvre, notamment dans un contexte d'infection courante, **privilégiez l'utilisation du paracétamol**

ENSEMBLE, SOYONS DES LANCEURS D'ALERTE ...

PARCE QU'AUJOURD'HUI TOUT LE MONDE EST PHARMACOLOGUE ...

Plus que jamais avec la crise sanitaire, nous avons vu se multiplier les experts du médicament, chacun partageant son avis, plus ou moins éclairé et plus que jamais, il peut sembler difficile (et important) d'avoir une information factuelle.

Au cœur de ces interrogations, vos centres de pharmacovigilance restent une source d'informations validées à votre disposition

COMMENT POSER UNE QUESTION OU DÉCLARER UN EFFET INDÉSIRABLE ?

N'hésitez pas à nous appeler ou nous rendre visite pour échanger sur les sujets qui vous occupent !

Vous pouvez également nous contacter par courrier sur papier libre, *via* le formulaire Cerfa*, en adressant une copie de compte-rendu d'hospitalisation/consultation ou encore *via* le portail des vigilances

Vos questions et signalements d'effets indésirables sont indispensables pour identifier de nouveaux risques et prendre rapidement les mesures nécessaires pour assurer la sécurité d'emploi des médicaments après leur mise sur le marché

POUR S'INSCRIRE À LA LISTE DE DIFFUSION DES INFORMATIONS DE PHARMACOVIGILANCE ?

Il suffit d'adresser un e-mail précisant votre profession et votre adresse professionnelle.
Vos coordonnées resteront confidentielles et modifiables à tout moment.

Retrouvez le PharmacoQuiz du réseau français des CRPV!  @Reseau_CRPV et la Pharmacovigilance en chantant **Take&Tell**

VOS CENTRES RÉGIONAUX DE PHARMACOVIGILANCE EN NORMANDIE



CENTRE RÉGIONAL DE PHARMACOVIGILANCE
ET D'INFORMATION SUR LE MÉDICAMENT
DE ROUEN

ROUEN

Institut de Biologie Clinique zème étage
Hôpital Charles Nicolle
1 rue de Germont
76031 Rouen Cedex

Tél : 02 32 88 90 79 Fax : 02 32 88 90 49

Mel : pharmacovigilance@chu-rouen.fr

Site : <https://www.chu-rouen.fr/service/pharmacovigilance/>

[@CRPV_Rouen](#)

CAEN



CRPV
— NORMANDIE CAEN —

Tour Côte de Nacre – Niveau 3,
Service de Pharmacologie – CHU de Caen
Avenue de la Côte de Nacre – CS 30001
14033 Caen Cedex 9

Tél : 02 31 06 46 72 Fax : 02 31 06 46 73

Mel : pharmacovigilance@chu-caen.fr

Site : <https://www.chu-caen.fr/pharmacologie.html>

[@PharmacoC](#)

