



Association Française des Internes
d'Hépatogastro-Entérologie

Journal des Jeunes Gastros

JJG

Numéro 08
Mars 2026



Endoscopie

La couleur comme révélateur de contraste

Hépatite virale E

Le B.A.-BA pour un interne en hépatogastro

Histoire de la médecine

Les overachievers de la gastro-entérologie

Vie pratique


Comment mener à bien ma thèse en médecine ?

Parce que
chaque ligne compte

EFFICACITÉ PROUVÉE* TOLÉRANCE CONNUE

ADMINISTRATION SIMPLE¹

1 SEULE GÉLULE PAR JOUR, PENDANT
OU EN DEHORS DES REPAS, AVALÉE ENTIÈRE

 **Fruzaqla**[®]
(fruquintinib) gélules
5 mg • 1 mg

Indication

FRUZAQLA[®] en monothérapie est indiqué pour le traitement des patients adultes atteints d'un cancer colorectal métastatique (CCRm) :

- qui ont été traités antérieurement par les traitements standards disponibles, comprenant les chimiothérapies à base de fluoropyrimidine, d'oxaliplatine et d'irinotécan, les agents anti-VEGF et les agents anti-EGFR **et**
- qui ont progressé ou sont intolérants au traitement par trifluridine-tipiracil ou par régorafénib.

Place dans la stratégie thérapeutique

L'efficacité de FRUZAQLA[®] a été évaluée dans une étude comparative randomisée *versus* placebo. L'absence de comparaison directe aux deux traitements disponibles LONSURF (trifluridine-tipiracil) +/- bévacicumab et STIVARGA (regorafénib), lors de la conduite de l'étude FRESCO-2, ne permet pas de positionner ces traitements les uns par rapport aux autres dans la stratégie thérapeutique de l'indication d'intérêt. De plus, dans la mesure où il n'y a pas de donnée chez des patients ayant un statut ECOG > 1, il ne doit être proposé qu'aux patients dont le score de performance ECOG est de 0-1.

Pour plus d'informations, veuillez consulter la place dans la stratégie thérapeutique sur www.has-sante.fr

Conditions de prescription et de délivrance

Liste I.
Médicament soumis à prescription hospitalière. Prescription réservée aux spécialistes en oncologie ou aux médecins compétents en cancérologie. Médicament nécessitant une surveillance particulière pendant le traitement.
Agréé aux collectivités et inscrit sur la liste des spécialités remboursables aux assurés sociaux.



CCRm : cancer colorectal métastatique.
* *Versus* placebo, en monothérapie.¹

1. Résumé des Caractéristiques du produit FRUZAQLA[®]
Le Résumé des Caractéristiques du Produit sur la base de données publique du médicament est disponible en flashant ce QR code ou directement sur le site internet :

<https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/>

Takeda France S.A.S. - 16, Place de l'Iris - 92400 Courbevoie - Tél : 01 40 67 33 00

Pharmacovigilance : AE.FRA@takeda.com

Information Médicale : medinfoEMEA@takeda.com - Tél : 01 40 67 32 90.



ONCOLOGIE

25/04/64771069/PM/005 - Avril 2025 - CPROM/FR/FRZ/0027

ÉDITO



Clément ROUSSEAU

Vice-président
Revue - AFIHGE

Chères consœurs, chers confrères,

Le printemps et les beaux jours arrivent. Cette période de l'année est souvent riche en temps forts pour les internes en hépato-gastroentérologie. En effet, ce numéro paraît à l'occasion du congrès des JFHOD, rendez-vous incontournable de notre spécialité et pilier de la formation des internes. Les JFHOD constituent un temps privilégié d'actualisation des connaissances, de rencontres avec les experts et d'échanges entre pairs. Comme chaque année, l'AFIHGE y sera pleinement mobilisée.

À travers ce numéro, le JJG poursuit également sa mission de formation continue, avec des mises à jour pratiques et ciblées, pensées pour les internes. Nous espérons que ces articles répondront à vos attentes et vous accompagneront dans votre formation.

Par ailleurs, nous vous donnons rendez-vous aux Journées de l'AFIHGE, qui se tiendront à Toulouse les 30 et 31 mai prochains. Ce week-end sera l'occasion de se retrouver autour de temps de formation avec de nombreux experts conviés pour l'événement, de réflexion sur nos parcours et bien évidemment de moments conviviaux. Vous trouverez juste après cet éditto, le planning complet de ces journées qui s'annoncent mémorables ainsi que le lien qui vous permettra de vous y inscrire. Nous espérons vous y retrouver nombreux.

Nous vous invitons également à consulter régulièrement le site internet de l'AFIHGE, où vous pourrez retrouver l'ensemble des numéros du JJG, les informations concernant les événements à venir, ainsi que les postes à pourvoir et autres ressources utiles pour les internes.

Pour finir, nous sommes ravis de continuer cette aventure avec ce nouveau numéro du *Journal des Jeunes Gastro* qui poursuit ses ambitions d'accompagner les internes tout au long de leur parcours.

Bonne lecture,

Et au plaisir de vous retrouver prochainement.

Découvrez la nouvelle solution Lactibiane en cas d'inconfort abdominal



NOUVEAU

LACTIBIANE DLR



Une souche probiotique dosée à **10 milliards par gélule** : *Lactobacillus acidophilus* DDS-1™



Souche recommandée par les sociétés savantes en gastroentérologie



À chaque inconfort digestif son LACTIBIANE

ACCOMPAGNEMENTS NUTRITIONNELS EN CAS DE :

Inconfort abdominal

Constipation

Diarrhée ou alternance diarrhée/constipation



POUR TOUT SAVOIR SUR LE TRIO LACTIBIANE



Ces compléments alimentaires ne peuvent se substituer à une alimentation variée, équilibrée et à un mode de vie sain. Visuels non contractuels. DDS-1™ est une marque de Novonosis Group. Document réservé exclusivement à l'usage des professionnels de santé. Reproduction, diffusion et distribution strictement interdites. PiLeJe S.A.S au capital de 1 190 400 € - RCS Paris 950 450 452. Siège social : 31-35 rue de la Fédération 75015 PARIS. Tél. 01 45 51 78 77 - Fax 01 45 51 73 74 - SIRET 950 450 452 00087

Laboratoire Français



NOURRIR LA SANTÉ QUI EST EN NOUS

SOMMAIRE

N°08

Mars 2026



Association Française des Internes d'Hépatogastro-Entérologie

79 boulevard du Montparnasse
75006 Paris
afihge@gmail.com
www.afihge.org
f in @afihge

ISSN
2969-9207

Editeur & Régie publicitaire

Réseau Pro Santé
M. TABTAB Kamel, Directeur
14, Rue Communes - 75003 Paris
Tél. : 01 53 09 90 05
contact@reseauprosante.fr
www.reseauprosante.fr

Maquette & Mise en page

We Atipik - www.weatipik.com

Crédit photos

Adobe Stock, 123RF, AFIHGE

Fabrication et impression en UE. Toute reproduction, même partielle, est soumise à l'autorisation de l'éditeur et de la régie publicitaire. Les annonceurs sont seuls responsables du contenu de leur annonce.

Imprimé sur papier recyclé



Certifié PEFC

10-32-3010

Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées



07. AGENDA

Calendrier des événements du semestre
Les journées de l'AFIHGE

09. ENDOSCOPIE

Endoscopie : La couleur comme révélateur de contraste

13. HÉPATOLOGIE

13. Hépatite virale E :
Le b.a.-ba pour un interne en hépatogastroentérologie
22. Thérapeutiques médicamenteuses en addictologie

25. VIE PRATIQUE

25. Comment mener à bien ma thèse de médecine ?
31. Devenir propriétaire en tant qu'interne en HGE

35. HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Qui sont ces gens dont on prononce le nom tous les jours ?
Les overachievers de la gastro-entérologie

39. PAUSE DÉTENTE

Mots croisés

41. ANNONCES DE RECRUTEMENT

Remsima®
Infliximab
Solution injectable
en seringue et stylo préremplis

par voie SC*
traitement d'entretien

**REDESSINEZ
LEUR AVENIR**



120 mg toutes les 2 semaines⁽¹⁾



MALADIE DE CROHN

Remsima® est indiqué dans :

- le traitement de la maladie de Crohn active, modérée à sévère, chez les patients adultes qui n'ont pas répondu malgré un traitement approprié et bien conduit par un corticoïde et/ou un immunosuppresseur ; ou chez lesquels ce traitement est contre-indiqué ou mal toléré.
- le traitement de la maladie de Crohn active fistulisée, chez les patients adultes qui n'ont pas répondu malgré un traitement conventionnel approprié et bien conduit (comprenant antibiotiques, drainage et thérapie immunosuppressive).

RECTOCOLITE HÉMORRAGIQUE

Remsima® est indiqué dans le traitement de la rectocolite hémorragique active, modérée à sévère chez les patients adultes qui n'ont pas répondu de manière adéquate à un traitement conventionnel comprenant les corticoïdes et la 6-mercaptopurine (6-MP) ou l'azathioprine (AZA), ou chez lesquels ce traitement est mal toléré ou contre-indiqué.

Pour une information complète, consultez le Résumé des Caractéristiques du Produit sur la base de données publique du médicament en flashant ce QR Code ou directement sur le site internet : <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr>



Avant de prescrire, consultez la place dans la stratégie thérapeutique sur www.has-sante.fr

Médicament d'exception : Prescription en conformité avec la Fiche d'Information Thérapeutique. Médicament soumis à prescription médicale restreinte.

Remsima® 120 mg : Liste I. Agréé Coll. Remb. Séc. à 65 %. Uniquement sur ordonnance. Prescription réservée aux spécialistes en rhumatologie, en médecine interne, en hépato-gastro-entérologie ou en dermatologie.

- * Sous-cutanée
- ** Excipients : acide acétique, acétate de sodium trihydraté, sorbitol, polysorbate 80, eau pour préparations injectables.
- *** Conservation à température ambiante (≤ 25°C) pendant 28 jours maximum. Le médicament doit être éliminé s'il n'est pas utilisé durant cette période de 28 jours.

1. Résumé des caractéristiques du produit Remsima®

HEALTHCARE
CELLTRION

Celltrion Healthcare France : 9-15, rue Rouget de Lisle, 92130 - Issy-les-Moulineaux
Information médicale et Pharmacovigilance : +33 (0)1 71 25 27 00 - pharmacovigilance_FR@celltrionhc.com - Medinfo_FR@celltrionhc.com

AGENDA

Calendrier des événements

Mars 2026 à Octobre 2026

Mars 2026

JFHOD 2026, JOURNÉES FRANCOPHONES D'HÉPATO-GASTROENTÉROLOGIE ET D'ONCOLOGIE DIGESTIVE

Du 19 au 22 mars 2026

Organisateur : SNFGE/FMC-HGE

Lieu : Palais des Congrès de Paris, France

Avril 2026

COURS INTENSIF DE PRINTEMPS 2026 DE LA FFCD

Les 1 & 2 avril 2026

Organisateur : FFCD (Fédération Française de Cancérologie Digestive)

Lieu : Toulouse, France

8° JOURNÉE DE COLOPROCTOLOGIE DE PRINTEMPS

Le 11 avril 2026

Organisateur : Hôpital paris Saint-Joseph

↳ inscription gratuite en ligne

Lien : <https://www.proctologie-saint-joseph.fr/>

Mai 2026

DDW 2026, DIGESTIVE DISEASE WEEK

Du 2 au 5 mai

Organisateur : AASLD/AGA/ASGE/SSAT

Lieu : Chicago, IL, États-Unis

ESGE DAYS 2026

Du 14 au 16 mai 2026

Organisateur : ESGE

Lieu : Milan, Italie

EASL 2026, INTERNATIONAL LIVER CONGRESS

Du 27 au 30 mai 2026

Organisateur : EASL

Lieu : Barcelone, Espagne

Juin 2026

ASCO 2026 ANNUAL MEETING

Du 29 mai au 2 juin 2026

Organisateur : ASCO

Lieu : Chicago, IL, États-Unis

JOURNÉES DE LAFIHGE 2026

Les 30 et 31 mai 2026

Organisateur : AFIHGE

Toulouse, France

JOURNÉE DE PRINTEMPS 2026 DE LA FFCD

Le 12 juin 2026

Organisateur : FFCD

Lieu : Dijon, France

58TH EPC/IPA JOINT MEETING

Du 24 au 27 juin 2026

Organisateur : EPC/AP

Lieu : Istanbul, Turquie

Septembre 2026

XI^{ÈME} RÉUNION DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DU PANCRÉAS

Les 17 & 18 septembre 2026

Organisateur : SFP

Lieu : Marseille, France

34^{ÈME} CONGRÈS DE L'ANGH

Les 18 & 19 septembre 2026

Organisateur : ANGH

Lieu : Valenciennes, France

COURS INTENSIF D'AUTOMNE 2026 DE LA FFCD

Les 24 & 25 septembre 2026

Organisateur : FFCD

Lieu : Poitiers, France

Octobre 2026

99^{ÈME} JOURNÉES SCIENTIFIQUES DE L'AFEF

Du 7 au 9 octobre 2026

Organisateur : AFEF

Lieu : Strasbourg, France

UEG WEEK 2026

Du 17 au 20 octobre 2026

Organisateur : UEG

Lieu : Barcelone, Espagne

ESMO CONGRESS 2026

Du 23 au 27 octobre 2026

Organisateur : ESMO

Lieu : Madrid, Espagne

LES JOURNEES DE L'AFIHGE

Les 30 et 31 mai 2026
à TOULOUSE

Samedi :

14h-14h35 : Baveno VIII (Dr A. GONZALEZ)

14h35-15h10 : Cholestase intra-hépatique (Dr C. MARBACH)

15h10-15h45 : Thérapie ciblée en oncologie digestive (Dr N. FARES)

15h45-16h20 : Lésions dermatologiques en oncologie digestive (La Roche Posay)

16h50-18h : Traitement chirurgical et endoscopique des plaies des voies biliaires (Pr MUSCARI et Dr J. ALBOUYS)

18h-18h35 : Vomissements chroniques (Dr P. ONANA)

18h35-18h55 : Topo Partenaires (ELSAN, MACSF)

Dimanche :

09h-10h : Cas clinique de maladie de Crohn compliquée + Endoscopie en MICI (Dr. C. GILLETTA)

10h-10h30 : Caractérisation des lésions œsophagiennes (Dr. T. KAIGHOBADI)

10h30-11h10 : Chirurgie de l'œsophage (Dr M. BOUCHET)

11h30-12h30 : Traitement radiologique du CHC (Pr F-Z. MOKRANE)



Inscris-toi !



Endoscopie : La couleur comme révélateur de contraste



Marie RACLOZ
Interne en HGE

Merci au Dr THIBAUT
et au Dr DILOU,
CH de Lons-le-Saunier
pour leurs relectures

Le principal enjeu de l'endoscopie est d'avoir une visualisation complète endoluminale afin de détecter les lésions potentiellement malignes. L'examen se fait avec une lumière froide, dite blanche à l'aide de LED ou de xénon. Cependant, malgré un bon éclairage, il est parfois difficile de détecter des lésions de petites tailles, planes, ayant une coloration similaire au tube digestif. La chromo-endoscopie permet d'augmenter le rendement endoscopique en améliorant le contraste des muqueuses. Il existe des colorations chimiques, absorbées ou non par les muqueuses et des colorations dites virtuelles, directement intégrées à l'endoscope. Pour rappel, le diagnostic endoscopique est composé de trois étapes : la détection, la caractérisation et la détermination de l'extension de la lésion.

La compréhension et l'utilisation de ces méthodes de coloration sont importantes à connaître pour chaque interne se formant à l'endoscopie. Voici un récapitulatif pratique des colorations fondamentales avec un guide pour savoir quand et comment les utiliser.

Colorations chimiques

Les trois colorations principales sont le **lugol**, l'**acide acétique** et l'**indigo carmin**. Le lugol et l'acide acétique sont de moins en moins utilisés en pratique, remplacés par la coloration virtuelle. L'indigo carmin quant à elle, reste encore une coloration de dépistage essentielle chez certains patients à haut risque de cancer colorectal.

Le Lugol 2,5 %

Le Lugol améliore le contraste muqueux en se fixant sur le glycogène des cellules saines, tandis que les zones dysplasiques ou dégénérées, pauvres en glycogène, restent non colorées.

Il est principalement utilisé dans le **dépistage et la surveillance de lésions épidermoïdes de l'œsophage** chez les patients à **risque** (antécédents de cancers ORL ou de cancer épidermoïde de l'œsophage, d'ingestion de caustique). Il peut également être utilisé pour délimiter les zones avant un geste thérapeutique (radiothérapie, résection endoscopique ou chirurgicale).

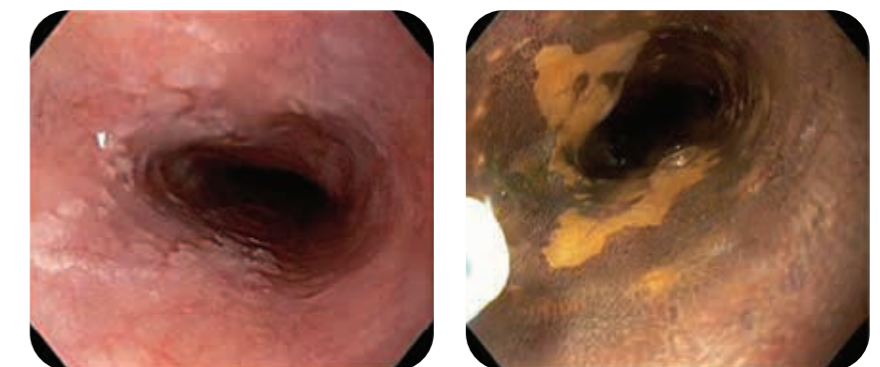


Figure 1. Carcinome épidermoïde de l'œsophage (CE) à la lumière blanche (à gauche) et après Lugol (à droite)

Comment l'utiliser ?

Utiliser maximum 20 ml pur, en spray de bas en haut, à distance de la bouche œsophagienne et toujours chez un patient intubé car il est pourvoyeur de bronchospasme. Il est également important d'attendre quelques minutes après la pulvérisation car il peut également provoquer des spasmes œsophagiens pouvant gêner la progression de l'endoscope. Il peut être exceptionnellement utilisé chez un patient vigile s'il est pulvérisé à plus de 20 cm des arcades dentaires.

L'acide acétique 3 %

L'acide acétique blanchit l'épithélium glandulaire et provoque un œdème transitoire des muqueuses permettant une meilleure visibilité des reliefs.

Il est principalement utilisé dans le **dépistage et le guidage des biopsies des zones dysplasiques de la muqueuse de Barrett**, ce qui augmente la rentabilité histologique. Cependant, il ne permet pas de se passer du **protocole de Seattle** (une biopsie dans chaque quadrant tous les 1 à 2 cm), bien qu'il soit peu utilisé en pratique au vu de son caractère

contraignant et couteux (1 biopsie = 1 flacon). Le NBI (détaillé ci-dessous a désormais remplacé l'acide acétique dans cette indication).

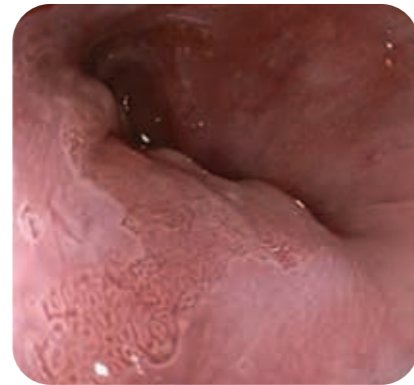


Figure 3. Muqueuse de Barrett non dysplasique après application d'acide acétique

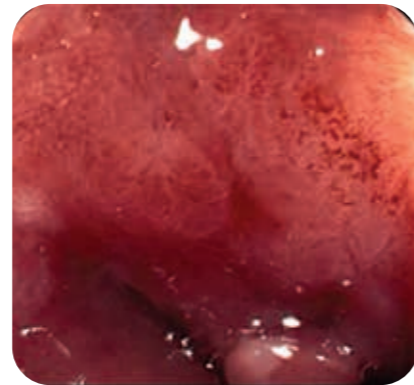


Figure 4. Dysplasie de haut grade sur muqueuse de Barrett après application d'acide acétique

Comment l'utiliser ?

Diluer avec de l'eau pour obtenir une concentration entre 1,5 % et 2 %.

En spray au niveau du cardia et sur les lésions d'endobrachy-œsophage. Son effet est transitoire, il est parfois nécessaire de répéter le geste pour pouvoir réaliser des biopsies ciblées. Il existe également un risque de spasme du cardia pouvant durer quelques minutes.

L'indigo carmin

L'indigo carmin est un colorant de surface, non absorbé, qui met en évidence les reliefs de la muqueuse (ulcérations, fissures, irrégularités de surface). Il est principalement utilisé dans le dépistage des lésions dysplasiques chez les patients atteints de MICI, de polypose ou de syndrome de Lynch. Il permet d'augmenter le taux de **détection** des adénomes plans et des lésions festonnées coliques notamment au niveau du colon droit. Il est également utilisé pour dépister et surveiller les lésions gastriques et duodénales chez les patients atteints de polypose adénomateuse familiale (PAF). Le nombre d'adénomes duodénaux conditionne le rythme de suivi endoscopique en fonction du **score de Spigelman**.

Scores	1 point	2 points	3 points
Nombres de polypes	1-4	5-10	>20
Taille des polypes (mm)	1-4	5-10	>20
Histologie	Tubuleux	Tubulg-villeux	Villeux
Dysplasie	Légère	Modérée	Sévère
Classification en stades :	Stade 0 = pas de polypes Stade I = 1 à 4 points stade II = 5 à 6 points stade III = 7 à 8 points stade IV = 9 à 12 points		

Stade selon Spigelman	Intervalle de surveillance
0/1/11	3 ans
	1 à 2 ans
IV	Discuter chirurgie

Figure 5. Score de Spigelman

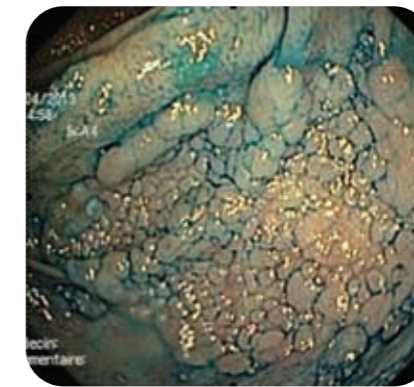


Figure 6. LST du colon droit avant (à gauche) et après indigo carmin (à droite)

Comment l'utiliser ?

Concentration de 1 %. Il est nécessaire de le diluer pour obtenir la teinte voulue, puis réaliser une exploration par segment. Faire un premier passage à la lumière claire puis revenir en utilisant le colorant.

Chromo-endoscopie virtuelle

Les colorations virtuelles, utilisées depuis plus de vingt ans, ont pris l'ascendant sur les colorations chimiques car moins chronophages, moins coûteuses mais également très efficaces. Celles-ci varient selon leur objectif : caractériser le polype (NBI, BLI, FICE) ou pour le détecter (LCI, TXI).

Caractérisation de polypes

Le **Narrow Band Imaging (NBI)** de la société Olympus), le **Blue Light Imaging (BLI)** de la société Fujifilm) et le **Intelligent Color Enhancement (FICE)** de la société Fujifilm, moins utilisé) sont des systèmes basés sur le même principe (analyse des propriétés optiques et physiques de certaines longueurs d'ondes) mais avec une exploitation différente.

En NBI et BLI, l'endoscope émet une lumière bleue (*pic d'absorption de l'hémoglobine*), la muqueuse saine apparaît en vert-beige alors que les lésions apparaissent en brun-rouge. Le FICE utilise une technique de post-traitement électronique du signal en lumière blanche (FICE).

Le NBI est largement supérieure à la lumière blanche dans la **détection des carcinomes épidermoïdes de l'œsophage [1]** avec une sensibilité allant de 55 % (WLI) à 97 % (NBI).

Il est également utilisé pour **identifier, caractériser et délimiter la muqueuse de Barrett**. Une étude de 2013 confirme que cette coloration permet une détection accrue des lésions dysplasiques œsophagiennes [2] et permet donc

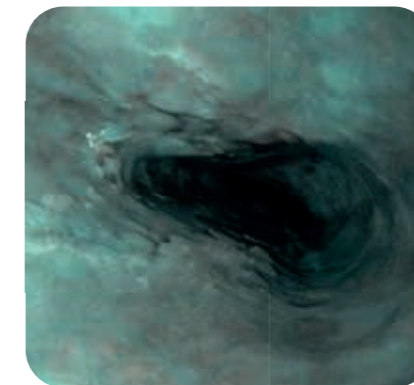


Figure 7. Carcinome épidermoïde de l'œsophage au NBI

Au niveau colique, de nombreuses études ont montré une bonne efficacité dans la caractérisation du Pitt Pattern des polypes avant même leur analyse histologique. **La classification de NICE** [Figure 8], les distingue en fonction de la couleur, la présence de vaisseaux, leurs aspect macroscopiques ainsi que les motifs à la surface du polype.

Le système NBI a également été évalué dans la détection de zones dysplasiques suspectes pour discriminer les zones dysplasiques des zones inflammatoires chez les patients atteints de MICI, mais les résultats n'ont pas montré de supériorité par rapport à la lumière blanche [3].

de réduire le nombre de biopsies en identifiant plus facilement les zones suspectes (déprimées ou en relief).

	Type 1	Type 2	Type 3
Couleur	Claire	Brune	Foncée ou noire
Vaisseaux	Absence (quelque fois lacis veineux à la surface)	Réguliers entourant les glandes	Irréguliers et quelquefois absents
Surface	Points sombre ou blancs, homogène	Structures tubulaires ou branchées	Zones de distorsion ou absence de motif
Histologie	Hyperplasique	Adénome DBG ou DHG	Adénocarcinome invasion sm

Figure 8. Classification de NICE (International Colorectal Endoscopic Classification)

Détection de polypes

Le LCI (Linked Color Imaging de la société Fujifilm) émet également de la lumière bleue-violet fortement absorbée par l'hémoglobine et les capillaires superficiels. Un traitement numérique est ensuite réalisé pour amplifier les différences de couleurs entre les muqueuses normales, inflammatoires ou néoplasiques. Cette coloration est ancrée dans la pratique clinique et est aujourd'hui utilisée dans le cadre du dépistage du cancer colorectal : une revue systématique publiée en août 2025 dans la base Cochrane, incluant près de 12 000 patients, a montré que l'utilisation du LCI était associée à une augmentation de 18 % du taux de détection des adénomes coliques et de 61 % des lésions sessiles par rapport à la colonoscopie en lumière blanche.

D'autres études de phase II sont encore en cours, notamment COCORICO, comparant le taux de détection LCI et WLI dans le colon droit.

Le TXI (Texture and Color Enhancement Imaging) est l'équivalent du LCI mais chez Olympus. Le

traitement numérique se fait à partir d'une lumière blanche standard et n'est donc pas basé sur une absorption spectrale ciblée.

Concernant les endoscopies hautes

Le LCI permettrait une meilleure détection des lésions gastro-intestinales. Publiée en 2022, l'étude LCI-FIND [5] réalisée sur plus

de 1500 patients a montré que le groupe LCI détectait deux fois plus de lésions néoplasiques gastriques que le groupe WLI. Le LCI pourrait devenir essentiel dans la recherche de néoplasie gastrique.

Une autre étude menée aux États-Unis évalue actuellement la performance du LCI par rapport à la lumière blanche pour la détection précoce des néoplasies gastriques.

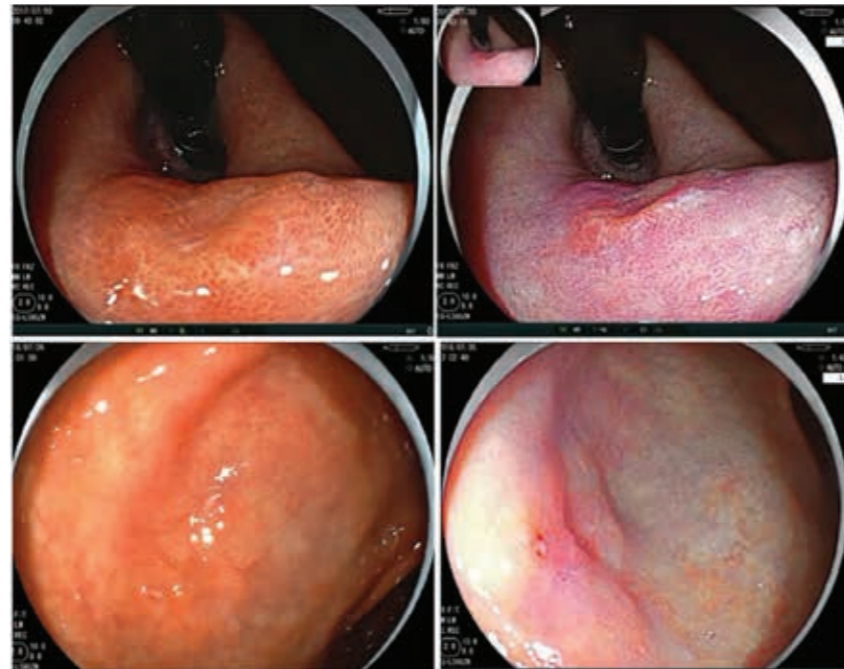


Figure 9. Néoplasie gastrique précoce WLI vs LCI

Ce qu'il faut retenir...

- La chromo-endoscopie chimique laisse la place aux colorations virtuelles bien que l'indigo carmin reste encore essentiel pour le dépistage de lésions dysplasiques chez les patients atteints de MICI, polyposes ou de Lynch.
- La chromo-endoscopie virtuelle par NBI, BLI et FICE permet de mieux caractériser les polypes mais n'améliore pas leur détection.
- Le LCI et le TXI permettent de mieux dépister les polypes et pourraient devenir essentiels dans le dépistage de néoplasie gastriques.



Références

1. Muto M., Minashi K., Yano T. Early detection of superficial squamous cell carcinoma in the head and neck region and esophagus by narrow band imaging: a multicenter randomized controlled trial. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2010.
2. Sharma P, Hawes RH, Bansal A, et al. Standard endoscopy with random biopsies versus narrow band imaging targeted biopsies in Barrett's oesophagus: a prospective, international, randomised controlled trial. *Gut* 2013.
3. Har-Noy O, Katz L, Avni T, Battat R, Bessissow T, Yung DE, Engel T, Koulaouzidis A, Eliakim R, Ben-Horin S, Kopylov U. Chromoendoscopy, Narrow-Band Imaging or White Light Endoscopy for Neoplasia Detection in Inflammatory Bowel Diseases. *Dig Dis Sci*. 2017 Nov.
4. Watanabe J, Kanno T, Takehi E, Rifu K, Kagaya T, Kotani K, Kataoka Y. Linked color imaging versus conventional white-light colonoscopy for the detection of colorectal polyps. *Cochrane Database Syst Rev*. 2025 Aug.
5. Haruma K, Kato M, Kawada K, Murao T, Ono S, Suehiro M, Hori S, Sasaki F, Koike T, Kitamura S, Dohi O, Kanzaki H, Yagi N, Hashiguchi K, Oka S, Katada K, Shimoda R, Mizukami K, Takeuchi T, Katsuki S, Tsuda M, Naito Y, Kawano T, Mori K, Ishikawa H. Diagnostic ability of linked color imaging in ultraslim endoscopy to identify neoplastic lesions in the upper gastrointestinal tract. *Endosc Int Open*. 2022 Jan.

Hépatite virale E : Le b.a.-ba pour un interne en hépato-gastroentérologie

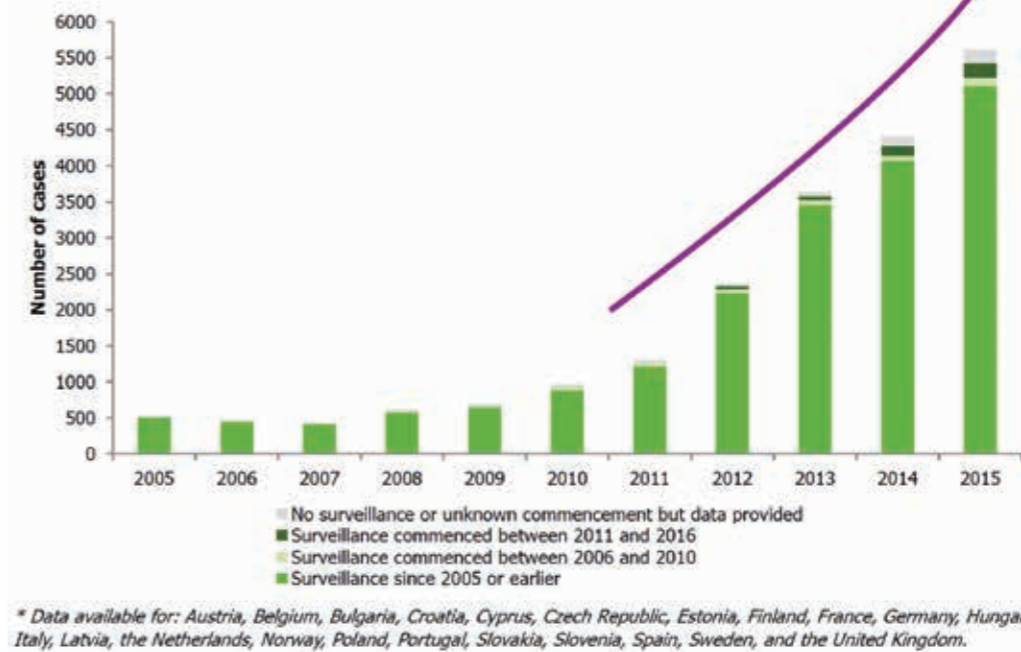


Clément ROUSSEAU
Interne en HGE

L'infection par le virus de l'hépatite E (VHE) représente un problème de santé publique majeur à l'échelle mondiale. Pourquoi en parler :

- C'est la 1^o cause d'hépatite virale aiguë dans le monde. Elle est responsable de plus de 20 millions de nouvelles infections chaque année et entre 44 000 et 70 000 décès. (<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-e>).
- Il existe une augmentation exponentielle des cas autochtones confirmés d'hépatite E en France et en Europe ces dernières années.

L'hépatite E : une infection en pleine expansion !!!



Évolution du nombre de cas d'hépatite E en Europe entre 2005 et 2015.

D'après (modifié) Annual number of confirmed cases of hepatitis E by year of commencement of surveillance, EU/EEA Member States, 2005–2015

Un petit rappel virologique s'impose !

Même si les internes en médecine n'apprécient pas souvent la virologie, il est important de connaître certaines caractéristiques du VHE pour comprendre ses mécanismes de transmission, sa résistance dans l'environnement et sa pathogénie.

Le VHE appartient à la famille des Hepeviridae. C'est un petit virus à ARN. Son génome code pour trois cadres ouverts de lecture (ORF) :

- ORF1 : Code une poly protéine non structurale (réplicase) incluant une ARN polymérase ARN-dépendante.
- ORF2 : Code la protéine de capsid, qui est la cible principale des anticorps neutralisants et sert de base au développement vaccinal.

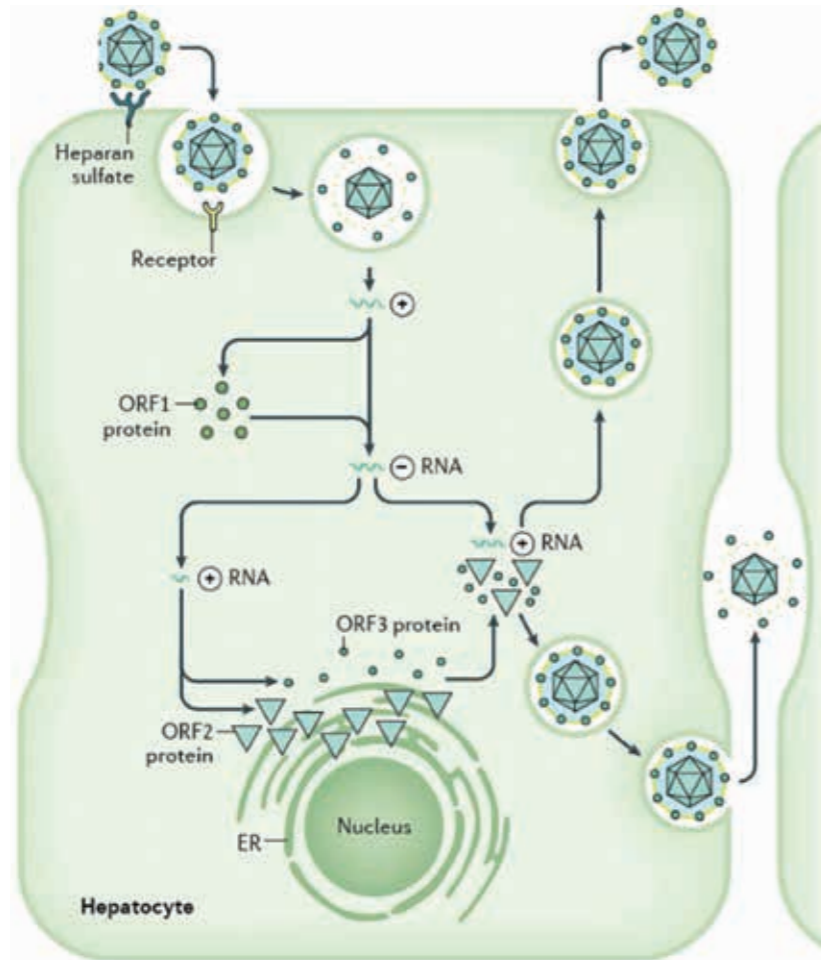
- ORF3 : Code une petite phosphoprotéine essentielle à la libération des virions hors de la cellule.

Le virus de l'hépatite E présente une particularité structurale selon sa localisation :

- Dans les selles et la bile, le virus est non-enveloppé (nu), ce qui le rend très résistant aux conditions extérieures et aux sels biliaires. Son inactivation nécessite une chaleur importante.
- Dans le sang et les cultures cellulaires, il circule sous une forme quasi-enveloppée (virion entouré d'une membrane lipidique dérivée de l'hôte), ce qui l'aide à échapper au système immunitaire.

Le cycle de réplication du VHE se déroule principalement dans les hépatocytes. Son tropisme majoritairement hépatocytaire n'est pas totalement expliqué. Pour que le virus entre au sein de l'hépatocyte, il se lie aux héparanes sulfates protéoglycanes (HSPG) avant de pénétrer via un récepteur cellulaire encore inconnu.

Ensuite, comme tous les virus, la réplication virale est intra-cellulaire, via les protéines synthétisées par l'ARN virale, en utilisant la machinerie intra-cellulaire de l'hôte. Les nouveaux virions s'assemblent dans le cytoplasme. Ils bourgeonnent dans des corps multivésiculaires et sont libérés par la voie des exosomes dans le sang (forme enveloppée) ou dans les canalicules biliaires, où ils perdent leur membrane (forme nue).



Réplication virale intra-hépatocytaire du VHE. *Revue Kamar, Nat Rev 2017*

Les génotypes du VHE qui infectent l'humain sont au nombre de 4. Leur répartition et leurs modes de transmission diffèrent radicalement :

Génotypes	Génotypes 1 & 2	Génotype 3 & 4
Mode de transmission	TRANSMISSION FECO-ORALE +++ Via l'eau contaminée par les matières fécales Strictement humaine	ZOONOSE +++ Via la consommation de viande crue ou mal cuite provenant d'animaux infectés (porcs, sangliers) ou par contact direct Contamination AUTOCHTONE +++
Localisation	Pays en voie de développement (Asie, Afrique, Mexique, Moyen-Orient)	Pays industrialisés
Population cible	Jeunes adultes (15-35 ans)	Adultes > 50 ans
Clinique	ASYMPTOMATIQUE	Plus fréquemment SYMPTOMATIQUE
Risque spécifique	HÉPATITE FULMINANTE si : • Femme enceinte (génotype 1) : mortalité élevée jusqu'à 30 % • Hépatopathie chronique sous-jacente	HÉPATITE AIGUË GRAVE si hépatopathie chronique sous-jacente HÉPATITE CHRONIQUE si immunodéprimé (transplantés d'organe, VIH, hémopathies) avec risque de fibrose
Épidémie	Larges épidémies Rare en France	Cas sporadiques

Tableau récapitulatif des génotypes et des différents modes de transmission et présentations cliniques
D'après Hépatite E, POST'U, Anne-Marie Roque-Afonso, 2016 & EASL Clinical Practice Guidelines on hepatitis E virus infection, EASL, 2018

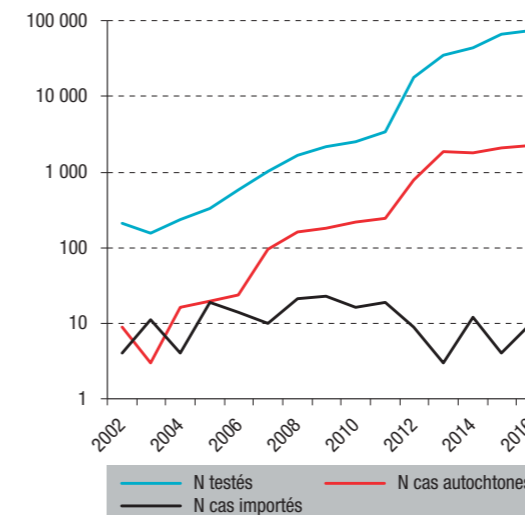
Pourquoi en parler ?

Car la France est considérée comme une zone de haute prévalence. La répartition n'est pas uniforme sur le territoire : l'incidence est particulièrement élevée dans le Sud-Ouest et le Sud-Est de la France, zones consi-

dérées comme hyper endémiques. La séroprévalence du VHE y est très élevée : elle peut atteindre plus de 50 % chez les donneurs de sang dans le Sud-Ouest, contre 25 % en moyenne nationale.

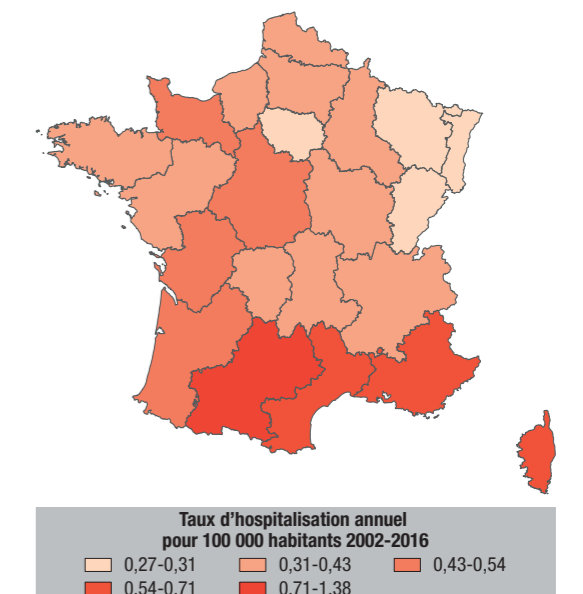
Il faut savoir que le mode de contamination principale en France est la contamination de viande, notamment via la consommation de spécialités à base de foie de porc cru, comme le figatellu.

Évolution du nombre de personnes testées et du nombre de cas d'hépatite E diagnostiqués par an, France métropolitaine, 2002-2016



Source : Centre national de référence des virus des hépatites à transmission entérique (CNR).

Taux annuel d'hospitalisations pour hépatite E en diagnostic principal ou associé pour 100 000 habitants, France métropolitaine, 2004-2016



Épidémiologie de l'infection par le VHE en France entre 2002 et 2016. Surveillance de l'hépatite E en France, 2002-2016, Elisabeth Couturier, 2018

Que doit savoir un interne en hépato-gastro pour diagnostiquer l'hépatite E ?

Article basé sur les recommandations EASL de 2018 portant sur l'hépatite E.

Quand faut-il y penser ?

Il est crucial d'inclure le VHE dans le diagnostic différentiel de toute hépatite aiguë et tout bilan de cytololyse, y compris devant une suspicion de toxicité médicamenteuse (DILI), car les présentations cliniques se chevauchent fréquemment. Jusqu'à 13 % des hépatites étiquetées médicamenteuses sont finalement des hépatites aiguës E.

La clinique avant tout ?

L'infection par le VHE présente un spectre clinique très large, allant des formes totalement asymptomatiques à des complications sévères, hépatiques ou extra-hépatiques.

Dans la grande majorité des cas (plus de 95 %), l'infection aiguë est ASYMPTOMATIQUE +++.

Si elle est symptomatique, elle suit un schéma classique après une période d'incubation de 15 à 60 jours :

- Phase prodromale (pré-ictérique) : Elle dure environ une semaine. Elle se manifeste par des symptômes non spécifiques : asthénie, anorexie, nausées et vomissements, douleurs abdominales, fièvre, parfois arthralgies ou prurit.

- Phase ictérique : Elle est marquée par l'apparition d'un ictère (dans 50 % des cas symptomatiques). Chez les sujets immunocompétents, l'infection est spontanément résolutive en 4 à 6 semaines.

Diagnostiques différentiels : TOUTE CYTOLYSE

- Hépatite médicamenteuse +++
- Hépatite auto-immune
- Hépatites virales autres
- Chez les transplantés : rejet de greffon, sepsis, réactivation CMV/EBV

Et au sein des groupes à risque ?

Certaines populations présentent un risque élevé de complications graves et il est important de les connaître.

1. La femme enceinte	2. Les hépatopathies sous-jacentes	3. Chez l'immunodéprimé
<p>L'infection par le VHE représente un risque pour les femmes enceintes. Elle est associée à une mortalité maternelle élevée (entre 10 à 30 %), principalement au troisième trimestre.</p> <p>Les décès sont principalement causés par les hépatites aiguës fulminantes et les complications obstétricales (éclampsie, hémorragies). Par ailleurs, il existe un risque associé de complications fœtales.</p> <p>Des hypothèses physiopathologiques sont avancées : un tropisme du VHE pour les tissus placentaires, des modifications immunitaires (état d'immunotolérance lors de la grossesse) et hormonales favorisant la réplication virale intense.</p>	<p>Le VHE peut provoquer une décompensation de cirrhose ou une insuffisance hépatique aiguë sur chronique (ACLF ou Acute on Chronic Liver Failure), avec un taux de mortalité pouvant dépasser 50 %.</p> <p>Les formes symptomatiques touchent préférentiellement les hommes de plus de 50-60 ans, probablement en raison de cofacteurs d'hépatopathies chroniques comme la stéatose hépatique ou une consommation d'alcool à risque.</p>	<p>Chez les sujets immunodéprimés, l'infection par le VHE présente un risque de passage à la chronicité et de fibrose accélérée.</p> <p>L'hépatite E chronique est définie par la persistance de la réplication virale (ARN détectable dans le sang ou les selles) pendant plus de 3 mois.</p> <p>Elle survient exclusivement chez les sujets immunodéprimés (surtout transplantés d'organes solides, mais aussi patients atteints du VIH avec CD4 < 200/mm³ et les patients atteints d'hétopathies malignes en cours de chimiothérapie et greffes de cellules souches). Le risque de passage à la chronicité après une infection aiguë est très élevé dans cette population : il est estimé à environ 60 %.</p> <p>Cliniquement, l'infection est souvent asymptomatique ou se manifeste par une asthénie persistante et des anomalies modérées du bilan hépatique.</p> <p>Son risque majeur est la progression rapide vers la fibrose et la cirrhose, parfois en seulement 2 à 5 ans, pouvant mener aux complications et au décès.</p>

Et en dehors du foie ? Des manifestations extra-hépatiques

Comme expliqué précédemment, le VHE possède un tropisme principalement hépatocytaire mais il n'est pas complètement spécifique, expliquant les atteintes extra-hépatiques pouvant survenir lors de l'infection.

Il me semble important de parler :

- Des **troubles neurologiques** : manifestations extra-hépatiques

les plus documentées (5 à 10 % des cas symptomatiques), elles incluent des atteintes neurologiques périphérique (syndrome de Parsonage-Turner, syndrome de Guillain-Barré) mais parfois aussi centrales (méningo-encéphalite et myélite possibles).

- Des **atteintes rénales** : Le virus peut provoquer des glomérulo-

néphrites (membrano-prolifératives ou extra-membraneuses), souvent associées à une cryoglobulinémie.

D'autres atteintes encore plus rares ont été décrites (des troubles hématologiques, des pancréatites aiguës, des myocardites, des thyroïdites).

Le diagnostic biologique

Le diagnostic de l'infection par le VHE repose sur deux approches complémentaires : la **sérologie** (recherche d'anticorps dans le sang) et la **biologie moléculaire** (détection de l'ARN viral dans le sang ou les selles).

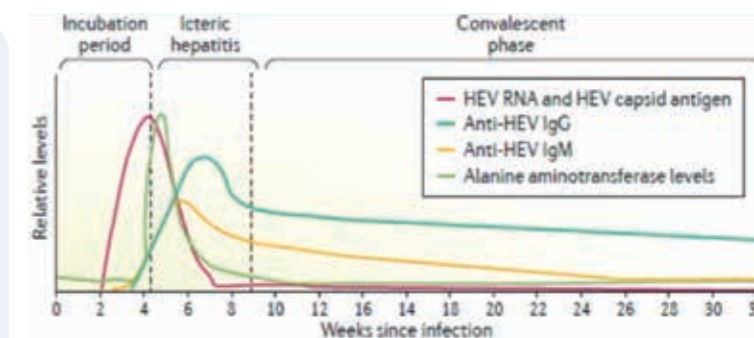
Technique de détection	SÉROLOGIE VHE	PCR ARN VHE
Type de diagnostic	DIAGNOSTIC INDIRECT	DIAGNOSTIC DIRECT
Indications	1° intention chez l' immunocompétent Diagnostic d'infection aiguë	Utile chez l' immunodéprimé Diagnostic d'infection aiguë et chronique
Sites de détection	Dans le sang	Dans le sang ou dans les selles
Critères diagnostiques	<p>Dosage IgM anti-VHE : Marqueur d'infection AIGUË Apparaissent 4 semaines après l'infection Persistent pendant 3 à 4 mois</p> <p>Pas de dosage d'IgG anti-VHE en routine ! Marqueur d'infection ancienne Pas utile pour le sujet immunocompétent Trop peu sensible pour le sujet immunodéprimé</p>	<p>ARN VHE détectable : infection virale active (marqueur de réplication virale) Persistance d'ARN VHE > 3 mois : confirmation diagnostique de l'infection chronique</p> <p>Cinétique : • ARN apparaît 3 semaines après l'infection, juste AVANT le début des symptômes • Détectable 3-6 semaines dans le sang et 4-6 semaines dans les selles</p>
	Limites	<p>Peu fiable chez les sujets immunodéprimés : réponse immunitaire retardée ou absente +++ Réactions croisées à risque de faux positifs (CMV et EBV) Fenêtre de détection étroite : IgM sont de courte durée : peuvent avoir disparu lors du prélèvement</p>

Méthodes diagnostiques de l'infection virale E

D'après Hépatite E, POST'U, Anne-Marie Roque-Afonso, 2016 & EASL Clinical Practice Guidelines on hepatitis E virus infection, EASL, 2018

À savoir

- **Pas de détection de l'Ag VHE en routine** (contrairement au VHB) : elle est moins sensible que la PCR.
- Les tests PCR actuels ne détectent pas les infections VHE du rat (dues à Orthopoxvirus C) : en cas de sérologie positive (IgM anti-VHE positifs) mais de PCR négative, une recherche PCR spécifique pourra être demandée.



Cinétique des marqueurs virologiques lors de l'infection VHE
Servant-Delmas, J Viral Hepat 2016

HEV RNA in blood : ARN VHE dans le sang
HEV RNA in faeces : ARN VHE dans les selles

Chez l'immunodéprimé

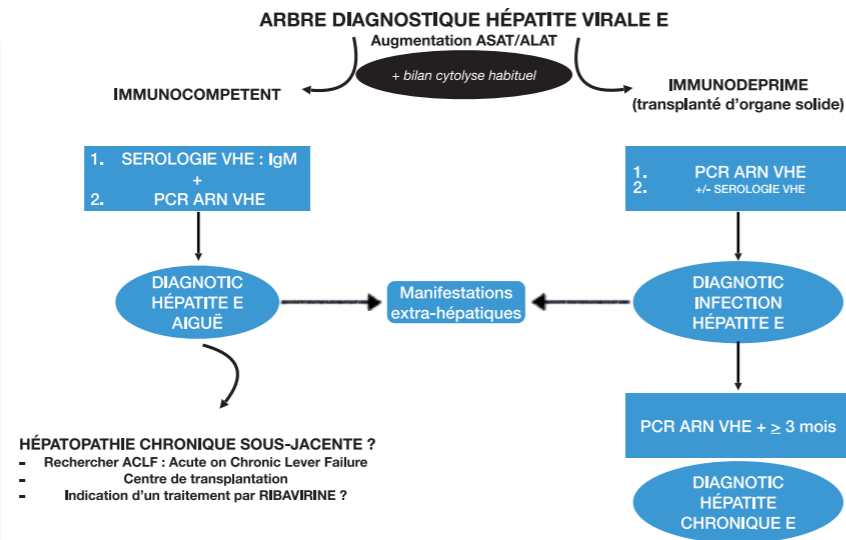
Dans cette population, le diagnostic de l'hépatite E est un réel défi :

- Chez les transplantés d'organe, ces anomalies sont parfois confondues avec un rejet de greffe ou une toxicité médicamenteuse.

Au total, l'EASL recommande une approche différente selon le statut immunitaire :

- Chez l'immunocompétent :** sérologie VHE avec recherche des **IgM** en 1^o intention. En cas de positivité, une confirmation par PCR est recommandée pour caractériser la souche.
- Chez l'immunodéprimé :** systématiquement combiner SÉROLOGIE IgM anti-VHE ET PCR ARN VHE (sang et/ou selles)

- La sensibilité des tests diagnostiques utilisés dans la population immunocompétente peut conclure à tort à l'absence d'infection ...
- À noter, que le risque d'atteinte extra-hépatique est augmentée.



D'après (modifié) EASL Clinical Practice Guidelines on hepatitis E virus infection, EASL, 2018

Comment traiter une hépatite E en 2026 ?

La prise en charge thérapeutique de l'infection par le VHE dépend du statut immunitaire du patient et de la sévérité de l'atteinte clinique.

Chez le patient immunocompétent (sans hépatopathie sous-jacente)

Dans la grande majorité des cas, l'hépatite E aiguë est bénigne et spontanément résolutive, ne nécessitant aucun traitement antiviral spécifique. La prise en charge repose sur l'arrêt des médicaments potentiellement hépatotoxiques et d'un traitement symptomatique (en évitant le paracétamol...).

Pour les formes sévères (hors femme enceinte)

Pour les rares cas d'hépatite aiguë sévère ou fulminante, un traitement par RIBAVIRINE peut être envisagé au cas par cas. Les paramètres de la fonction hépatique

(ALAT, ASAT, bilirubine, INR) doivent être surveillés jusqu'à la résolution de l'infection.

Chez la femme enceinte

Le risque chez la femme enceinte est celui d'une hépatite aiguë sévère voire fulminante et d'un risque de mortalité fœtale associée. Cependant, la ribavirine est contre-indiquée en raison de ses effets tératogènes. Les patientes doivent être suivies dans des unités de soins intensifs et transférées vers un centre de transplantation en cas de dégradation de la fonction hépatique.

Chez les patients immunodéprimés

Chez ces patients, le risque majeur est l'évolution vers une hépatite chronique. Le suivi thérapeutique se portera sur la PCR VHE, de préférence dans les selles (plus sensible, à défaut dans le sang), à un rythme régulier : tous les 15 jours. En effet, l'absence d'ARN viral dans les selles en fin de traitement est un meilleur prédicteur de guérison que la seule négativation sanguine.

Critères utiles en pratique clinique :

- En cas de **négativité de la PCR VHE : Poursuite de la ribavirine 8-12 semaines.**
- Définition de la **réponse virologique soutenue (RVS) : Absence de détection d'ARN VHE dans le sérum 12 à 24 semaines après l'arrêt de la ribavirine = guérison.**

En résumé, voilà la marche à suivre pour gérer une hépatite virale chronique E

1. Réduction de l'immunosuppression

Diminuer les doses, notamment des médicaments ciblant les lymphocytes T comme le tacrolimus, permet d'obtenir une clairance virale chez environ 30 % des patients.

2. Ribavirine

Si la virémie persiste malgré la baisse du traitement immunosuppresseur, la ribavirine est prescrite en monothérapie, à la dose de 10 mg/kg/jour (posologie standard), en 2 prises par jour, pour 3 mois.

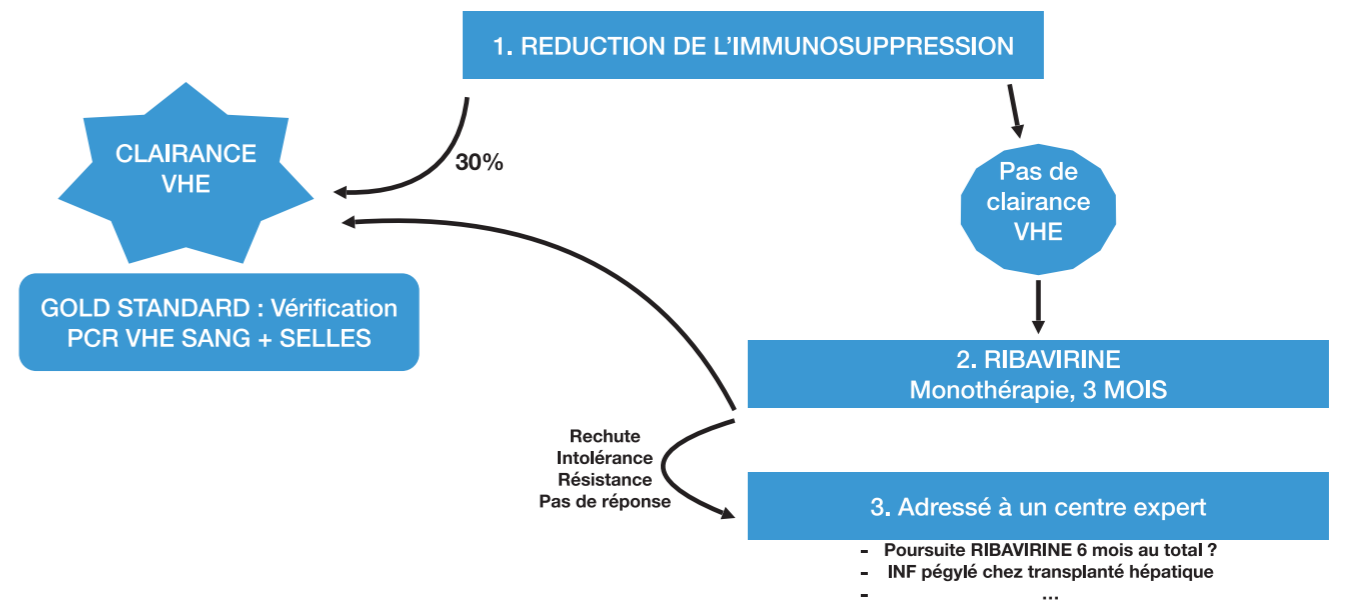
Le taux de réponse virologique soutenue est d'environ 80 %. En cas de détection persistante de l'ARN viral dans les selles en fin de traitement, la durée peut être prolongée à 6 mois pour éviter les rechutes.

3. En cas de résistance à la ribavirine, les options thérapeutiques sont limitées et nécessitent d'adresser le patient à un centre expert :

- Interféron-α pégylé :** Il peut être utilisé chez les transplantés hépatiques en échec de ribavirine (cependant, il est contre-indiqué chez les transplantés rénaux, cardiaques ou pulmonaires en raison du risque élevé de rejet aigu du greffon).

rine (cependant, il est contre-indiqué chez les transplantés rénaux, cardiaques ou pulmonaires en raison du risque élevé de rejet aigu du greffon).

- Poursuite RIBAVIRINE 6 mois, voire traitement suspensif** à faible dose au long cours chez les patients suivis en hématologie, en attendant une éventuelle reconstitution immunitaire.



D'après (modifié) EASL Clinical Practice Guidelines on hepatitis E virus infection, EASL, 2018

Mécanismes d'action de la ribavirine

Bien que son mécanisme d'action précis contre le VHE ne soit pas totalement élucidé, l'hypothèse principale serait une inhibition de réplication du virus via la déplétion du pool de GTP, nécessaire à sa réplication intra-cellulaire.

- Posologie standard : **10 mg/kg/J**
- Suivi clinique : **30 % de réponse en cas d'hépatite E chronique.**

Les effets secondaires à connaître :

- Toxicité hématologique :** L'effet indésirable le plus fréquent est l'anémie hémolytique, qui

est dose-dépendante. Il survient dans environ 30 % des cas. Cette toxicité est parfois limitante, nécessitant une réduction de dose, voire une administration d'EPO ou de transfusions dans les cas les plus sévères.

- Tératogénicité :** La ribavirine possède un pouvoir tératogène majeur (risque de malformations fœtales graves). Elle est formellement contre-indiquée chez la femme enceinte.
- Fonction rénale :** Une diminution de la fonction rénale a été



notée chez certains patients. La dose de ribavirine doit être ajustée en tenant compte de la fonction rénale avant et pendant le traitement.

- D'autres effets indésirables peuvent survenir fréquemment mais sont moins graves : des manifestations respiratoires (toux sèches) et des réactions cutanées.

La prévention

Les recommandations à délivrer aux patients à risque

Les recommandations à délivrer aux patients à risque de développer une forme grave d'hépatite E (patients immunodéprimés, patients atteints d'une hépatopathie chronique et femmes enceintes) sont les suivantes :

- Lavez-vous systématiquement les mains à la sortie des toilettes, avant de préparer les repas, après contact avec des animaux vivants ou des produits d'origine animale ;
- Ne consommez pas d'eau non traitée (eau d'un puits, de torrents...);
- Faites cuire à cœur les aliments destinés à être consommés cuits et respectez les consignes de cuisson et de consommation indiquées sur l'étiquette des produits ;
- Ne consommez pas, même cuits, les produits les plus à risque et dont la transmission alimen-

- taire a été démontrée : produits à base de foie cru de porc (saucisses de foie fraîches ou sèches, foie sec, figatelli et quenelles de foie), produits à base de sanglier ou de cerf (viande et abats) ;
- Si vous êtes en contact avec des carcasses ou des animaux vivants (porcs, sangliers, cerfs) dans le cadre de votre activité professionnelle ou d'activités de loisir :
- Respectez les bonnes pratiques d'hygiène et de formation/information (hygiène des mains, de la tenue, du comportement, des locaux et du matériel) ;
- Consultez un médecin en cas de symptômes pouvant évoquer l'hépatite E, en lui indiquant la profession exercée.

D'après https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_Hepatite_E.pdf

Et les vaccins ?

Un vaccin contre le VHE existe, mais il est exclusivement commercialisé en Chine, depuis 2011. Hecolin® est un vaccin recombinant basé sur une protéine de la capsid (ORF2) du génotype 1 du VHE. Il a montré une efficacité importante pour prévenir l'hépatite aiguë symptomatique et son efficacité à long terme reste

élevée. L'efficacité du vaccin doit encore être formellement établie chez les enfants, les personnes de plus de 65 ans et les sujets immunodéprimés. Le vaccin n'est actuellement pas autorisé dans les pays occidentaux, y compris par la FDA aux États-Unis ou les autorités européennes. Le vaccin pourrait être

utile pour les femmes enceintes (données préliminaires rassurantes), les voyageurs se rendant en zone d'endémie ou pour les groupes à risque dans les pays industrialisés (comme les hommes âgés ou les patients immunodéprimés). Pour le moment, les mesures de prévention primaire sont primordiales.

Conclusion

En tant qu'interne en hépato-gastro-entérologie, la prise en charge du VHE doit être connue. La recrudescence des cas autochtones en France métropolitaine ces dernières années et le risque de formes graves dans certaines populations nous obligent à maîtriser les mesures diagnostiques, thérapeutiques et de prévention à l'égard de ce virus.

Quand penser à l'hépatite E en France ?

- **Y penser devant toute hépatite aiguë** : Le VHE est la **première cause d'hépatite virale aiguë** dans de nombreux pays européens, dont la France. Il doit être recherché de façon systématique devant toute anomalie des tests hépatiques (hépatite aiguë ou poussée inexplicable sur maladie chronique), indépendamment de tout antécédent récent de voyage.
- **Attention au piège de l'hépatite médicamenteuse** : L'hépatite E aiguë est le principal diagnostic différentiel de la toxicité médicamenteuse. Il est impératif d'exclure le VHE avant de confirmer un diagnostic d'hépatite médicamenteuse.
- **Penser aux modes de contamination : 2 profils épidémiologiques**
 - Contamination autochtone par consommation de viande de porcs insuffisamment cuites.
 - Hépatite aiguë en retour de voyage.

Comment faire le diagnostic ?

Fonction du statut immunitaire :

- Immunocompétent : SÉROLOGIE VHE (dosage IgM anti-VHE) PUIS confirmation par PCR ARN VHE.
- Immunodéprimé : RÉFLEXE PCR ARN VHE dans le SANG & dans les SELLES.

Quels patients traiter ?

- **Forme aiguë grave** (mais pas chez la femme enceinte).
- **Stratégie thérapeutique en 2 étapes pour les formes chroniques** :
 - » **Étape 1** : Réduction du traitement immunosuppresseur (clairance virale dans 30 % des cas).
 - » **Étape 2** : En cas d'échec, la ribavirine est le traitement de référence (80 % de succès).

La prévention

- **Pour les cas autochtones** : Prévention par la cuisson : En France, le VHE est principalement une zoonose alimentaire liée à l'ingestion de porc (figatellu) ou de gibier contaminé. Le virus est thermorésistant ; son inactivation complète nécessite une cuisson à cœur à 71 °C pendant au moins 20 minutes.
- **Pour les cas au retour de zone d'endémie** : Prévention du péril fécal. Consignes d'hygiène.



Bibliographie

- Songtanin B, Molehin AJ, Brittan K, Manatsathit W, Nugent K. Hepatitis E Virus Infections: Epidemiology, Genetic Diversity, and Clinical Considerations. *Viruses*. 17 juin 2023;15(6):1389.
- Ndiaye Y, Mallet V. Focus on hepatitis E virus infection. *Hépatogastro & Oncologie Digestive*. juin 2025;32(6):5717.
- Aslan AT, Balaban HY. Hepatitis E virus: Epidemiology, diagnosis, clinical manifestations, and treatment. *WJG*. 7 oct 2020;26(37):554360.
- Dalton HR, Kamar N, Baylis SA, Moradpour D, Wedemeyer H, Negro F. EASL Clinical Practice Guidelines on hepatitis E virus infection. *Journal of Hepatology*. juin 2018;68(6):125671.
- Couturier E. SURVEILLANCE DE L'HÉPATITE E EN FRANCE, 2002-2016 / HEPATITIS E SURVEILLANCE IN FRANCE, 2002-2016. 2018.
- Roque-Afonso AM. Hépatite E. *POST'U*. 2016.
- Kamar N, Bendall R, LeGrand-Abravanel F, Xia NS, Ijaz S, Izopet J, et al. Hepatitis E. *The Lancet*. juin 2012;379(9835):247788.
- Kamar N, Izopet J, Pavio N, Aggarwal R, Labrique A, Wedemeyer H et al. 514 Hepatitis E virus infection. *Nat Rev Dis Primers* 2017 Nov 16;3:17086.
- Direction générale de la santé. Prévenir l'hépatite E chez des personnes susceptibles de développer une forme grave. *juill 2011*.
- Servant-Delmas A, Abravanel F, Lefrère JJ, Lionnet F, Hamon C, Izopet J, Laperche S. New insights into the natural history of hepatitis E virus infection through a longitudinal study of multitransfused immunocompetent patients in France. *J Viral Hepat*. 2016 Jul;23(7):569-75. doi: 10.1111/jvh.12531. Epub 2016 Mar 18. PMID: 26990022.

Thérapeutiques médicamenteuses en addictologie

Entretien avec le Dr SORGUE, addictologue à Lons-le-Saunier



Marie RACLOZ
Interne en HGE

Merci au Dr DILOU
pour sa relecture

La prise en charge des patients alcoolodépendants est une pratique courante chez les hépato-gastro-entérologues car elle constitue la pierre angulaire de nombreuses pathologies digestives. Elle repose sur une approche pluridisciplinaire associant notamment psychothérapie, soutien associatif, si nécessaire une hospitalisation et peut être complétée par des traitements médicamenteux adaptés. Malgré le nombre limité de travaux disponibles sur ce sujet, les recommandations publiées par la HAS en 2021 demeurent valides à ce jour. Actuellement, six médicaments disposent d'une autorisation de mise sur le marché dans la prise en charge de l'alcoolodépendance :

AOTAL® (Acamprostate) – Génériques de REVIA® (Naltrexone) – ESPERAL® (Disulfiram) – SELINCRO® (Nalmefene) – BACLOCUR® (Baclofène) et BACLOFENE ZENTIVIA® (Baclofène).

Voici une mise au point sur ces thérapeutiques.

Comprendre le mécanisme d'addiction à l'alcool

L'alcool agit en stimulant le principal neurotransmetteur inhibiteur du système nerveux central, l'acide gamma-aminobutyrique (GABA). Il ralentit l'activité neuronale, stabilise l'humeur et limite l'excitation. Il favorise également la libération d'endorphine (via les récepteurs μ -opioïdes) et de dopamine, des neuromédiateurs impliqués dans le plaisir en activant le circuit de ré-

compense, ce qui contribue au développement de la dépendance. En cas de consommation chronique, le cerveau agit en compensant l'inhibition, en diminuant la sensibilité des récepteurs GABA et en augmentant la production de glutamate, principal neurotransmetteur du système activateur. Cela a pour effet de diminuer la sensibilité à l'alcool (effet d'accoutumance)

mais également de provoquer un état d'hyperexcitabilité lors de la diminution des consommations, se traduisant par des tremblements, des sueurs, pouvant conduire à un délirium tremens voire même un état de mal épileptique en cas de sevrage brutal. Le sevrage alcoolique est le seul sevrage pouvant aboutir au décès de l'individu.

Diminution des consommations

NALMEFENE (SELINCRO® 18mg)

Le NALMEFENE est un antagoniste des récepteurs aux opioïdes, qui a pour conséquence de diminuer le plaisir de consommer.

La HAS le recommande en première intention dans la réduction de l'alcool uniquement pour les patients à risque élevé de consommation (consommation d'alcool > 60 g/jour pour les hommes et > 40 g/jour pour les femmes). Dans

les études pivots, l'amélioration la plus importante a été observée au cours des 4 premières semaines. Il peut se prendre à la demande, environ 1 à 2h avant le moment où le patient anticipe une consommation d'alcool.

Mise en garde : Bien vérifier que le patient ne prend pas d'antalgiques à base d'opiacés car le prise de NALMEFENE annule leurs effets. Il est également contre-indiqué

chez les patients aux antécédents de mésusage d'opiacés. Les effets indésirables les plus fréquents sont céphalées, vertiges et nausées. Il n'est pas recommandé chez la femme enceinte.

La dose maximale est de 1 comprimé par jour.

Exemple de prescription

SELINCRO 18mg, 1 cp par jour si besoin.

Maintien de l'abstinence

ACAMPROSTATE (AOTAL® 333mg)

L'acamprostate agit en stimulant le système GABA et en inhibant l'action du glutamate. Son efficacité est modérée sur la poursuite du sevrage mais reste supérieure à celle du placebo [1]. Il doit être instauré le plus rapidement possible après le sevrage.

La dose maximale est fonction du poids : 6 comprimés par jour si le poids est supérieur à 60kg et 4 comprimés s'il est inférieur.

Exemple de prescription

AOTAL 333mg, 2 cp matin, midi et soir si poids > 60kg (si < 60kg : 2 cp matin, 1 cp le midi et soir). À prendre à distance des repas.

Principales contre-indications

- Insuffisance rénale (créatinine > 120 μ mol/L).
- Allaitement (peut être donné pendant la grossesse).

Il n'est pas recommandé chez les patients Child Pugh C et chez les patients < 18 ans et > 65 ans (absence de données de la littérature).

Principaux effets indésirables

Gastro-intestinaux (diarrhées, douleurs abdominales, vomissements) et cutanés (prurit).

NALTREXONE

(génériques de REVIA® 50mg)

Son mécanisme est identique à celui du Nalméfène, il est cependant moins efficace [2]. Il est à débiter environ une semaine après le sevrage. Il existe désormais uniquement sous forme de générique, le REVIA n'étant plus commercialisé.

NB : Il existe également en injection sous-cutanée mais aucune donnée de la littérature n'a mis en évidence de réduction de la consommation sous cette forme. Il est donc recommandé uniquement sous sa forme orale.

Exemple de prescription

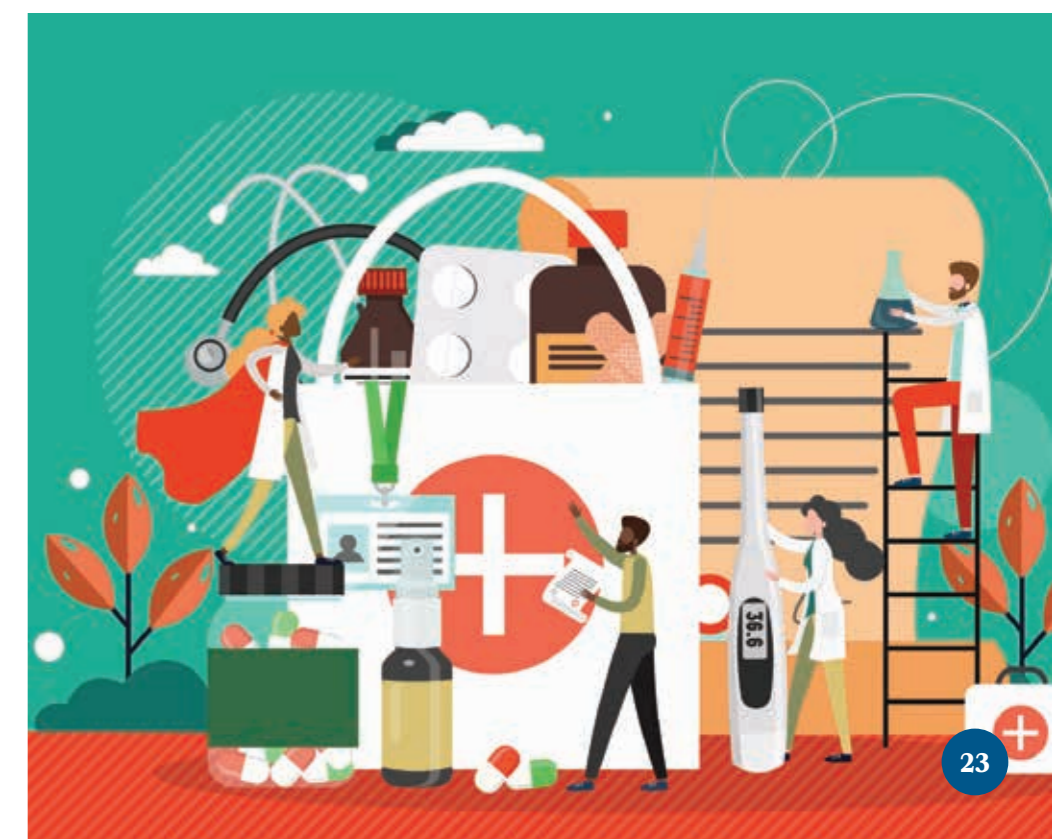
NALTREXONE, 50mg, 1cp par jour.

Contre-indications

- Dépendance aux opiacés.
- Hépatite aiguë.
- Insuffisance hépatique et rénale sévère.
- Sujet âgé.

Effets indésirables

Nausées, asthénie, céphalées.



**DISULFIRAME
(ESPERAL® 500mg)**

Son mécanisme repose sur l'inhibition de l'aldéhyde déshydrogénase (ALDH), responsable de la réaction disulfirame-éthanol caractérisée par des flushs, des sueurs, des céphalées et des vomissements. Les études disponibles sont anciennes et suggèrent une efficacité modérée essentiellement observée chez les patients dont l'adhésion au traitement est satisfaisante. Son utilisation est aujourd'hui controversée, mais il reste néanmoins dispo-

En cas de résistance

Deux spécialités à base de Baclofène sont recommandées en cas de résistance aux traitements précédents, chez les patients ayant une consommation d'alcool à risque élevé : le BACLOCUR et BACLOFENE ZENTIVA. Le baclofène est un myorelaxant stimulant les récepteurs GABA, qui ne doit pas être arrêté brutalement, sous peine de symptômes de sevrage.

nible dans l'arsenal thérapeutique des addictologues dans le maintien de l'abstinence.

NB : Il n'existe pas d'antidote en cas de surdosage, son utilisation doit donc être particulièrement rigoureuse.

La dose maximum est de 500mg par jour.

Exemple de prescription

DISULFIRAME 500mg, 1 demi-comprimé par jour. À prendre le matin pendant le repas.

Une surveillance rapprochée est nécessaire lors de son introduction car il peut provoquer des troubles sévères du comportement et de l'humeur. S'il ne montre aucune efficacité au bout de 3 mois, un arrêt progressif est nécessaire.

La dose maximale est de 80 mg par jour.

Contre-indications

- Consommation d'alcool < 24h.
- Diabète.
- Épilepsie.
- Insuffisance hépatique sévère.
- Insuffisance rénale.
- Maladies cardiovasculaires sévères.

Effets indésirables

Asthénie, nausées, décompensation de troubles psychiatriques.

Exemple de prescription

BACLOCUR 30mg, 1 cp par jour.

Contre-indications

- Insuffisance rénale terminale.
- Grossesse et allaitement.

En pratique, ces traitements ont une efficacité modérée voir faible pour certains, ils ne remplacent pas une psychothérapie de soutien et nécessitent un suivi régulier au cours de leur utilisation. Ils doivent être considérés comme un outil thérapeutique supplémentaire et non comme une solution miracle.

**Références**

1. McPheeters M, O'Connor EA, Riley S, Kennedy SM, Voisin C, Kuznacik K, Coffey CP, Edlund MD, Bobashev G, Jonas DE. *Pharmacotherapy for Alcohol Use Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis.* JAMA. 2023 Nov 7;330(17):1653-1665. doi: 10.1001/jama.2023.19761. Erratum in: JAMA. 2024 Oct 2.
2. Soyka M, Friede M, Schnitker J. *Comparing Nalmefene and Naltrexone in Alcohol Dependence: Are there any Differences? Results from an Indirect Meta-Analysis.* Pharmacopsychiatry. 2016

Comment mener à bien ma thèse de médecine ?

Numéro 1 :
Avant la thèse, réaliser une recherche bibliographique de qualité



Clément ROUSSEAU
Interne en HGE

Avec l'aide de la Bibliothèque Universitaire Lyon 1, Anne-Charlotte Pivot & Cyprien Caraco
Avec l'aide du Guide pratique du thésard, 7^e édition, Pr Hervé Maisonneuve
Avec l'aide de « La thèse d'exercice en médecine », guide méthodologique, réalisé par les internes de santé publique de Dijon, octobre 2018



Je ne présente aucun conflit d'intérêt.

Cet article inaugure une nouvelle section de notre journal dédiée à la vie pratique des internes en médecine. Vous nous avez sollicités à plusieurs reprises pour proposer des articles directement applicables à votre parcours, visant à vous faciliter votre quotidien d'interne en HGE. Nous avons choisi de débiter cette section par un sujet central en tant qu'interne : la réalisation de la thèse de médecine. Pour ce premier numéro, nous nous concentrerons sur les étapes initiales de ce travail, en particulier la réalisation d'une recherche bibliographique.

L'objectif de cet article n'a pas vocation à remplacer les conseils de votre directeur de thèse, ni à se substituer à l'expérience de vos co-internes et amis plus expérimentés, qui restent des ressources précieuses. D'ailleurs, n'hésitez pas à vous rapprocher de collègues ayant récemment soutenu leur thèse : leur expérience vous permettra de

mieux comprendre les défis liés au respect des délais, les obstacles rencontrés et les stratégies efficaces pour les surmonter. Ils pourront aussi vous indiquer ce qu'il vaut mieux éviter... même si, inévitablement, le chemin de la thèse est toujours semé d'embûches.

Il s'agit plutôt d'un guide pratique, conçu pour vous aider à structurer

vos démarches et optimiser votre travail. De plus, dans chaque université, des référents et personnels expérimentés sont également disponibles pour vous orienter et partager leurs conseils avisés.

Définir son sujet +++

Définir son sujet de thèse est une étape essentielle : il s'agit de délimiter clairement le périmètre de votre travail. L'une des difficultés, une fois un sujet choisi — qu'il vous intéresse personnellement et/ou qu'il vous ait été proposé par un de vos responsables médicaux — est de ne pas se disperser. La rencontre avec le directeur de thèse est cruciale : elle permet de préciser le domaine d'étude, le calendrier et les moyens qui sont à votre disposition.

Dans le cadre de la réforme du 3^e cycle, il est recommandé de définir le sujet et le directeur de thèse avant la fin de la première année d'internat (phase socle) et de planifier la soutenance avant la fin de la phase d'approfondissement. Il est donc important de prendre contact

tôt avec les personnes ressources de votre spécialité. Cela dit, pas de panique : entre stages, gardes et obligations personnelles, il n'est pas rare que le sujet de thèse ne se précise que dans les derniers semestres de l'internat.

Pour vous aider à délimiter votre sujet, vous pouvez vous poser toutes ces questions en essayant d'avoir des réponses claires et précises à chacune d'elles.

- **Quoi** : quelles actions à effectuer ? en relation avec quoi ?
- **Quand** : quels délais ? quel planning ?
- **Qui** : qui va réaliser l'action ? qui cela concerne ? pour qui ?
- **Pourquoi** : quels objectifs ? raison d'être ?

Réaliser sa recherche bibliographique

L'objectif de votre recherche bibliographique est d'effectuer une synthèse des connaissances actuelles sur votre sujet. La recherche documentaire portera sur des articles et documents existants, recherchera les interrogations qui restent en suspens dans la littérature. N'oubliez pas d'intégrer les recommandations françaises et internationales qui existent dans le domaine qui vous intéresse.

Trouver les bons mots

Il est utile (voire nécessaire) de traduire sa recherche en langue anglaise, pour ne pas se limiter aux publications françaises.

De plus, il existe des règles d'écritures dans les outils de recherche :

- Ne pas mettre d'article devant le terme cherché.
- Entrer le terme au singulier et au masculin.
- Éviter les accents.

- Utiliser les opérateurs booléens : les opérateurs logiques permettant d'associer plusieurs termes : AND, OR, NOT/EXCEPT.

Pour trouver les mots clés, on pourra s'aider des « MeSH terms ».

MeSH est un acronyme pour Medical Subject Headings. Les « MeSH Terms » regroupent l'ensemble des mots-clés descripteurs qui définissent les sujets traités par les articles référencés dans PubMed. C'est un thésaurus biomédical publié et mis à jour tous les ans par la *National Library of Medicine*. En utilisant les termes issus de ce thésaurus, on maximise les chances de trouver et de ne pas passer à côté de documents pertinents.

On peut retrouver les termes MeSH via HeTOP, le portail terminologique de traduction des termes MeSH.



→ **Où** : lieux ? par où ?

→ **Comment** : quels moyens ? quelles méthodes ? quels supports ?

Une autre possibilité pour cerner au mieux votre sujet, ses thèmes centrés et ses limites, est la carte mentale. La carte mentale consiste en une représentation graphique élaborée par associations d'idées autour d'un sujet. Il s'agit d'un travail de synthèse, de sélection et de classification des idées. Xmind, est un outil gratuit et open source pour réaliser des cartes mentales.

<https://www.xmind.net/fr/>



Les bases de données

Plusieurs bases de données existent et ont chacune leurs spécificités.

Il faudra mener à bien sa recherche bibliographique via des bases de données référençant les articles scientifiques. Chaque outil permet d'interroger des corpus différents de références bibliographiques (couverture géographique, antériorité, types de documents, ...). Pour explorer un sujet, vous devez donc nécessairement interroger plusieurs outils ! En voici un aperçu.

Les moteurs de recherches de vos bibliothèques universitaires

Grâce à votre université, vous avez tous accès à un moteur de recherche au sein de votre bibliothèque universitaire. Il contient :

- Des références de documents (livres, revues, thèses, ...) comme dans les catalogues classiques.

- L'accès au texte intégral de ressources électroniques auxquelles la BU est abonnée (ebooks, articles scientifiques, ...). Les ressources référencées permettent toutes un accès au texte intégral, contrairement à des bases comme PubMed et le Web Of Science.

De plus, pour accéder aux différents moteurs de recherche qui vont suivre, il est important de se connecter via votre bibliothèque universitaire. En effet, cela vous permettra de bénéficier du résolveur de liens et d'accéder aux textes intégrales (en fonction des abonnements de l'université).

PUBMED, le maître à penser de la médecine



C'est la base de données bien connue des médecins. Elle est spécialisée en sciences médicales. Elle est également gratuite et libre. Une bonne utilisation de PubMed est nécessaire pour être le plus pertinent possible dans sa recherche.

PubMed correspond à l'interface d'interrogation de la base de données Medline. Il contient plus de 33 millions de références bibliographiques provenant de 70 pays, de 1947 à nos jours. 2 000 à 4 000 références supplémentaires sont ajoutées tous les jours. PubMed ne contient que des articles parus dans des revues à comité de lecture ce qui en fait une base de données scientifiques solides.

Interroger PUBMED efficacement !

Une fois que tu as identifié les termes MeSH adaptés à ton sujet de recherche, tu peux ensuite construire des équations dans PubMed. Les MeSH terms per-

mettent d'interroger la base de données grâce à l'indexation des articles. En effet, tous les articles sont indexés de mots clés. Utiliser le MeSH améliore la pertinence de la recherche.

Il est très souvent nécessaire de rédiger des **équations « complexes »** pour cibler les résultats souhaités. Tu pourras trouver de nombreux tuto, sur internet ou sur le site internet de ton université.

Les autres bases de données

D'autres bases de données bibliographiques sont disponibles :

La Cochrane Library : C'est une ressource payante sous abonnement. Il est nécessaire de passer par le site de votre université pour pouvoir y accéder. La Cochrane Library est une collection de sept bases de données alimentée par la *Cochrane Collaboration*, association internationale indépendante. Elle donne accès à une information de qualité à haut niveau de preuve mais qui dit sélectivité dans les contenus présents dit non exhaustivité des ressources. Les types de documents indexés sont surtout des revues systématiques et des méta-analyses.

Embase : Embase est une base biomédicale, comprenant, entre autres, des articles scientifiques, des essais cliniques, des revues de congrès et des revues systématiques. Tout comme la Cochrane, il s'agit d'une ressource payante sous abonnement.

Web of Science : C'est aussi une ressource payante sous abonnement, avec accès possible via le site de votre université.

Google Scholar : Moteur de recherche de Google permettant la recherche d'articles scientifiques quels qu'ils soient.

Vérifier la qualité d'un article

Identifier rapidement la qualité d'un article peut se faire sans être un as de la lecture critique d'article.

• **Comment identifier rapidement un article de référence sur un sujet ?** Le nombre de citations, c'est-à-dire le nombre de fois où un article a été cité par d'autres articles, peut te permettre d'évaluer l'impact de la publication d'un document dans la communauté scientifique.

• **Comment identifier rapidement une revue de référence dans un domaine ?**

• Facteur d'Impact (IF) : Le facteur d'impact permet d'évaluer l'influence d'une revue scientifique dans un domaine grâce au nombre de citations des articles publiés. Il est devenu au fil des années un indicateur incontournable.

• Classement des revues en Quartiles : Dans une catégorie, une revue peut être classée dans le quart des revues qui ont le facteur d'impact le plus élevé (Q1), dans le deuxième quart (Q2) ou dans la seconde moitié des revues (Q3 et Q4). Ce classement est plus utile que simplement le facteur d'impact.



Réaliser et gérer sa bibliographie facilement

Click & Read

Pour accéder au texte intégral. Il s'agit d'une extension web gratuite qui s'installe facilement sur ton moteur de recherche. Il faut sélectionner ton établissement pour que l'extension fonctionne. L'extension repère alors les articles scientifiques accessibles par l'ensemble de vos établissements et affiche le bouton « cliquable » C&R qui permet d'ouvrir le document.

Gérer sa bibliographie : ZOTERO



Les logiciels de gestion des références bibliographiques t'aideront à gagner en efficacité pour collecter, organiser, citer, sauvegarder et partager des références.

Il existe plusieurs outils. Nous allons nous intéresser à Zotero.

Zotero est un logiciel gratuit, libre et open source. Ainsi, tu pourras continuer à l'utiliser même après la fin de l'internat. Il permet de stocker les articles et de les éditer sur Word au format Vancouver. Les références doivent, le plus souvent, être présentées selon les recommandations établies lors de la conférence de Vancouver. Cela permet d'uniformiser les données bibliographiques.

Pour utiliser Zotero, tu as besoin d'installer sur ton ordi :

- **Le logiciel Zotero** (téléchargement sur : <https://www.zotero.org/download/>).
- **Le connecteur adapté à ton navigateur** (Firefox, Chrome et Safari) : pour l'envoi des données entre ton navigateur et ta bibliothèque Zotero pour collecter des références.
- **Le connecteur adapté à ton traitement de texte** : pour l'envoi de données entre Zotero et ton traitement de texte quand tu souhaites faire des citations et des bibliographies automatiques.

Tu dois également te créer un compte sur Zotero.org (gratuit) pour synchroniser et partager tes données. Ce compte te permettra de retrouver tes données même si tu n'es pas sur ton ordinateur personnel.

Pour info, il faut vérifier la qualité des données importées. En effet, la compatibilité des plateformes avec Zotero n'est pas systématique. Généralement si Zotero a reconnu le bon type de document (icône pdf), les données collectées sont correctes. À l'inverse, si l'icône reste celle d'une page web, tu dois être particulièrement attentif. Une détection des doublons est aussi possible.



Styles bibliographiques

Avec les logiciels de gestion des références bibliographiques, tu n'as plus besoin de te soucier du respect des normes de présentation des références. Une fois un style installé dans ton logiciel, la mise en forme de tes citations et de ta bibliographie se fait de façon automatique.

Zotero contient un répertoire très nombreux de styles bibliographiques. Le plus souvent, la norme bibliographique utilisée pour les thèses d'exercice est Vancouver (French, Canada).

Pour info, il est important de bien distinguer la présentation d'une citation (inclue dans le corps du texte) de celle d'une référence bibliographique (insérée dans la bibliographie à la fin du document).

Les standards pour la rédaction d'une bibliographie. Bibliothèques de l'Université de Genève [Internet]. [cité 19 oct 2020]. Disponible sur : <https://infotrack.unige.ch/les-standards-pour-la-redaction-dune-bibliographie>

Sensibilisation au droit d'auteur et plagiat

10 Conseils simples à retenir !

- #1. **Paraphrase** : "Si on reformule un extrait ou une idée avec ses propres mots, il faut quand même citer ses sources."
- #2. **Citation en abîme** : "Si un document en cite un autre, il est nécessaire d'indiquer la source originale et la source citée. On parle alors d'une double référence."
- #3. **Traduction** : "Le fait de traduire un texte ne change pas les règles de citation."
- #4. **Auto-plagiat** : "Il faut se citer soi-même quand on utilise son propre travail réalisé antérieurement."
- #5. **Travail en groupe** : "Quand un document réalisé à plusieurs contient du plagiat, tous les auteurs en sont responsables."
- #6. **Images et graphiques** : "On cite aussi ses sources quand on utilise des images, des graphiques ou des statistiques."
- #7. **Diaporama** : "Les diaporamas utilisés pour les exposés doivent aussi comporter les références des sources utilisées."
- #8. **Internet** : "Les sources anonymes issues d'internet doivent aussi être référencées."
- #9. **Notoriété publique** : "Les connaissances générales (par ex. Paris est la capitale de la France) et les faits objectifs connus ne nécessitent pas de citation."
- #10. **Détection des similitudes** : "Cela prend plus de temps d'essayer de tromper un logiciel de détection que de citer correctement !"

Source : *Dépliant_comment-éviter-le-plagiat_Université-de-Lyon.pdf*

Utiliser les intelligences artificielles : Maîtriser la machine

D'après le site internet Université Lyon 1, *Le Tuto des BU, Bonus : Tout sur l'IA!*



Il n'est désormais plus question de bannir l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA). Elle s'est imposée dans la vie quotidienne comme dans la pratique professionnelle, et la question n'est plus de savoir comment travailler sans IA, mais comment l'utiliser de manière pertinente, responsable et sécurisée, tout en respectant les exigences de rigueur scientifique et d'intégrité académique.

Les outils d'IA générative (IAG) peuvent exposer l'utilisateur à plusieurs risques, notamment le plagiat. Les logiciels de détection de similarités sont en effet capables d'identifier des contenus générés par l'IA en les comparant à des sources existantes, d'autant plus que ces outils ne citent pas systématiquement leurs références.

Par ailleurs, les IAG peuvent produire des références bibliographiques erronées ou inexistantes, un phénomène connu sous le terme

d'« hallucinations ». Il est impératif de vérifier systématiquement toute référence proposée par ces outils. Enfin, le contenu généré par une IA étant considéré comme produit par un tiers, son utilisation doit être transparente et encadrée.

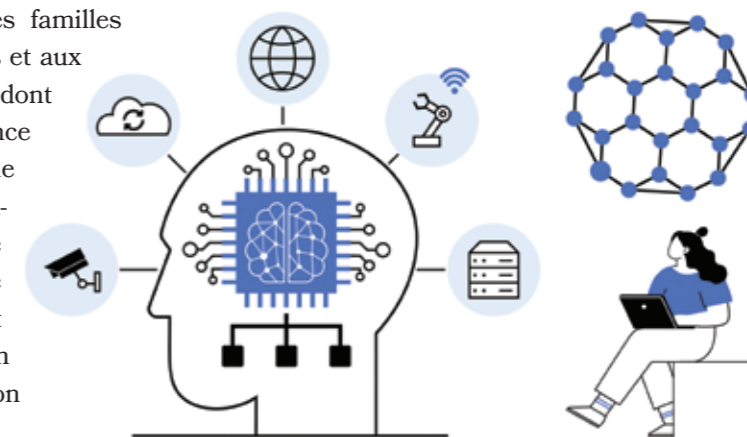
Les IAG peuvent ainsi constituer une aide à la réflexion ou à la structuration des idées, mais la rédaction finale, l'analyse critique et la citation rigoureuse des sources relèvent de la responsabilité de l'interne.

Il convient enfin de rappeler qu'il existe différentes familles d'IA, aux usages et aux limites distincts, dont la connaissance est indispensable pour une utilisation éclairée dans un cadre universitaire et scientifique. En voici une liste non exhaustive.

Les IA génératives généralistes
Ces IA sont dites multimodales car elles permettent d'effectuer des actions variées sous différents formats : génération de texte, d'image ou de contenu vidéo.

Exemples :
CHATGPT, PERPLEXITY, DEEPSEEK, COPILOT, GEMINI, MITRAL AI.

À mon avis, elles sont clairement à éviter dans la recherche bibliographique.



Les IA génératives académiques

Elles limitent les risques d'hallucinations (réponse fautive présentée comme un fait certain) et donnent plus de transparence sur les sources car elles puisent dans une base de connaissances composée de documents scientifiques.

Exemples :

CONSENSUS, RESEARCHRABBIT, ASTA, SEMANTIC SCHOLAR, ELICIT, SCISPACE.

Les IA assistants

Parmi ces IA, certaines sont spécialisées pour la traduction. Bien que leurs capacités s'améliorent, elles ne sont pas toujours en mesure de traduire du vocabulaire spécialisé.

Exemples :

DEEPL, REVERSO, GOOGLE TRANSLATE sont des IA spécialisées dans la traduction.

En ce qui concerne Notebook LM, il permet d'interroger l'IA sur un corpus de sources sélectionnées par tes soins. En début de rédaction, tu peux importer tes sources dans Notebook LM puis les questionner.

L'IA générera une réponse qui ne s'appuiera que sur les sources importées. Tu réduis ainsi le risque d'hallucinations. L'import de 50 sources simultanément est possible.

Cependant, il faut rester vigilant sur la qualité des réponses. Une analyse approfondie ne te dispensera pas de lire le texte intégralement ! De plus, la confidentialité des données n'est pas assurée.

Dans tous les cas, afin de limiter les risques d'erreurs et d'obtenir une réponse plus complète, il peut être judicieux de croiser les réponses en interrogeant avec la même question différentes IA. Dans tous les cas, mieux vaut ne jamais se fier uniquement à la réponse de l'IA.

IA & recherche documentaire

Si on sait comment les interroger, les IA peuvent se révéler utiles dans le cadre d'une recherche documentaire. Après avoir cerné ton sujet de recherche, la définition des "bons mots de recherche" est indispen-

sable. L'IA peut soutenir cette réflexion et aider à trouver des synonymes, des termes plus généraux ou plus spécifiques, issus ou pas d'un dictionnaire de termes contrôlés (=thésaurus).

Après avoir déterminé ses mots-clés, avec ou sans l'aide de l'IA, il faut les combiner en une équation de recherche.

Enfin, concernant les recherches bibliographiques, Les IA génératives académiques seront à privilégier car elles s'appuient sur un corpus de ressources scientifiques avec peer reviewing (revue par les pairs). En effet, les IA généralistes génératives peuvent être utilisées, mais le risque d'hallucinations (inventions de références bibliographiques qui n'existent pas) ou de ressources de faible qualité scientifique (blogs, contenus marketing, sites d'actualités), n'est pas exclu.

Conclusion

La réalisation d'une thèse de médecine repose avant tout sur une organisation progressive et une méthodologie adaptée. Définir un sujet clair, s'entourer des bonnes personnes et structurer efficacement sa recherche bibliographique sont des étapes clés pour mener à bien ce travail. Les outils d'intelligence artificielle peuvent aujourd'hui constituer une aide supplémentaire, notamment pour structurer les idées ou optimiser une recherche, à condition d'être utilisés de manière critique et encadrée, sans jamais se substituer à l'analyse personnelle.

J'espère que cet article t'a été utile, quelle que soit ton avancée actuelle dans ton projet de thèse de médecine. N'hésite pas à nous faire des retours par mail si tu as des questions particulières sur des sujets en particulier.

**PUBLIREPORTAGE**

Rédigé par Medemprunt et Patrimed

Devenir propriétaire en tant qu'interne en hépato-gastro-entérologie ?

Devenir propriétaire en tant qu'interne en hépato-gastro-entérologie ? Entre des revenus perçus comme "instables" par les établissements bancaires, un statut qui intrigue (voire inquiète), et un agenda débordant... l'accès à la propriété relève souvent du parcours du combattant. C'est précisément pour cette raison que Medemprunt et Patrimed existent : simplifier votre projet immobilier et optimiser votre patrimoine pendant que vous prenez soin de vos patients.

Petit chiffre qui fait réfléchir : selon l'Enquête APHG de 2023, 70 % des jeunes médecins considèrent l'achat immobilier comme un levier essentiel pour sécuriser leur avenir financier ?*

Pourquoi c'est si compliqué d'emprunter quand on est interne (et comment on vous facilite la vie) ?

Coïncé entre les gardes, les astreintes et les quelques minutes de répit à la machine à café, négocier un crédit immobilier devient un casse-tête. Le monde bancaire peine à saisir la réalité du statut d'interne et la structure de vos rémunérations. Le résultat ? Des propositions souvent inadaptées à votre profil.

LES INFORMATIONS CLÉS POUR BIEN PRÉPARER VOTRE DOSSIER

Quels prêts s'offrent aux internes ?

- Le crédit standard : vous remboursez capital et intérêts de façon régulière.
- Le prêt à paliers : parfaitement adapté aux internes, il démarre avec des mensualités légères (calées sur vos revenus actuels) qui évoluent ensuite au rythme de votre progression de carrière.

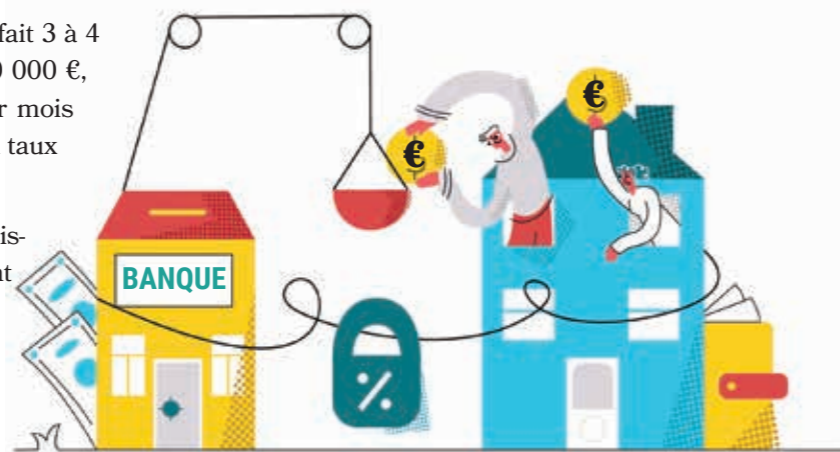
Durée et mensualités : ce qu'il faut retenir

- Un crédit immobilier s'étend généralement sur 12 à 25 ans, selon votre situation et votre taux d'endettement.
- Allonger la durée diminue vos mensualités, mais augmente le coût global du financement.
- L'apport personnel doit couvrir les frais annexes, soit environ 10 % du prix d'achat (dans l'ancien).

Des exemples concrets pour mieux visualiser

Tristan, interne en 5^{ème} semestre qui fait 3 à 4 gardes par mois peut emprunter 210 000 €, pour une mensualité de 1 000 € par mois (hors assurance)* sur 25 ans, avec un taux de 3,20 %.

Mélanie et Pierre, en 1^{ère} année d'assistantat avec 2/3 gardes par mois peuvent emprunter 620 000 € grâce à une mensualité de 2 920 € par mois (hors assurance)* sur 25 ans, avec un taux de 3,05 %.



Mais attention, toutes les capacités d'emprunt ne se valent pas !

Pour arriver à ces résultats, Medemprunt utilise le prêts à palier et prends en comptes 100 % des revenus (gardes, astreinte, primes et remplacement).



Attention : toutes les simulations ne se valent pas !

Ces résultats, Medemprunt les obtient en mobilisant des prêts à paliers et en valorisant l'intégralité de vos revenus (gardes, astreintes, primes, remplacements).

D'ailleurs, un taux avantageux booste directement votre capacité d'emprunt. En janvier 2026, Medemprunt affichait un taux moyen de 2,94 %, quand notre concurrent meilleurtaux.com était à 3,61 % ! Avec Medemprunt, l'avantage est réel dès la première signature.

* Sur 25 ans



Medemprunt Votre spécialiste du crédit immobilier médical

On pourrait affirmer qu'on est imbattables mais voyons plus précisément ce qui fait notre expertise :

- ♦ **On maîtrise vos réalités professionnelles :** praticiens hospitaliers, chefs de clinique, assistants... vos statuts n'ont aucun secret pour nous.
- ♦ **On s'adapte à votre emploi du temps :** rendez-vous en visio du lundi au samedi, jusqu'à 23h. Sans exception.
- ♦ **On sait convaincre les banques :** notre expertise nous permet de décrocher les meilleures conditions pour votre dossier.

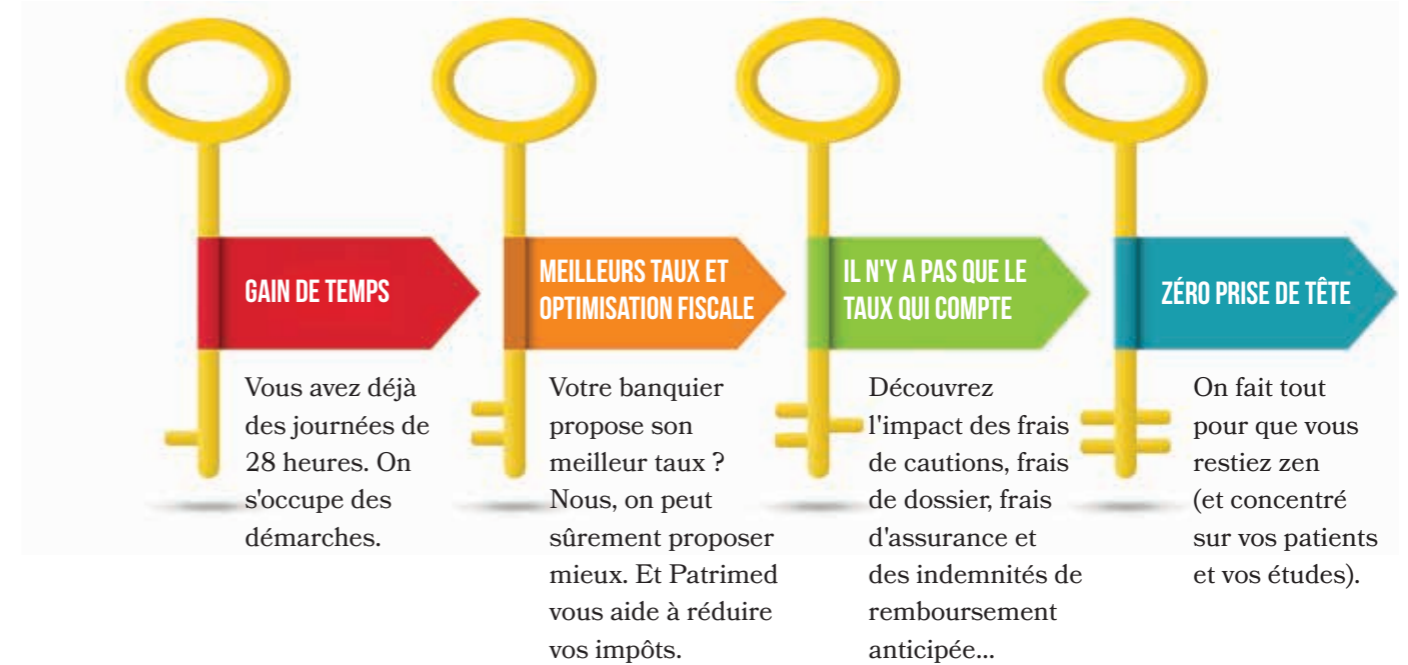


Patrimed Optimisez votre patrimoine et votre fiscalité

Une fois propriétaire, l'aventure financière ne s'arrête pas là. Patrimed accompagne les professionnels de santé pour structurer leur patrimoine de façon intelligente :

- ♦ **Réduction d'impôts :** solutions adaptées à votre tranche d'imposition et à vos objectifs.
- ♦ **Épargne et investissement :** diversification sur différents supports selon votre profil de risque (Assurance Vie, PER, SCPI...).
- ♦ **Protection de votre famille et de vos revenus :** assurances adaptées aux spécificités médicales.
- ♦ **Accompagnement personnalisé :** experts qui comprennent vos contraintes professionnelles et vos opportunités patrimoniales.

Pourquoi nous choisir en 4 points



Comment prendre rendez-vous et changer votre vie (ou au moins votre logement) ?

1. Allez sur medemprunt.fr ou patrimed.fr
2. Cliquez sur "RDV visio"
3. Choisissez un créneau. On est dispo jusqu'à 23h.

Le premier entretien est **100 % gratuit** et sans engagement. Juste un moment sympa pour parler de vos projets immobiliers, patrimoniaux et fiscaux, et voir comment on peut vous aider.



Conclusion

Vous sauvez des vies ; nous, on sauve vos finances. Avec Medemprunt, réaliser votre projet immobilier, c'est aussi simple qu'un clic. Et avec Patrimed, optimisez votre patrimoine, votre fiscalité et investissez dans différents supports tout en étant accompagné !

Alors, qu'est-ce que vous attendez ? Laissez-nous gérer pendant que vous vous concentrez sur ce qui compte vraiment.



1^{ER} ET SEUL JAKI
 AVEC UNE DOUBLE INDICATION DANS
 LA RCH ET LA MALADIE DE CROHN¹



**1^{er} anti-IL-23 p19 approuvé dans la
 MALADIE DE CROHN
 et la RCH²**

Dans la maladie de Crohn :

RINVOQ® est indiqué dans le traitement de la maladie de Crohn active modérée à sévère chez les patients adultes ayant présenté une réponse inadéquate, une perte de réponse ou une intolérance au traitement conventionnel ou à un agent biologique.¹

Place dans la stratégie thérapeutique² : La Commission de la Transparence préconise d'utiliser RINVOQ® en cas de réponse inadéquate, de perte de réponse ou d'intolérance aux traitements conventionnels et à au moins un anti-TNFα et lorsque les alternatives sont moins appropriées.

Dans la rectocolite hémorragique :

RINVOQ® est indiqué dans le traitement de la rectocolite hémorragique active modérée à sévère chez les patients adultes ayant présenté une réponse inadéquate, une perte de réponse ou une intolérance au traitement conventionnel ou à un agent biologique.¹

Place dans la stratégie thérapeutique³ : La Commission de la Transparence préconise d'utiliser RINVOQ® en cas de réponse inadéquate, de perte de réponse ou d'intolérance aux traitements conventionnels et à au moins un anti-TNFα et au vedolizumab, et lorsque les alternatives sont moins appropriées.

Pour une information complète sur la place dans la stratégie thérapeutique, consultez www.has-sante.fr

Conformément aux conclusions du PRAC, les anti-JAK, quelle que soit l'indication, ne doivent être utilisés qu'en l'absence d'alternative thérapeutique appropriée chez les patients identifiés comme à surrisque de effets indésirables : patients âgés de 65 ans et plus, patients ayant des antécédents de maladie cardiovasculaire athéroscléreuse ou d'autres facteurs de risque cardiovasculaire (tels que fumeurs actifs ou anciens fumeurs de longue durée), patients ayant des facteurs de risque de tumeur maligne (par exemple, tumeur maligne actuelle ou antécédents de tumeur maligne).

Liste I. Prescription initiale hospitalière annuelle, Prescription initiale et renouvellement réservés aux spécialistes en hépato-gastro-entérologie ou en médecine interne.

Remboursé Sécurité Sociale à 65 % selon la procédure des médicaments d'exception conformément aux indications mentionnées dans la Fiche d'Information Thérapeutique. Agréé aux collectivités.⁴



Pour une information complète sur RINVOQ®, nous vous invitons à consulter : Le Résumé des Caractéristiques du Produit en flashant ce QR code ou directement sur le site Internet de la Base de Données Publique des Médicaments à l'adresse suivante : <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr>

Médicament d'exception :
Prescription en conformité avec la Fiche d'Information Thérapeutique

RCH : rectocolite hémorragique.
 1. Résumé des Caractéristiques du Produit RINVOQ®. 2. HAS Avis de la CT RINVOQ® Maladie de Crohn du 29 novembre 2023. 3. HAS Avis de la CT RINVOQ® RCH du 29 novembre 2023. 4. Journal Officiel de la République française. Arrêtés de prise en charge de RINVOQ®. 5. Résumé des caractéristiques du produit SKYRIZI®. 6. HAS Avis de la Commission de la Transparence SKYRIZI®. 7. Journal Officiel de la République française. Arrêtés de prise en charge de SKYRIZI®.

Dans la maladie de Crohn :

SKYRIZI® est indiqué dans le traitement de la maladie de Crohn active modérée à sévère chez les patients adultes ayant présenté une réponse inadéquate, une perte de réponse ou une intolérance à un traitement conventionnel ou à une biothérapie.⁵

Place dans la stratégie thérapeutique⁶ :

• après échec d'un traitement conventionnel incluant un immunosuppresseur (dont l'azathioprine et la 6-mercaptopurine) ou un corticoïde et au moins un anti-TNF (adalimumab, infliximab) : SKYRIZI® est un traitement de 3^{ème} ligne. Compte tenu : des résultats des études du risankizumab versus placebo ; de la démonstration d'une supériorité de l'efficacité clinique du risankizumab par rapport à l'ustékinumab dans l'étude SEQUENCE (étude randomisée, en simple aveugle) ; des données cliniques déjà évaluées par la Commission pour le vedolizumab (ENTYVIO®) ; de la place actuelle des anti-JAK (upadacitinib) dans le traitement des MICI, la Commission considère que parmi ces trois médicaments, le risankizumab peut être considéré comme le médicament à privilégier.

• après échec d'un traitement conventionnel incluant un immunosuppresseur (dont l'azathioprine et la 6-mercaptopurine) ou un corticoïde, mais naïf d'anti-TNF : SKYRIZI® (risankizumab) n'a pas de place établie.

Dans la rectocolite hémorragique :

SKYRIZI® est indiqué dans le traitement de la rectocolite hémorragique active modérée à sévère chez les patients adultes ayant présenté une réponse inadéquate, une perte de réponse ou une intolérance à un traitement conventionnel ou à une biothérapie.⁵

Place dans la stratégie thérapeutique :

La place dans la stratégie thérapeutique n'est pas encore définie par la HAS - dossier à l'étude.

Liste I. Médicament réservé à l'usage hospitalier. Prescription réservée aux spécialistes en hépato-gastro-entérologie ou en médecine interne.

SKYRIZI® 600 mg, solution à diluer pour perfusion : Médicament réservé à l'usage hospitalier. Dans la maladie de Crohn : Inscrit sur la liste des spécialités pharmaceutiques prises en charge en sus des prestations d'hospitalisation ; Agréé aux collectivités.

Dans la rectocolite hémorragique : Non remboursable et non agréé aux collectivités.

SKYRIZI® 360 mg, solution injectable en cartouche :

Dans la maladie de Crohn : Remboursé Sécurité Sociale à 65 % selon la procédure des médicaments d'exception conformément aux indications mentionnées dans la Fiche d'Information Thérapeutique. Agréé aux collectivités ; Inscrit sur la liste des spécialités remboursables aux assurés sociaux.⁷

Dans la rectocolite hémorragique : Non remboursable et non agréé aux collectivités.

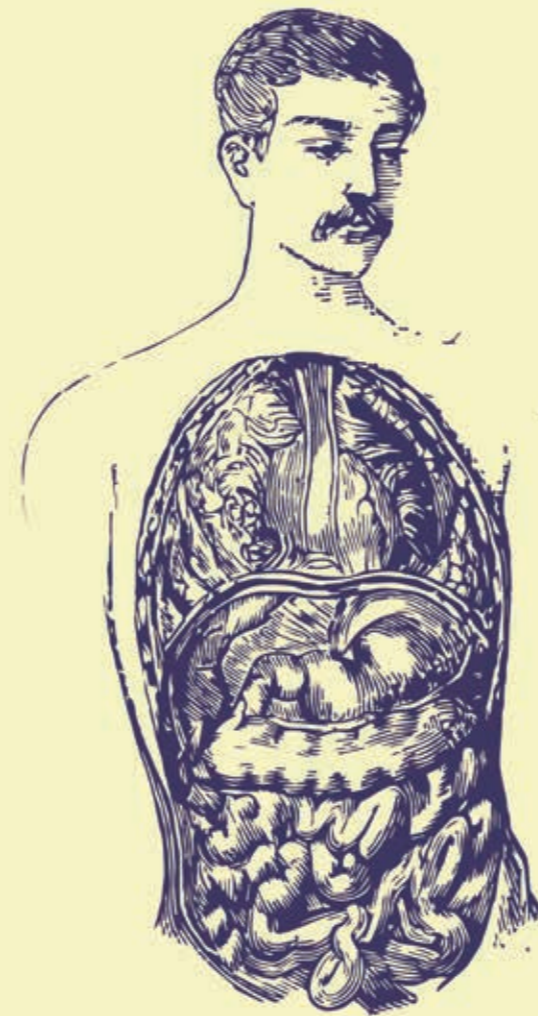
SKYRIZI® 180 mg, solution injectable en cartouche :

Dans la rectocolite hémorragique : Non remboursable, non disponible et non agréé aux collectivités.



Pour une information complète sur SKYRIZI®, nous vous invitons à consulter : Le Résumé des Caractéristiques du Produit en flashant ce QR code ou directement sur le site Internet de la Base de Données Publique des Médicaments à l'adresse suivante : <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr>

SKYRIZI® 360 mg dans la maladie de Crohn : Médicament d'exception :
prescription en conformité avec la Fiche d'Information Thérapeutique



Qui sont ces gens dont on prononce le nom tous les jours ?

Les overachievers de la gastro-entérologie



Zakia FILALI ANSARY
 Trésorière de l'AFIHGE
 Interne en HGE à Toulouse

Crohn : la maladie qui aurait pu s'appeler autrement

Burrill Bernard Crohn naît en 1884 à New York. Onzième d'une fratrie de douze enfants, il choisit la médecine à cause des troubles digestifs de son père (une décision qu'on n'aurait pas tous prise).

Brillant étudiant, il mène des travaux sur les hémorragies intra-abdominales et décroche un Master et un PhD... qu'il refuse pour des raisons financières.

Il entre au Mount Sinai, alterne médecine et chirurgie, puis fait une année d'anatomopathologie (oui, un de ces fous qui fait une médaille d'or).

En 1932, il cosigne avec Leon Ginzburg et Gordon Oppenheimer un article dans le JAMA décrivant 14 cas d'iléite régionale. La maladie s'appelle aujourd'hui "maladie de Crohn" uniquement parce que

les auteurs étaient classés par ordre alphabétique.

Autrement dit : si Oppenheimer s'était appelé Amour, on parlerait aujourd'hui de maladie d'Amour.

Le plus fascinant reste la précision clinique de leur description. Transmuralité, granulomes, sous-types inflammatoire, sténosant, fistulisant... tout y est déjà. Soixante-quinze ans plus tard, on diagnostique toujours la maladie sur cette base.

Crohn lui-même écrivait en 1957 qu'il avait peut-être créé un "monstre de Frankenstein". En réalité, il venait surtout d'ouvrir la porte à l'une des aventures immunologiques les plus vertigineuses du XX^e siècle : NOD2, IL-23R, ATG16L1, le microbiote, les cellules dendritiques, TH17...



Nous sommes composés à 10 % de cellules humaines et 90 % de bactéries intestinales. En somme, Crohn n'a pas décrit une maladie. Il a déclenché une révolution conceptuelle.

Blakemore : l'élégance du ballon qui a sauvé des vies

Arthur Blakemore naît en 1897, dernier d'une fratrie de neuf enfants. Son père est chasseur. Lui grandit entre le tir au faisan et la voile en eau salée.

Adolescent, il fracture sa hanche en pratiquant le mule jumping (oui, faire sauter un mulet au-dessus d'un obstacle, avec ou sans cavalier). Puis il perd son index droit dans un accident de moto.

Il deviendra pourtant un chirurgien d'une finesse extrême. Comme quoi, si votre chirurgien a un doigt manquant, il se peut qu'il ne soit pas mauvais.

Dans les années 1950, l'hémorragie de varices œsophagiennes est une condamnation quasi certaine. Le traitement de référence est le shunt porto-cave, avec une mortalité opératoire prohibitive.

Blakemore et le neurochirurgien Robert Sengstaken décident qu'il faut une solution d'attente. Leur innovation ? Une sonde nasogastrique triple lumière avec ballon gastrique et ballon œsophagien renforcé.

Le détail qui a fait la différence : un renforcement en double épaisseur

de caoutchouc à l'extrémité inférieure du ballon œsophagien pour éviter qu'il ne "mushroom" dans l'estomac (leur mot, pas le nôtre), et qu'il migre en intra-œsophagien et provoque vomissements, inhalation... et décès.

La sonde de Sengstaken-Blakemore n'est pas élégante. D'ailleurs, à Toulouse, avant la prothèse de Dannis, on parle bien de « Sonde de Blakemore, t'es mort ». Elle est brutale. Mais elle a sauvé des vies à une époque où le TIPS n'était même pas encore un fantasme.

Charles Child : le fameux

Le score de Child n'est pas seulement une ligne bachotée en D2. Derrière les lettres A, B, C se cache un grand patron de l'hépatologie et de la chirurgie pancréatique, Charles Child III. Oui, "III", comme dans une dynastie.

Chirurgien digestif américain né en 1908, il fait partie de cette génération qui expérimente tout, partout, tout le temps. L'hypertension portale ? Non seulement il la décrit, mais il la provoque, il la titille. Ligatures portales chez le chien, anastomoses porto-caves, observations méthodiques. Sa conclusion est presque hérétique pour l'époque : ce qui compte pour la régénération hépatique, ce n'est pas la "qualité" du sang portal, mais le flux sanguin hépatique. Le foie veut du débit.

Il travaille ensuite sur les dérivations porto-systémiques, pratiquées en urgence pour les hémorragies digestives, l'ancêtre héroïque du TIPS, version surrénales de bonhomme.

Puis vient le score. Le fameux score de Child. Un outil pensé pour prédire la mortalité après hé-

morragie digestive chez le cirrhotique. Quinze ans plus tard, Pugh viendra y ajouter le TP, donnant naissance au score de Child-Pugh (encore un sacré bonhomme). Et pourtant, malgré MELD et autre score, il reste indétrônable.

Il lance un programme de transplantation hépatique à l'Université du Michigan.

Mais Child ne s'arrête pas à la cirrhose.

En chirurgie pancréatique, on lui doit le "montage de Child" après duodéno pancréatectomie cépha-

lique : anastomose pancréatico-jéjunale puis bilio-jéjunale sur anse en Y, puis gastro-entéro-anastomose, standardisé, structuré, rationnel alors qu'on anastomosait auparavant sur la vésicule biliaire.

Et plus étonnant encore : il réfléchit à la qualité des soins. À une époque où tout est plutôt clinique, version papier, il propose déjà d'analyser les maladies et décès évitables comme indicateurs d'erreur ou de défaillance systémique.

Il était aussi plombier, couvreur et champion de ski de bosses.



Zenker : le diverticule des papis n'était pas sa plus belle trouvaille

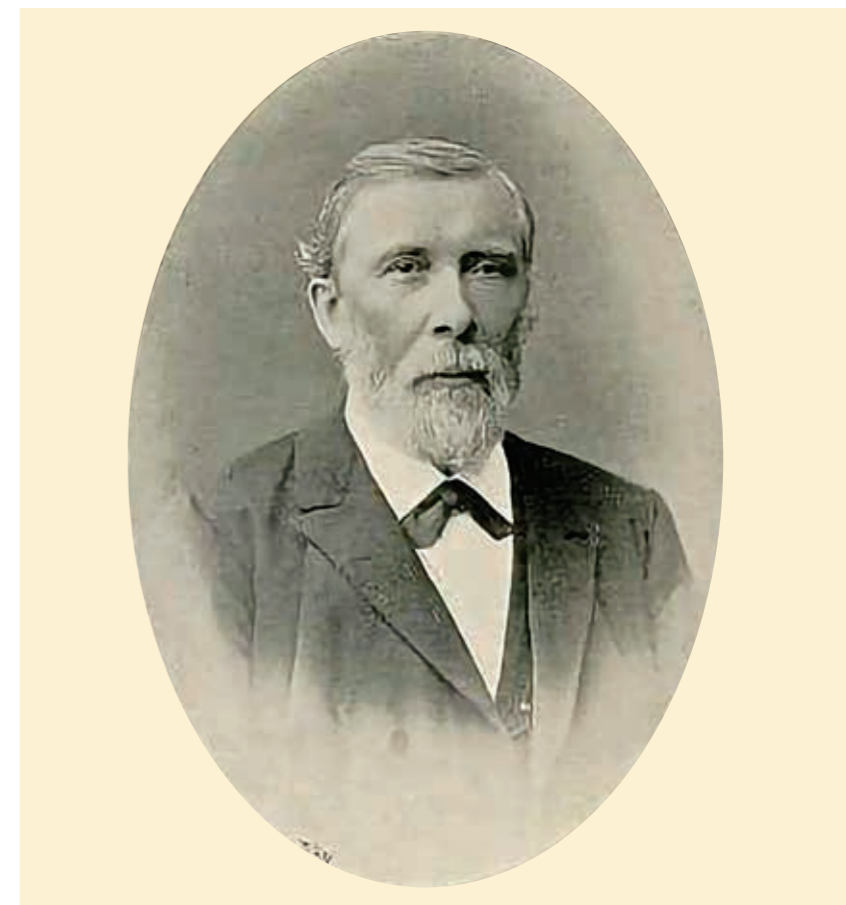
Friedrich Albert von Zenker, anatomo-pathologiste saxon, étudie avec Weber (du syndrome de Weber et de la description du nerf vague) et Henle (oui, le Henle de l'anse, professeur de Robert Koch comme dans bacille de Koch). La classe de tête d'ampoules.

En 1860, il démontre qu'une mystérieuse mort à Dresde est due à la trichinose. Il prouve que les trichines, jusque-là considérées comme bénignes, peuvent tuer.

C'est la première maladie générale humaine attribuée à un micro parasite.

Et accessoirement, il décrit notre diverticule pharyngo-œsophagien préféré.

On devrait aussi peut-être parler d'"embolie graisseuse de Zenker" aussi, puisqu'il en a fait la première description. Mais bon, un diverticule suffit à l'immortalité.



Friedrich Albert von Zenker (Wikimedia Commons, domaine public)

Oddi : génie précoce, destin chaotique

Ruggero Oddi a 23 ans lorsqu'il décrit, en 1887, les fibres musculaires entourant l'abouchement bilio-pancréatique.

Il n'est pas le premier à les voir. Francis Glisson les avait déjà mentionnées deux siècles plus tôt. Mais il est le premier à comprendre leur rôle : ce n'est pas un simple anneau anatomique, c'est un sphincter fonctionnel, capable de réguler le flux biliaire et pancréatique.

Il démontre que cette structure contrôle l'écoulement vers le duodénum, qu'elle n'est pas passive mais dynamique. Il donne un sens physiologique à ce que d'autres n'avaient fait que décrire. L'anatomie devient mécanique, la mécanique devient clinique.

Sa carrière démarre sous les meilleurs auspices : chef d'ins-

titut à Gênes, reconnaissance académique précoce, trajectoire prometteuse. Puis, brutalement, la rupture. Usage de narcotiques. Irrégularités financières. Destitution.

L'Italie académique se referme. Le Britney Spears de l'époque.

Il part travailler au Congo belge. Puis meurt à Tunis en 1913, loin des amphithéâtres et des publications.

Le sphincter d'Oddi, lui, reste. On le « manométrisait », sans le maîtriser, on le sectionne, on le suspecte dans les douleurs post-CPRE. On parle de "dysfonction d'Oddi" sans penser à l'homme.

Léonyme survit.

L'homme, lui, disparaît dans les marges.



Ruggero Oddi (Wikimedia Commons, domaine public)

Peut-être que l'histoire de la médecine n'est pas seulement celle des grandes découvertes, mais aussi celle des trajectoires fragiles derrière les noms que l'on prononce sans y penser.

Treitz : anatomiste, patriote, tragédie

En 1853, Václav Treitz décrit le ligament suspenseur duodéno-jéjunal.

L'angle de Treitz redessine la cartographie abdominale : frontière entre hémorragie haute et basse, repère chirurgical, pivot embryologique.

Mais Treitz n'est pas seulement un nom posé sur un angle.

Anatomiste brillant à Prague, il s'oppose à la germanisation de l'université dans un contexte où l'identité tchèque tente d'exister face à l'Empire austro-hongrois.

Il soutient également Ignaz Semmelweis, obstétricien hongrois qui, bien avant l'ère microbienne, démontre l'utilité du lavage des mains. En 1847, Semmelweis impose une solution d'hypochlorite de calcium entre les autopsies et les examens obstétricaux : la mortalité par fièvre puerpérale chute de 12 % à 2,4 %, puis à 1,3 % lorsque la désinfection est étendue aux instruments.

Résultats spectaculaires. Accueil glacial.

À l'époque, la théorie microbienne n'est pas encore formulée. Les maladies sont expliquées par la dyscrasie des « quatre humeurs ». Admettre que les médecins transmettent eux-mêmes la mort supposerait de reconnaître une responsabilité insupportable. Le protocole est contraignant, irritant pour la peau, humiliant pour les certitudes. Semmelweis est marginalisé, freiné, puis écarté dans un climat de tensions politiques post-1848.

De son nom naîtra l'« effet Semmelweis » : cette tendance presque réflexe à rejeter des preuves nouvelles parce qu'elles contredisent un paradigme établi.

Dans cette Europe médicale crispée, Treitz comprend. Il choisit le camp de la rigueur scientifique plutôt que celui de l'orgueil académique.

Esprit brillant. Patriote engagé. Médecin attentif aux idées neuves.

Et pourtant, à 52 ans, il met fin à ses jours en ingérant du cyanure de potassium...



Vaclav Treitz
(Wikimedia Commons, domaine public)



Ignaz Semmelweis
(Wikimedia Commons, domaine public)



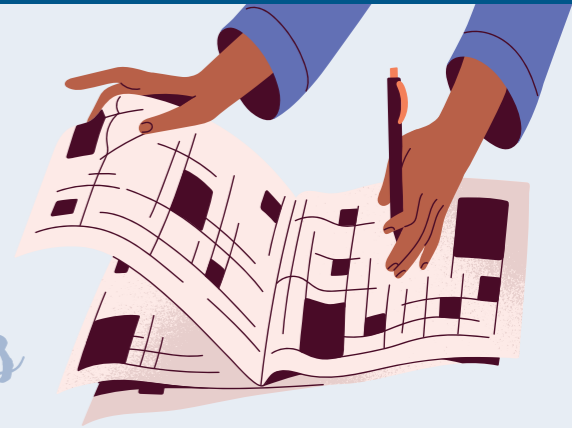
Voilà voilà...

J'espère que ces anecdotes mettront un peu de couleur dans votre quotidien, vos gardes, et que vous pourriez les sortir en soirée, tout dépend franchement de vos soirées.

On peut les ressortir entre le fromage et le dessert, ou à 2h du matin devant une hémorragie digestive, quand on a besoin de se rappeler que derrière chaque éponyme se cache un humain un peu fou, un peu brillant, parfois cabossé.

Peut-être que ça donnera aussi envie de contredire un peu plus, d'oser un peu plus, de douter intelligemment ou plutôt de ne pas tout prendre trop au sérieux.

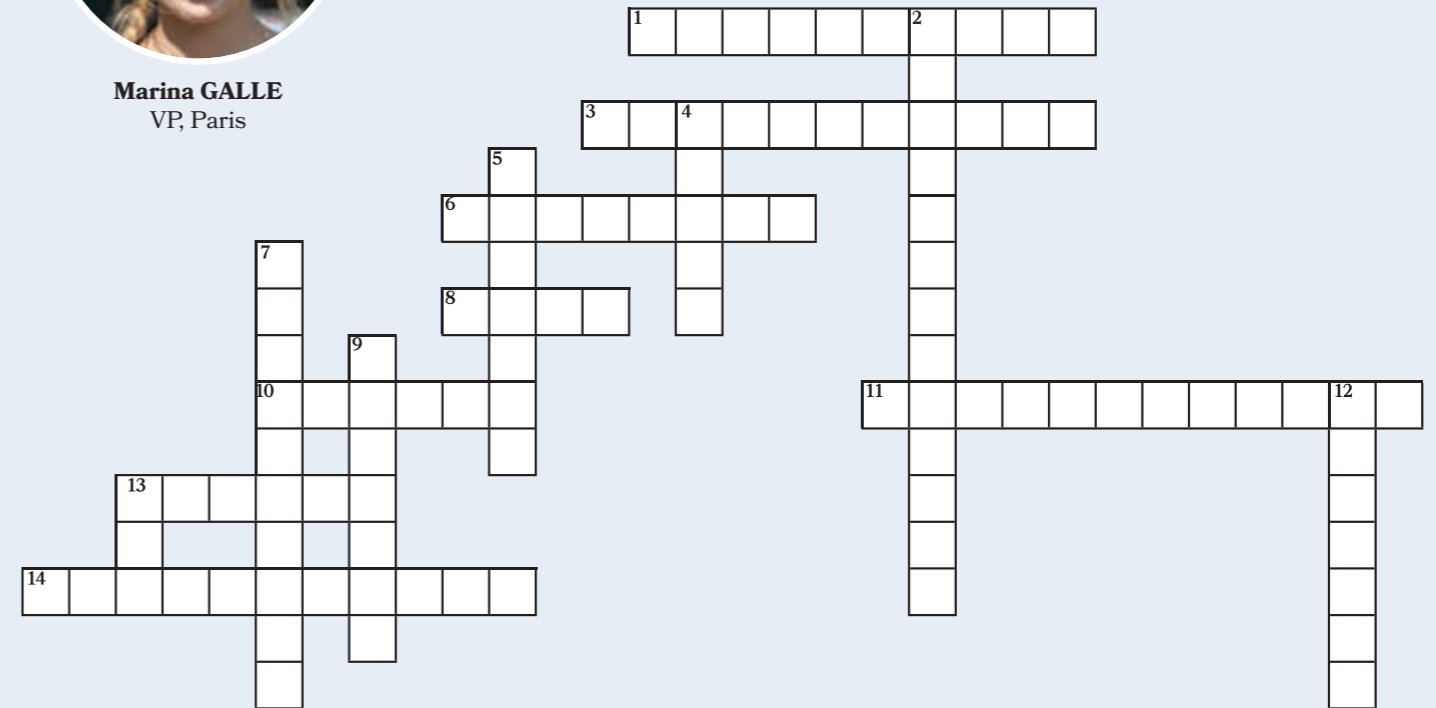
C'est l'heure de la pause détente !



Mots Croisés



Marina GALLE
VP, Paris



Horizontalement

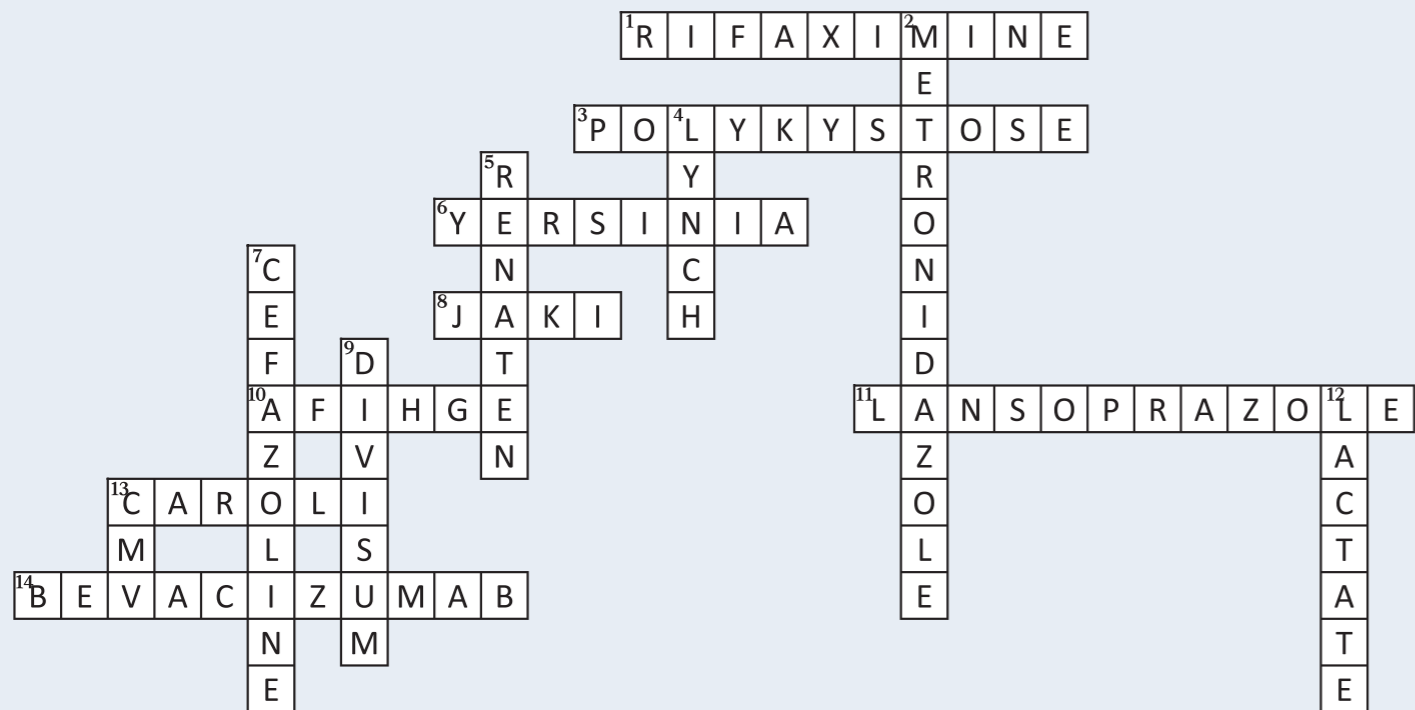
- Je suis le médicament qui diminue le risque d'encéphalopathie hépatique lors de la pose d'un TIPS
- Je suis une pathologie génétique qui amène souvent l'indication à une double greffe foie-rein
- Je suis une bactérie responsable d'iléite infectieuse
- Je suis une classe médicamenteuse qui a l'AMM après échec des biothérapies dans la RCH
- Je suis l'association préférée des internes de gastro-entérologie
- Je suis l'IPP le plus associé aux colites microscopiques
- Je suis une maladie génétique rare qui cause des dilatations kystiques des voies biliaires intrahépatiques
- Je suis un anticorps monoclonal humanisé dirigé contre le récepteur du VEGF

Verticalement

- Je suis le traitement de 1^{er} intention d'une amibiase intestinale
- Je suis responsable des mutations MSH6, MLH1 ou encore PMS2
- Je suis la RCP dédiée aux tumeurs neuroendocrines
- Je suis l'antibiotique (hors allergie) administré en prophylaxie pendant la pose d'une GPE (Gastrotomie Per Endoscopique)
- Je suis le nom de la variation anatomique qui conduit le Wirsung à s'aboucher dans le cholédoque
- Elevé, je suis un marqueur plasmatique de gravité d'ischémie mésentérique
- Je suis le virus dont la réactivation effraie tous les transplantés hépatiques (surtout leur médecin)

Rendez-vous à la page 40 pour découvrir les réponses...

Solution des Mots Croisés

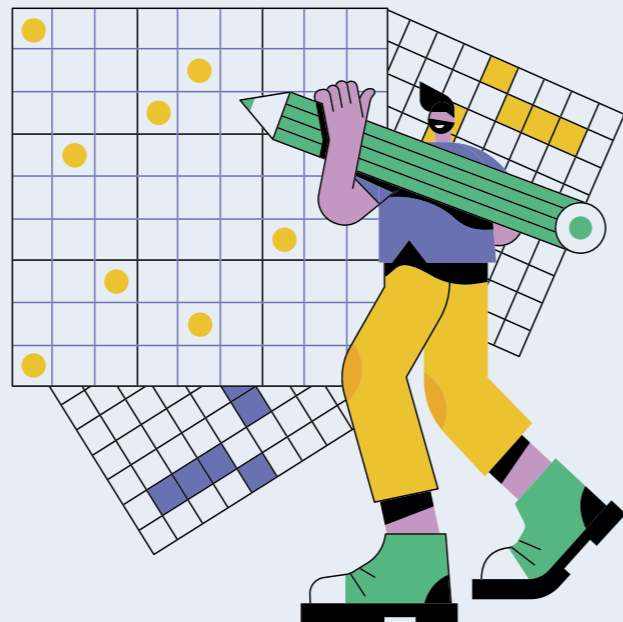


Horizontalement

- 1. RIFAXIMINE
- 3. POLYKYSTOSE
- 6. YERSINIA
- 8. JAKI
- 10. AFIHGE
- 11. LANSOPRAZOLE
- 13. CAROLI
- 14. BEVACIZUMAB

Verticalement

- 2. METRONIDAZOLE
- 4. LYNCH
- 5. RENATEN
- 7. CEFAZOLINE
- 9. DIVISUM
- 12. LACTATE
- 13. CMV



ANNONCES DE RECRUTEMENT



Dans la perspective du départ de notre praticien, le Centre hospitalier de L'Aigle recrute
UN MÉDECIN GASTRO-ENTÉROLOGUE (H/F)
 Temps plein / Temps partiel



Candidature (CV + lettre)
 Présidente de CME et Gastro-entérologue :
 Dr Duval de Laguerce : iduvaldelaguerce@ch-laigle.fr
 Direction du CH : direction@ch-laigle.fr

L'Aigle - Normandie
 1h20 de Paris en train

Vous bénéficierez d'une patientèle existante, avec un fort potentiel de développement (délais actuels de rendez-vous à 3 mois).

Les + du poste

- Forte demande sur le territoire ; plus de 850 actes par an pour deux temps partiels.
- Projet immobilier ambitieux.
- Activité libérale possible.

Établissement membre du GHT Orne Perche Saosnois, en lien avec le CHU de Caen et le Centre Baclesse.

Activité

- Consultations programmées.
- Endoscopies en hospitalisation et en ambulatoire.
- Accès à 2 plages de bloc à minima.
- Environnement technique adapté à l'endoscopie.

Conditions

- Contrat à négocier.
- Temps plein ou temps partiel.
- Logement possible.

Profil

- Diplôme de gastro-entérologie.
- Inscription à l'Ordre des médecins.



RECRUTE UN POSTE DE PRATICIEN HOSPITALIER

Le service territorial d'hépatogastro-entérologie du Grand Hôpital de l'Est Francilien (GHEF)

Le service est territorial et dispose d'une activité sur chacun des trois sites principaux du GHEF, ce qui offre la possibilité de réaliser une activité multisite accompagnée d'une prime. La totalité du parc d'endoscopes a fait l'objet d'un renouvellement à neuf fin 2022. Enfin, il est également possible pour les PH de réaliser une activité libérale.

Le GHEF offre un environnement dynamique marqué en 2025 par un hôpital neuf sur le site de Meaux. L'organisation des services médicaux en pôles permet une gestion plus proche du terrain et un meilleur suivi des projets.

LE SITE DE MEAUX est accessible directement de Paris par la Gare de l'Est (25 minutes en direct). 18 HC/HDS/HDJ. Plateau technique d'endoscopie digestive (coloscopie, endoscopie digestive haute, écho endoscopie, CPRE, dilatations, prothèses) et des consultations. Site d'activité interventionnelle.

LE SITE DE MARNE-LA-VALLÉE est accessible directement de Paris par le RER A (30 minutes de Nation, 40 minutes de Chatelet les Halles). 12HC/HDJ. Plateau technique d'endoscopie digestive (coloscopie, endoscopie digestive haute et écho endoscopie) et des consultations. Site d'explorations fonctionnelles en 2025.

LE SITE DE COULOMMIERS est accessible directement de Paris par la Gare de l'Est (50 minutes). Pas d'HC. Plateau technique d'endoscopie digestive (coloscopie, endoscopie digestive haute) et des consultations.

Staffs de service, RCP oncologie digestive hebdomadaire, RCP MICI, Staff anatomoclinique. (présentiel/visio). Pas d'astreinte de nuit.



CONTACT
Dr Locher (Chef service)
clocher@ghef.fr



LE CENTRE HOSPITALIER DE SAINT-NAZAIRE RECRUTE DEUX MÉDECINS EN GASTRO-ENTÉROLOGIE

Établissement public de santé de 997 lits et plus de 3 200 professionnels, le Centre Hospitalier de Saint-Nazaire est en direction commune avec le CH de Savenay et l'hôpital intercommunal Guérande/Le Croisic.

ACTIVITÉ
Service de 14 lits avec activité d'hôpital de jour et plateau technique d'endoscopie sous anesthésie générale. Environ 1 600 consultations annuelles et 2 250 actes interventionnels. Équipe composée de 4 gastro-entérologues.

PROFIL
DES d'hépatogastro-entérologie. Poste ouvert aux praticiens contractuels, attachés ou PH (titularisation possible à court/moyen terme). Cadre de vie attractif en bord de mer, à 1h de Nantes, au sein d'une cité sanitaire moderne.

PROFIL DE RECRUTEMENT
Contrat de Praticien Contractuel, Attaché, Praticien Hospitalier titulaire à court/moyen terme.




Pour tout renseignement, vous pouvez vous adresser

- au Dr Fabienne YVAIN, Responsable de pôle
✉ f.yvain@ch-saintnazaire.fr
- à Mme Christine PELLIGAND, Directrice des affaires médicales
✉ recrutement-medecins@ch-saintnazaire.fr
☎ 02 72 27 89 70



SITUÉE EN BORD DE MER, LA POLYCLINIQUE DE L'EUROPE RECHERCHE DEUX GASTROENTÉROLOGUES

pour renforcer son équipe médicale de 4 médecins libéraux, avec 2 chirurgiens digestifs installés sur site assurant une prise en charge globale des pathologies digestives.

La Polyclinique de l'Europe dispose d'un plateau technique moderne et performant

- ✓ 2 salles d'endoscopie dédiées aux coloscopies.
- ✓ 2 salles externes, une équipe et un service spécifique dédiés aux fibroscopies et rectoscopies.

Les conditions de l'installation proposée sont les suivantes

- ✓ Mise à disposition à proximité immédiate de l'établissement d'un cabinet à aménager.
- ✓ Nécessité d'un diplôme français/européen en gastroentérologie.
- ✓ Inscription au tableau de l'Ordre des médecins français.
- ✓ Possibilité de remplacement pour connaître l'équipe et l'environnement de travail.
- ✓ Soutien logistique, aide à l'installation et parcours d'accompagnement au sein de la structure.



CONTACT
Polyclinique de l'Europe 33 bld de l'université - 44600 SAINT-NAZAIRE
✉ esn.direction@vivalto-sante.com
☎ 02 51 16 16 26

RÉSEAU PRO+ SANTÉ

L'OUTIL DE COMMUNICATION DES ACTEURS DE LA SANTÉ





Médecins - Soignants - Personnels de Santé

1^{er} Réseau Social
de la santé

1^{ère} Régie Média
indépendante
de la santé

 Retrouvez en ligne des milliers d'offres d'emploi

 Une rubrique Actualité qui rayonne sur les réseaux sociaux

 250 000 exemplaires de revues professionnelles diffusés auprès des acteurs de la santé



Rendez-vous sur
www.reseauprosante.fr



Inscription gratuite ☎ 01 53 09 90 05 ✉ contact@reseauprosante.fr

1^{er} Biosimilaire de l'ustekinumab*

UZPRUVO[®]
ustekinumab

Un vent de liberté

pour les patients atteints
de la maladie de Crohn

Uzpruvo[®]
n'est pas indiqué
dans le traitement
de la rectocolite
hémorragique

La gamme s'agrandit

Uzpruvo[®] 45 mg et Uzpruvo[®] 90 mg,
solution injectable en seringue préremplie
Uzpruvo[®] 130 mg, solution à diluer pour perfusion



Indications thérapeutiques¹ : Maladie de Crohn : Uzpruvo[®] est indiqué dans le traitement de la maladie de Crohn modérément à sévèrement active chez les patients adultes présentant une réponse insuffisante, une perte de réponse ou une intolérance à un traitement conventionnel ou par anti-TNF α , ou qui présentent une contre-indication médicale à ces traitements. **Uzpruvo[®] n'est pas indiqué dans le traitement de la rectocolite hémorragique.**

Stratégie thérapeutique^{2,3} : Maladie de Crohn : La prise en charge de la maladie de Crohn se situe en 3^e intention au même titre que le vedolizumab après échec d'un traitement conventionnel incluant un immunosuppresseur (dont l'azathioprine et la 6-mercaptopurine) ou un corticoïde et au moins un anti-TNF (adalimumab, infliximab).

▼ Ce médicament fait l'objet d'une surveillance supplémentaire qui permettra l'identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité.

MÉDICAMENT D'EXCEPTION : PRESCRIPTION SUR UNE ORDONNANCE DE MÉDICAMENT D'EXCEPTION EN CONFORMITÉ AVEC LA FICHE D'INFORMATION THÉRAPEUTIQUE.



Pour une information complète, consultez le Résumé des Caractéristiques du Produit sur la base de données publique du médicament en flashant ce QR Code ou directement sur le site internet :

<https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/>

Uzpruvo[®] 45 mg et Uzpruvo[®] 90 mg, solution injectable en seringue préremplie : Liste I. Prescription réservée aux spécialistes en dermatologie, en médecine interne, en rhumatologie ou en gastro-entérologie et hépatologie. Agréé aux collectivités. Remboursement Sécurité Sociale à 65 % selon la procédure des médicaments d'exception, prescription en conformité avec la Fiche d'information Thérapeutique. JO publié le 18/07/2024. Uniquement pour les indications ouvrant droit à une prise en charge par l'Assurance Maladie.

Uzpruvo[®] 130 mg, solution à diluer pour perfusion : Liste I. Médicament réservé à l'usage hospitalier. Prescription réservée aux spécialistes en gastro-entérologie et hépatologie ou en médecine interne. Agréé aux collectivités, prescription en conformité avec la Fiche d'information Thérapeutique. JO publié le 23/04/2025. Uniquement pour les indications ouvrant droit à une prise en charge.

*Première AMM européenne pour un biosimilaire de l'ustekinumab, obtenue le 05/01/2024. Uzpruvo[®] ne concerne que la forme solution en seringue préremplie et la forme solution à diluer pour perfusion, la solution injectable en stylo prérempli ne faisant pas partie de l'AMM Uzpruvo[®]. **1.** RCP Uzpruvo[®]. **2.** Fiche d'Information Thérapeutique d'Uzpruvo[®]. Arrêté du 16 juillet 2024 modifiant la liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux - JORF du 18 Juillet 2024. **3.** HAS. Commission de la Transparence. Stelara, 8 Mars 2017.

EG 1029.6 - 07/2025 - Visa n°25/04/62685842/PM/004

EG LABO - Central Park - 9-15 rue Maurice Mallet, 92130 Issy-les-Moulineaux - www.eglabo.fr



Notre Mission - Votre Santé