

LES EXTRAORDINAIRES POUVOIRS DU VENTRE



Pr Harry Sokol
& Judy



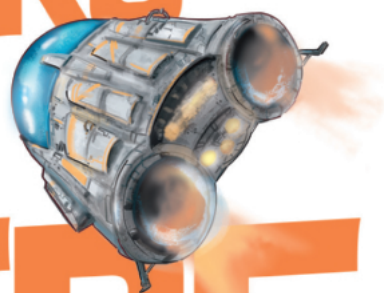
UN FABULEUX VOYAGE
À LA DÉCOUVERTE
DE NOTRE MICROBIOTE



**LES EXTRAORDINAIRES
POUVOIRS
DU
VENTRE**



LES EXTRAORDINAIRES POUVOIRS DU VENTRE



**Pr Harry Sokol
& Judy**

Remerciements

Harry Sokol

Je souhaite remercier :

Amaury et Charles pour m'avoir sollicité pour cet ouvrage, ainsi que pour leur curiosité et leur enthousiasme tout au long du processus de rédaction.

Judy, pour ses merveilleux dessins et ses idées pour rendre les messages que je souhaitais faire passer accessibles et drôles. Merci aussi pour nos nombreux échanges, cela a été un véritable plaisir de travailler avec toi.

Mes patients, mes étudiants de Sorbonne Université et les élèves du collège Buffon à Paris qui, par leurs questions, m'ont permis d'imaginer des explications « simples » à des phénomènes souvent très complexes. J'espère que cet ouvrage vous plaira.

Mes collègues du service de Gastroentérologie de l'hôpital Saint-Antoine et du laboratoire de recherche à l'INSERM et à l'INRAE, pour nos discussions riches.

Mes parents, mon frère et ma sœur, pour leur soutien permanent.

Ma femme Emmanuelle, mon échelle dans la vie.

Mes enfants Charles, Nathan et Léa pour leur amour et leur intérêt pour ce projet.

Ce livre est pour vous.

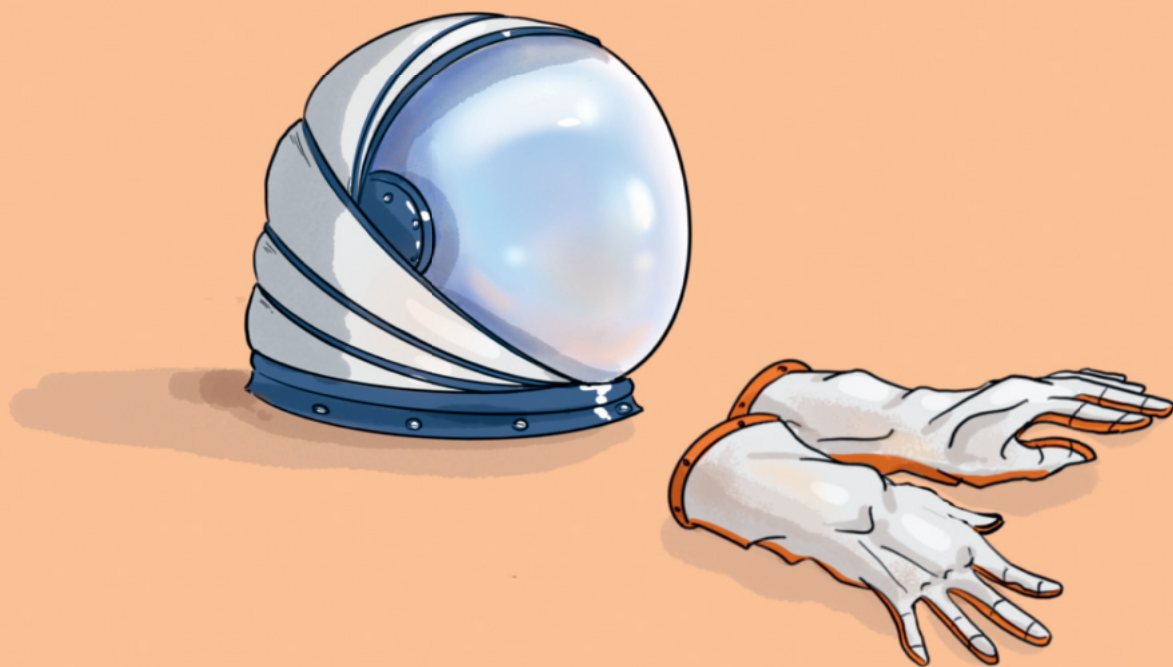
Judy

Je tiens à remercier toute l'équipe De Boeck Supérieur. Et en particulier notre éditeur, Amaury, pour sa confiance et son enthousiasme inconditionnels. Harry, ton soutien, tes explications et ton humour ont été précieux. Charles, merci pour ton regard de lynx et ta gentillesse.

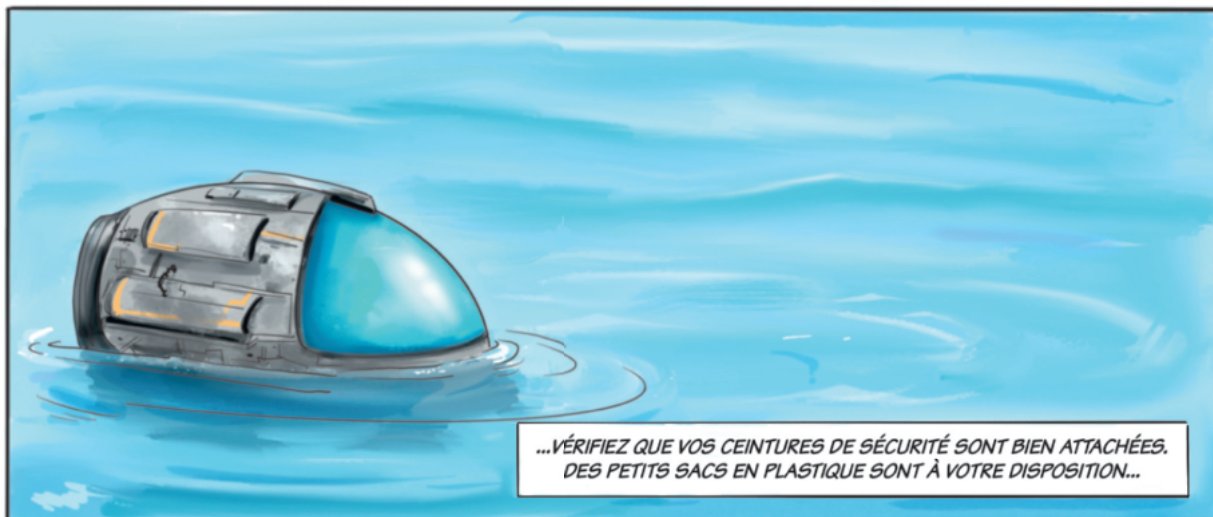
Nos échanges – brainstorming – et nos fous rires vont me manquer.

À ma famille, qui a vécu au rythme de cet ouvrage.

Enfin, à vous, lecteur, qui embarquez à nos côtés dans cette aventure... Bonne lecture !



LE TUBE DIGESTIF





APRÈS UN PASSAGE DANS LA BOUCHE,
NOUS ALLONS PARCOURIR RAPIDEMENT
LES 25 À 30 CM D'ŒSOPHAGE
ET ATTEINDRE L'ESTOMAC.

ŒSOPHAGE

ESTOMAC

FOIE

PANCRÉAS

NOUS TRAVERSERONS ENSUITE
LES 4 À 7 MÈTRES
D'INTESTIN GRÊLE (OU PETIT INTESTIN)

PUIS NOUS ARRIVERONS
DANS LE CÔLON (OU GROS INTESTIN)

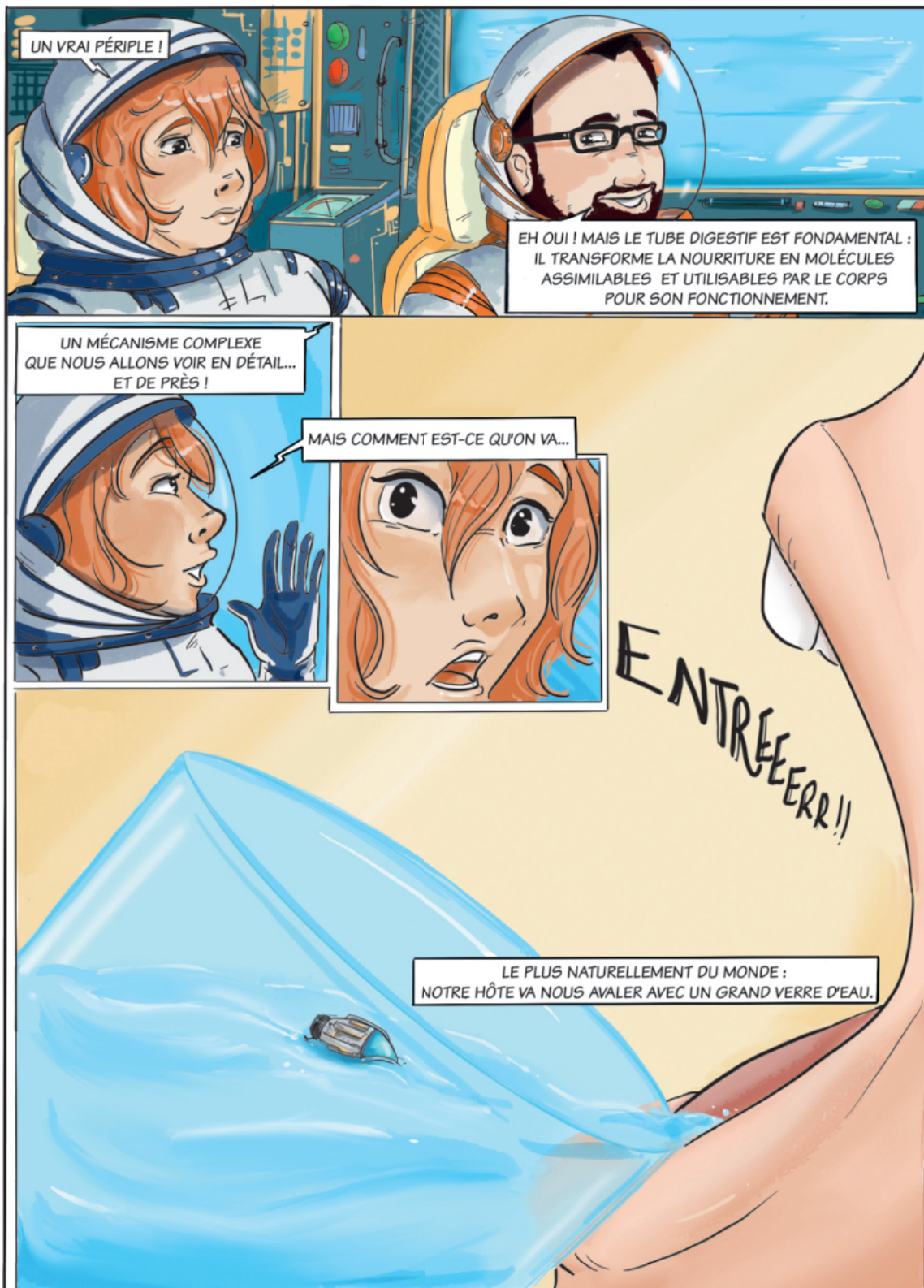
APRÈS UN PARCOURS DE 80 À 150 CM
NOUS ATTEINDRONS FINALEMENT
LE RECTUM ET LA SORTIE, L'ANUS.



160^{cm}_h

5:38

Arrivée



UN VRAI PÉRIPLE !

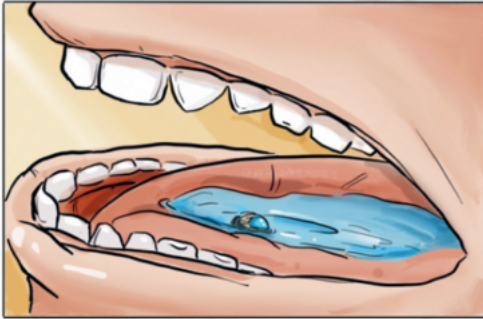
EH OUI ! MAIS LE TUBE DIGESTIF EST FONDAMENTAL :
IL TRANSFORME LA NOURRITURE EN MOLÉCULES
ASSIMILABLES ET UTILISABLES PAR LE CORPS
POUR SON FONCTIONNEMENT.

UN MÉCANISME COMPLEXE
QUE NOUS ALLONS VOIR EN DÉTAIL...
ET DE PRÈS !

MAIS COMMENT EST-CE QU'ON VA...

ENTRÉEERR!!

LE PLUS NATURELLEMENT DU MONDE :
NOTRE HÔTE VA NOUS AVALER AVEC UN GRAND VERRE D'EAU.

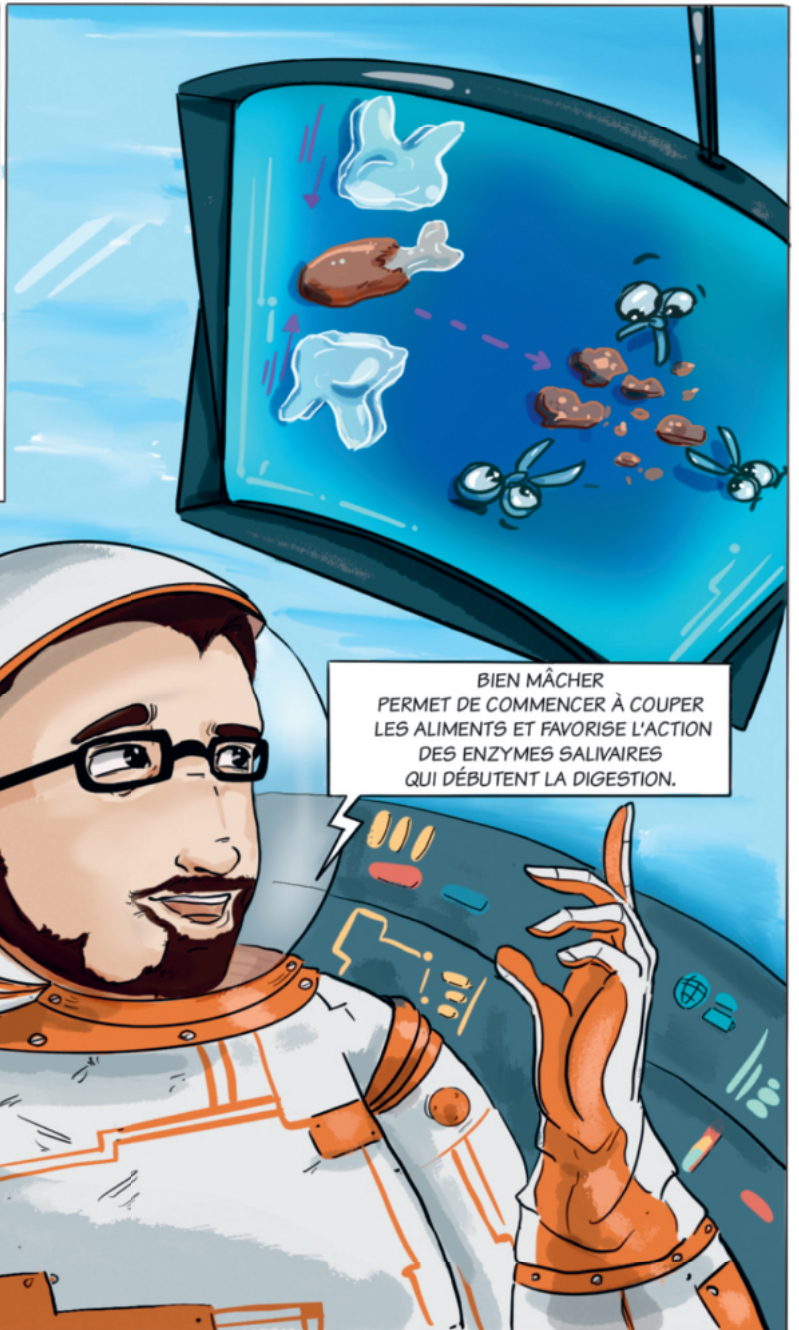


EN FAIT, LA DIGESTION COMMENCE DÈS LA BOUCHE.

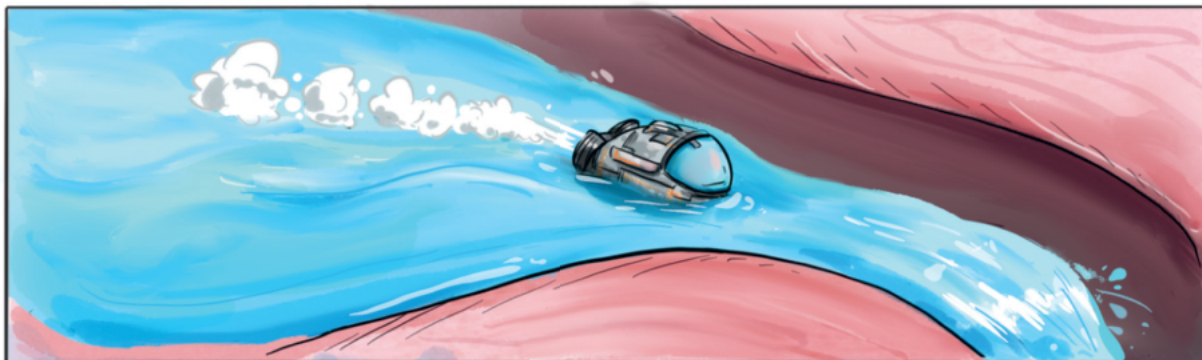


C'EST POUR ÇA QU'ON NOUS DIT
TOUJOURS DE BIEN MÂCHER ?

OUI, TOUT À FAIT.

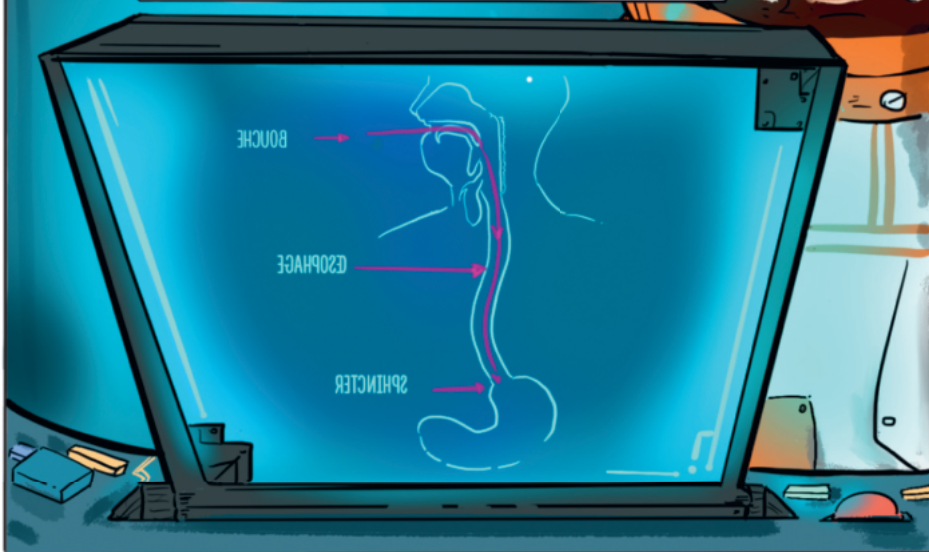


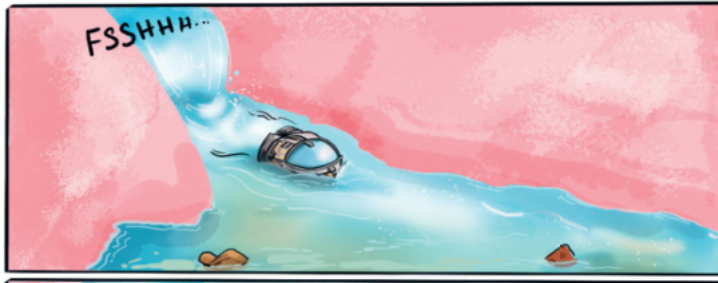
BIEN MÂCHER
PERMET DE COMMENCER À COUPER
LES ALIMENTS ET FAVORISE L'ACTION
DES ENZYMES SALIVAIRES
QUI DÉBUTENT LA DIGESTION.



COMME TU PEUX LE VOIR, NOUS SOMMES DANS L'ŒSOPHAGE. SON EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE EST FERMÉE PAR UN SPHINCTER, UN MUSCLE QUI SE CONTRACTE POUR FERMER UN ORIFICE NATUREL.

S'IL NE SE FERME PAS BIEN, ON PEUT AVOIR DES REFLUX, C'EST-À-DIRE DES REMONTÉES DE LIQUIDE ACIDE PROVENANT DE L'ESTOMAC.





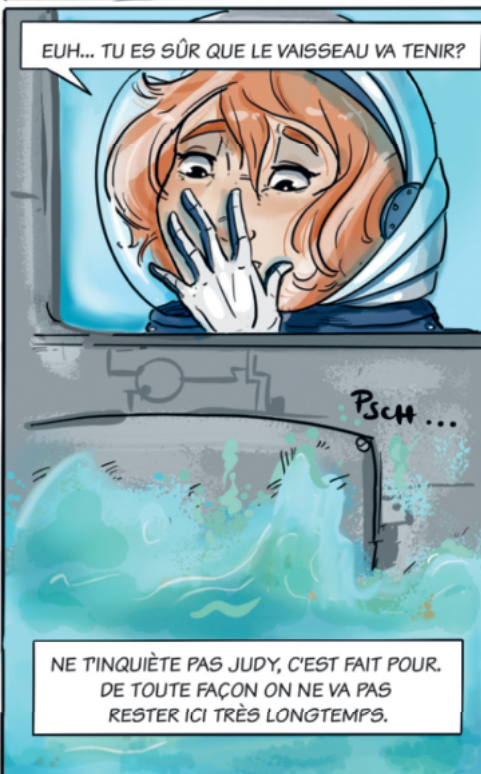
ÇA Y EST, NOUS VOICI DANS L'ESTOMAC.
C'EST UNE POCHÉ EXTENSIBLE
D'UNE CAPACITÉ DE 1,5 LITRE.



L'ESTOMAC EST UN RÉSERVOIR POUR LES ALIMENTS ET IL PERMET D'AMORCER
LA DIGESTION. IL SE CHARGE DE LES MÉLANGER ET DE LES BROYER.

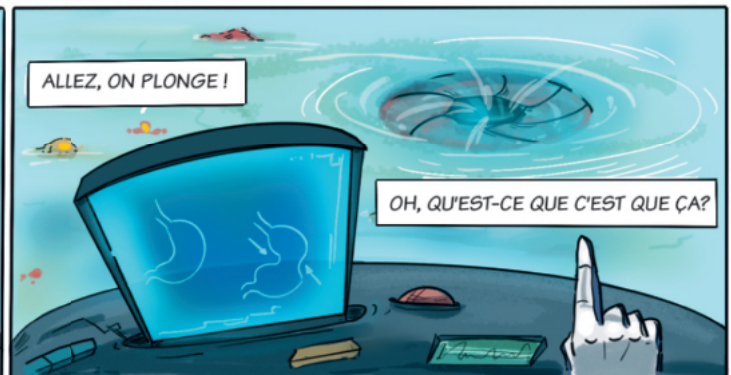


IL PRODUIT EN MÊME TEMPS DE L'ACIDE,
CE QUI TRANSFORME LES ALIMENTS EN
BOUILLIE AVANT DE LES LIBÉRER
PROGRESSIVEMENT DANS L'INTESTIN GRÊLE.

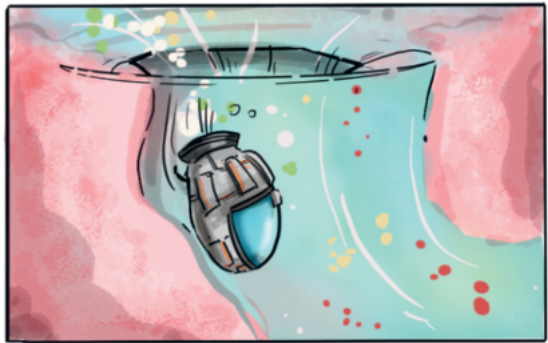


EUH... TU ES SÛR QUE LE VAISSEAU VA TENIR?

NE T'INQUIÈTE PAS JUDY, C'EST FAIT POUR.
DE TOUTE FAÇON ON NE VA PAS
RESTER ICI TRÈS LONGTEMPS.



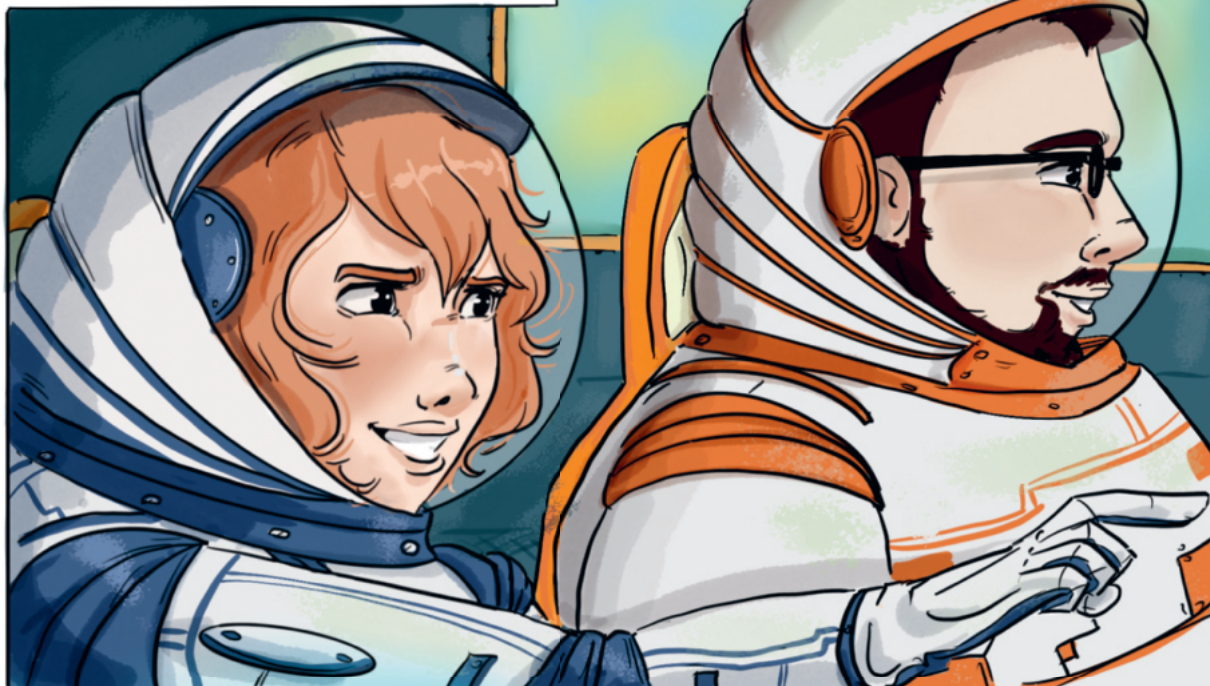
DÈS QUE LE CONTENU DE L'ESTOMAC EST
SUFFISAMMENT BROYÉ, LE PYLORE, UN AUTRE
SPHINCTER À LA SORTIE DE L'ESTOMAC, S'OUVRE
POUR LAISSER PASSER LA NOURRITURE TRANSFORMÉE
EN CHYME PAR LE TRAVAIL DE L'ESTOMAC.



ON ARRIVE DANS L'INTESTIN !

EXACTEMENT ! C'EST LE DUODÉNUM, LA PREMIÈRE PARTIE DE L'INTESTIN GRÊLE.

LES CHOSES SÉRIEUSES COMMENCENT !



EFFECTIVEMENT, L'INTESTIN GRÊLE EST CAPITAL POUR LA DIGESTION.



C'EST ESSENTIELLEMENT ICI QUE LES DIFFÉRENTS MACRONUTRIMENTS, VITAMINES ET MINÉRAUX APPORTÉS PAR L'ALIMENTATION SONT ABSORBÉS.

ET ÇA, QU'EST-CE QUE C'EST ?

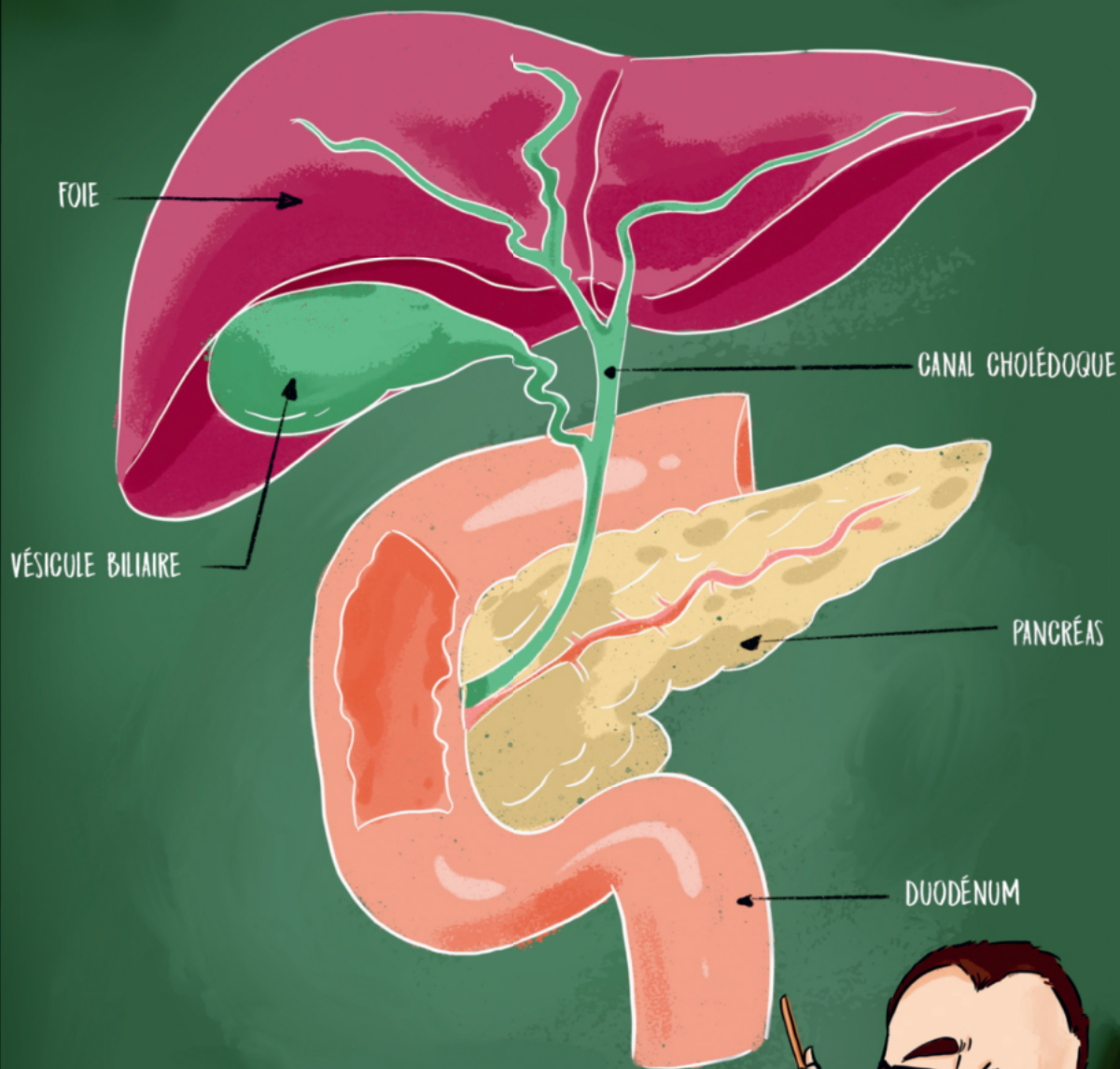
30
mm

C'EST LÀ QU'ARRIVENT LA BILE ET LES SÉCRÉTIONS PROVENANT DU PANCRÉAS.



LAISSE-MOI T'EXPLIQUER PLUS EN DÉTAIL...

LA BILE EST PRODUITE PAR LE FOIE ET STOCKÉE DANS LA VÉSICULE BILIAIRE.
ELLE PERMET NOTAMMENT DE RENDRE SOLUBLES LES GRAISSES
POUR PERMETTRE DE LES ABSORBER.



LE PANCRÉAS, LUI, PRODUIT DES ENZYMES
QUI DÉCOUPENT LES GROSSES MOLÉCULES EN PLUS PETITES
POUR LES RENDRE PLUS FACILEMENT ABSORBABLES PAR L'INTESTIN.



Notre ventre recèle un secret étonnant :

c'est là, grâce à notre microbiote, que se décident notre bien-être et la bonne santé de notre corps entier.



Vous pensiez que les intestins n'étaient qu'un long tube inerte ? FAUX !

C'est là que tout se joue :

immunité, humeur, résistance au stress et aux maladies...

Vous trouvez cela incroyable ?

Alors suivez les deux nano-explorateurs Harry et Judy
à la découverte de ce monde caché dans notre ventre !



19,90 €

ISBN : 978-2-8073-4527-0



9 782807 345270

deboeck **B**
SUPÉRIEUR

www.deboecksuperieur.com