

Douleurs abdominales explorées par échographie au décours de la consultation



Dr Philippe Aygalenq
Clinique du palais Grasse
CHD Draguignan



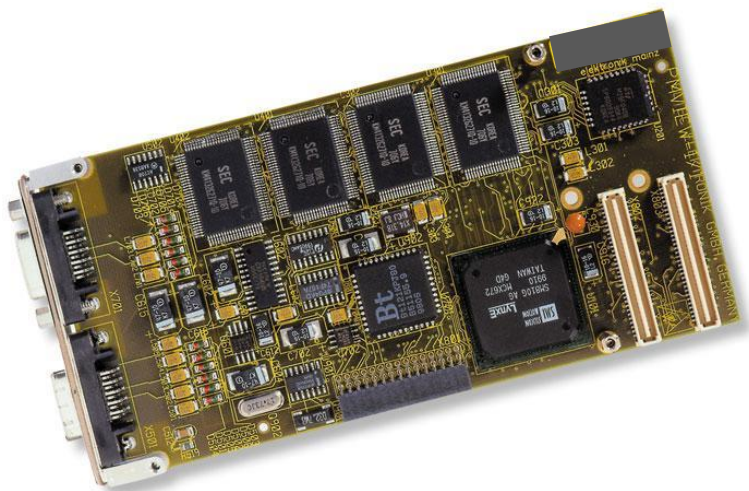
Conflits d'intérêts

- Beaucoup d'intérêt pour le sujet
- Le moins de conflits possibles

Objectifs thérapeutiques

- Avancées techniques et économiques de l'échographie.
- Intérêts et limites de l'échographie dans le diagnostic des douleurs abdominales.
- 15 minutes!

L'échographie ?

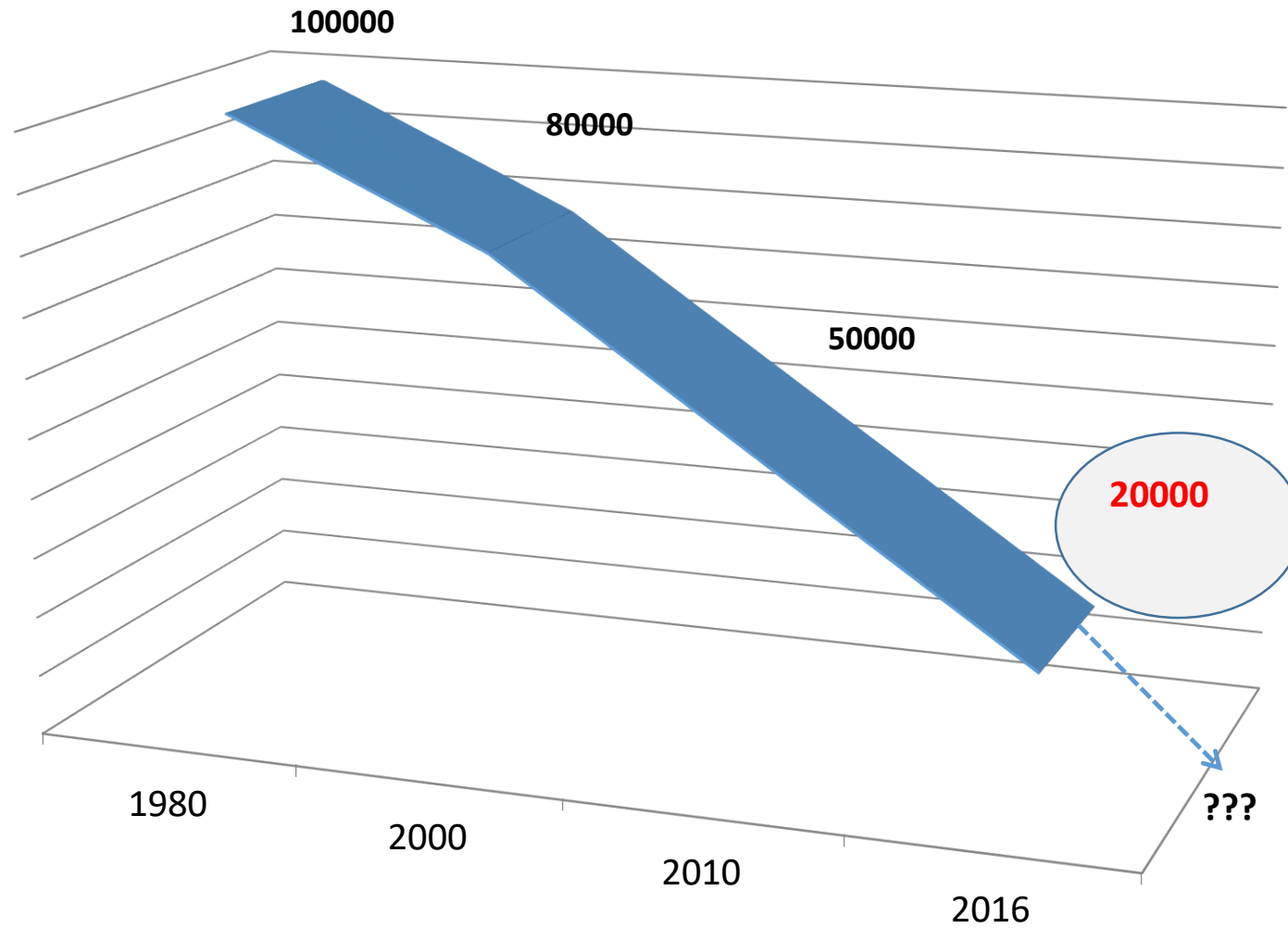


```

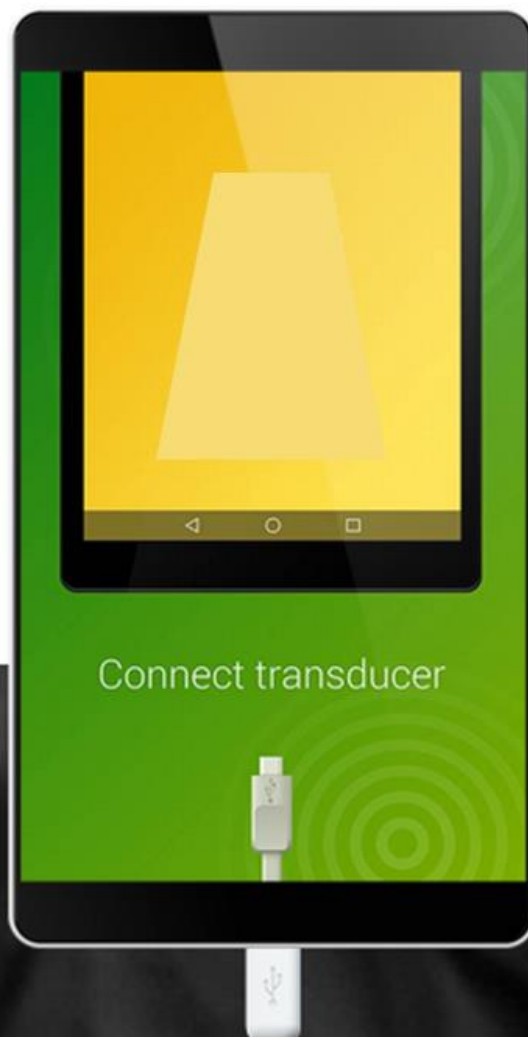
193. XX-X-X.98      15 10:35:35
step=endstrtransfer=52d656245b9c9cab8a999X6status=complete&sender=005XXXXX796log=
Master_1.1 not have error, first transfer
2.1 show fake
2.2 going to balance page 2.3 get balance list on balance 9404,IT47P0XXXXXXXXXX01574T-
EUR2T476
2.4 balance check at minimum is ok
3.1 open transfer page 3.2 page open, click - new transfer 3.2 page open, go next step
4.1 enter transfer in page
4.2 is page with account select
4.3 find a good account, open it
4.3 and balance of account is 9404
4.4 account append
4.5 get drop
4.6 server response ready["drop":{"description":"SALDO FATTURA N
157","iban":"IT0XXXXXXXXXXXX00410","company":"XXXX XXX","name":"XXXX XXX"},
"balance":X.2,"amount":2755,"transfer":{"52d656245b9c9cab8a999XX"},"type":"bott"} 4.5
drop ready, enter info object acct1 4.6 send transfer data 4.7 error 5.1 click error
page 5.2 found otp framer place installed:{"amount":"2.755,00","rawAmount":"2755"}
6.1 OTP page 6.2 enter token 753684 6.3 click button 6.4 frame with result loaded
second timer startI=convAviI=confermaAttenzioneI=success end6.5 transfer
completeG=138978408XX

```

L'échographie ?

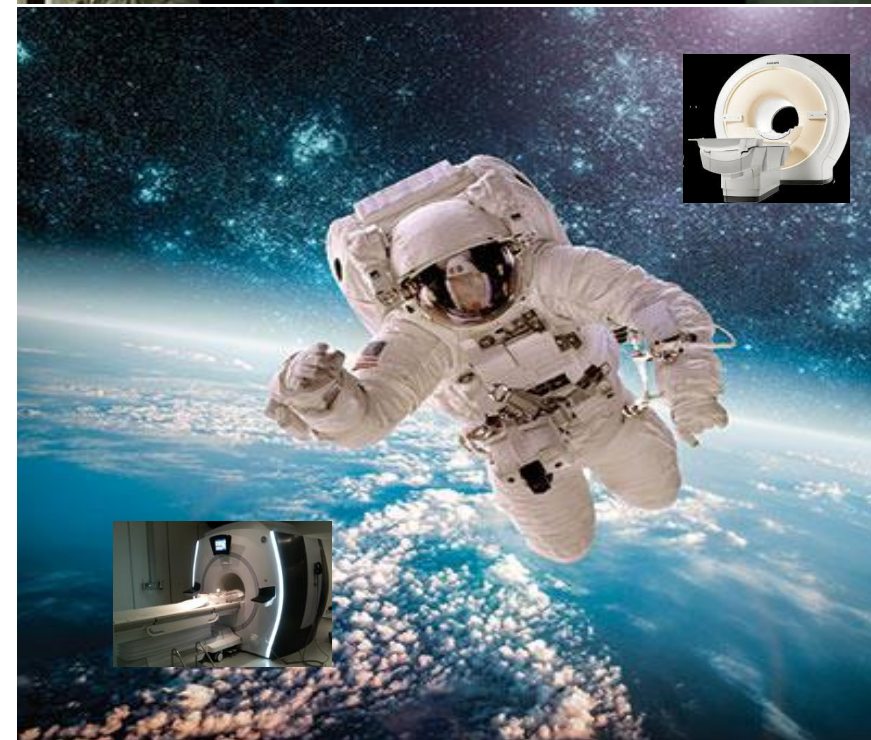


Prix moyen d'un échographe moyenne gamme

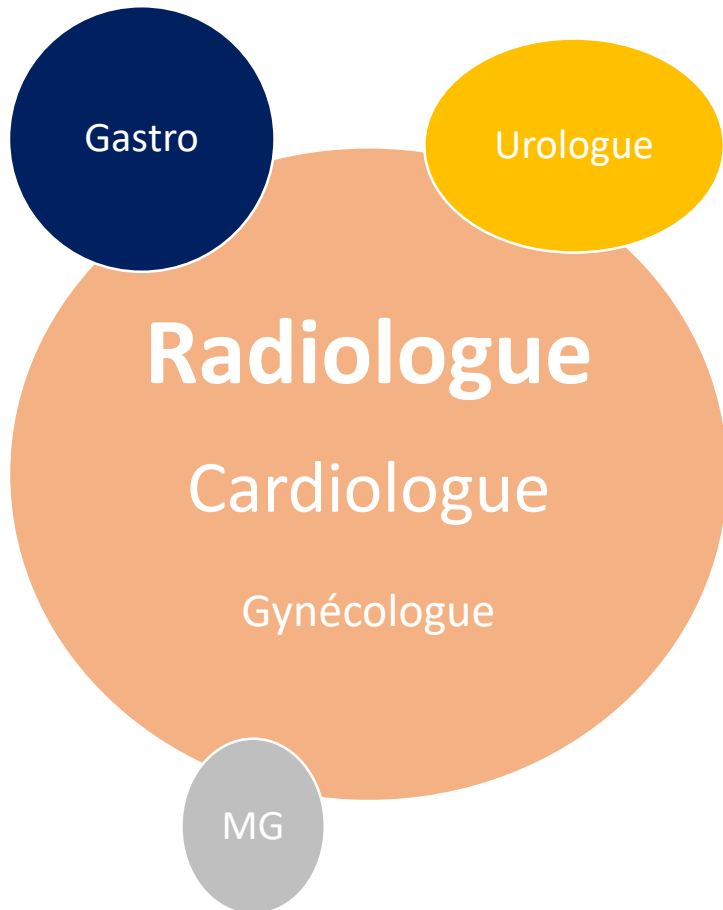


Radiologues

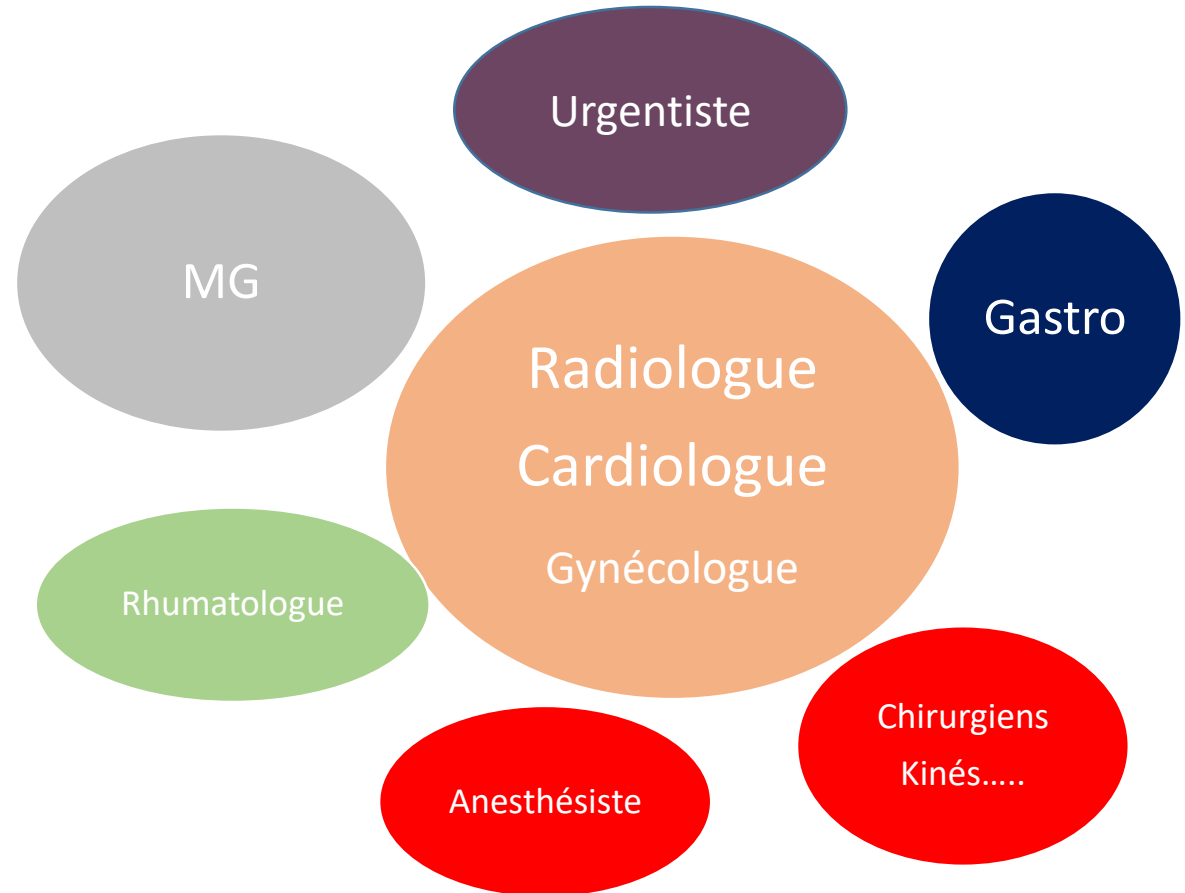
Autres
spécialités



Année 2000



2017



ECHOSCOPIE

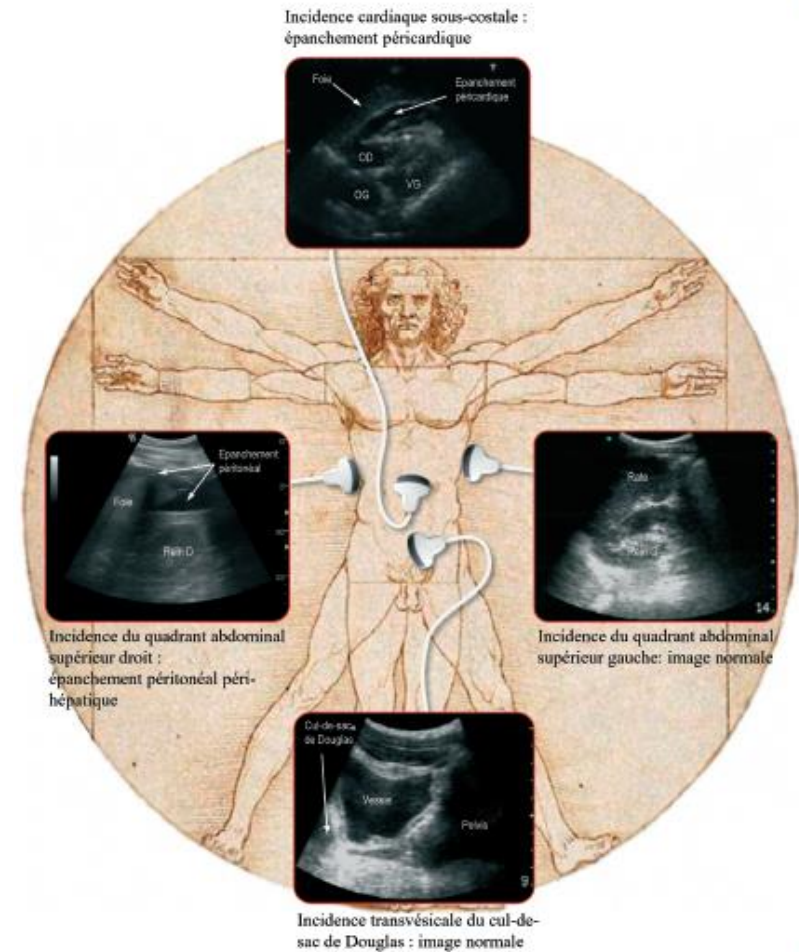
Examen « clinique » à l'aide d'un appareil portable
immédiatement disponible développé par les
urgentistes

Etat hémodynamique et bilan abdominal

Amélioration pronostique du polytraumatisé : « eFAST »

Utilité diagnostique dans 50 % des patients avec
amélioration de la prise en charge

Formation ? (30 à 150 examens)



GASTRO ??

- 50 % utilisateurs
 - Appareil pas toujours performant ou mobile
 - 2 sondes ? dont une superficielle?
- 50 % novices : Formation accessible.
 - (DIU : un an, 3 jours théoriques, 30 vacations délocalisées)
- Cible :
 - Hépatologie, douleurs abdominales, MICI, dyspepsie
 - ≈50 % des patients en consultation

Douleurs abdominales explorées par échographie au décours de la consultation

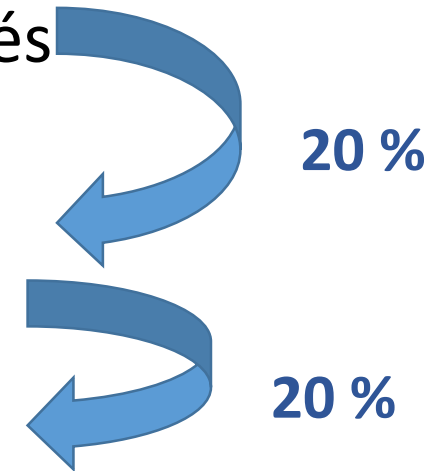
URGENCE OR NOT URGENCE

Diagnostic clinique + labo : 46 – 48% bien classés

Radio n'apporte rien sauf occlusion

Clinique + US : 70 % bien classés

Clinique + TDM = 89 % bien classés



Douleurs abdominales explorées par échographie au décours de la consultation

DIAGNOSTIC EXACT

Diagnostic	Sensibilité US(%)	Sensibilité CT (%)		Spécificité US (%)	Spécificité CT (%)	
Appendicite	76	94	<0.01*	95	95	1.00
Diverticulite	61	81	<0.01*	99	99	0.42
Occlusion	68	69	0.57	99	99	1.00
TFI	56	36	0.38	99	99	0.36
Cholécystite	73	73	1.00	97	98	0.73
Foie pancréas	43	47	0.08	98	98	0.28
MICI	30	67	0.05	97	98	0.07
Pancréatite	39	68	0.08	100	100	1.00
Gynéco	27	70	0.04*	98	98	0.31

Economie de Temps, de moyen et de rayons!!!!!!!!!!!!!!

Attitude conventionnel : Apport de l'imagerie

- 35 % de remise en cause du diagnostic
- 19 % de modifications thérapeutiques dont 5 % de chirurgie retardée !
- L'échographie est responsable du redressement diagnostique dans plus de la moitié des cas et des 2/3 des modifications thérapeutiques

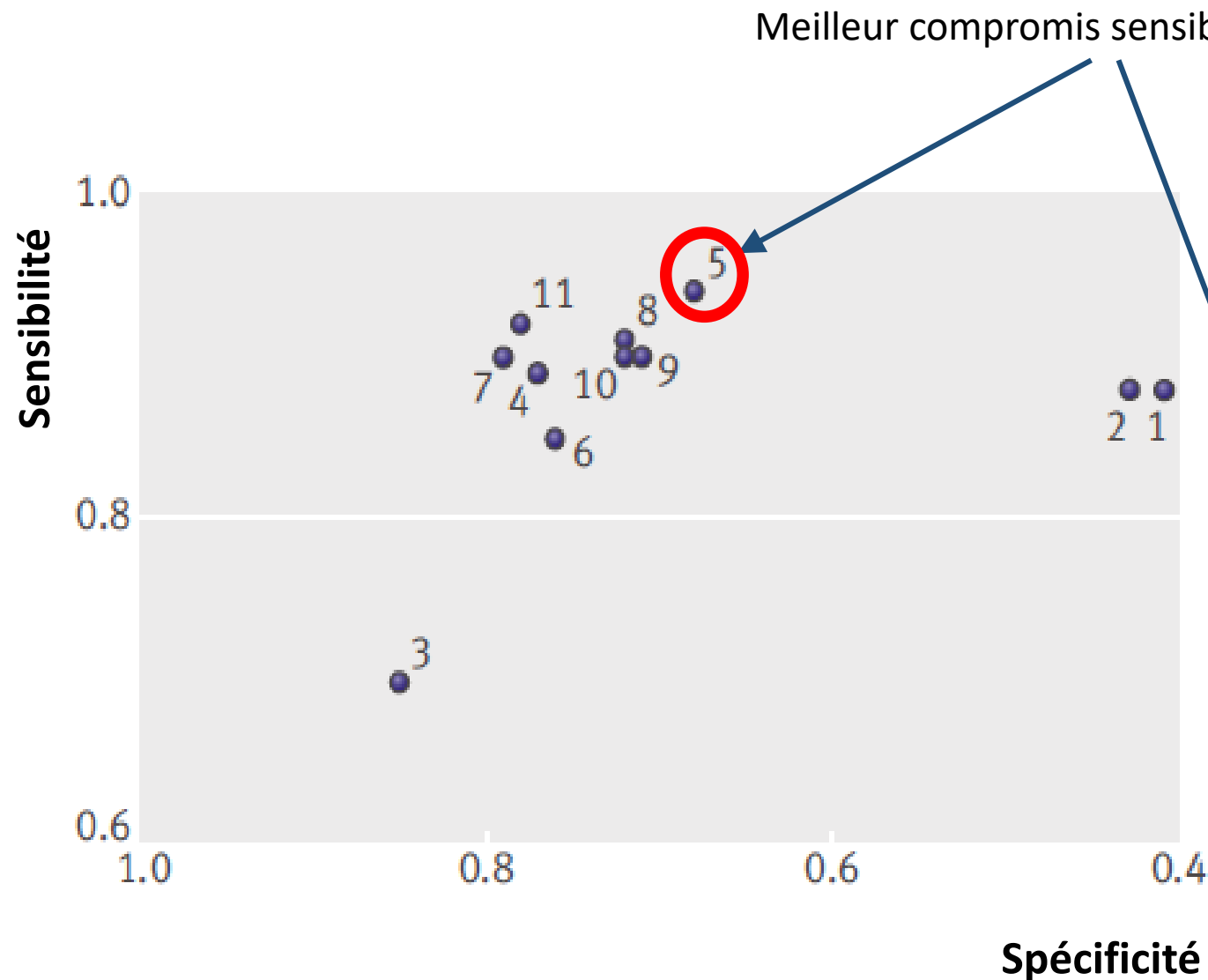
Attitude : échographie première et TDM si négative ou douteuse

- Meilleure sensibilité diagnostique
- Réduction de 50 % TDM

Standard outpatient re-evaluation for patients not admitted to the hospital after emergency department evaluation . Toorenvliet 2010
Guideline for the Diagnostic Pathway in Patients with Acute Abdominal Pain Sarah L. Gans. 2015

Imaging strategies for detection of urgent conditions in patients with acute abdominal pain: diagnostic accuracy study . Laméris 2009

Tableau 2 : Stratégie diagnostique optimale de la douleur abdominale



Stratégies cliniques	
1	Diagnostic clinique
2	Diagnostic clinique + radiographies
3	Echographie chez tous les patients
4	Scanner chez tous les patients
5	Echographie chez tous les patients, scanner si échographie négative
6	Echographie chez tous les patients, scanner si échographie non concluante
7	<45 ans : stratégie 5; > 45 ans : stratégie 4
8	BMI < 30 : stratégie 5; >30 : stratégie 4
9	BMI < 30 et < 45 ans : stratégie 5; autres : stratégie 4

Diagnostics échographiques $\Leftrightarrow$ scanner

- champs diagnostiques équivalent au scanner :
 - la pathologie biliaire
 - l'obstruction urinaire
 - l'anévrisme aortique
 - la pathologie kystique
 - l'épanchement péritonéal, pleural ou péricardique
 - la souffrance intestinale
- champs de CI scanner :
 - la grossesse, les enfants.... > 5 TDM Abdo-pelviens (Crohn!!)

Diverticulite

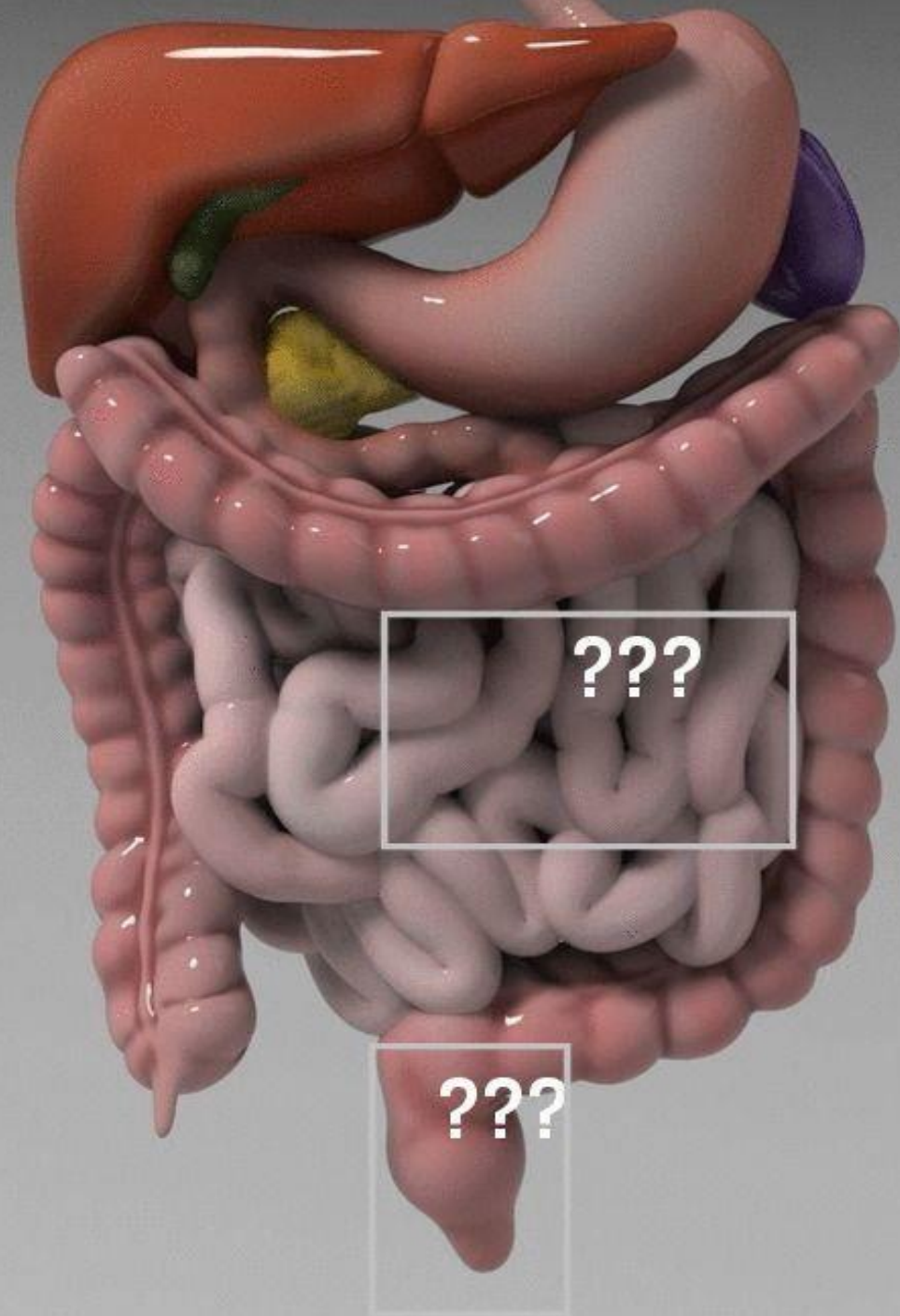
- Majorité de formes sévères, notamment chirurgicales lors de l'épisode initial. Baisse des indications opératoires.
- Clinique + Biol de sensibilité mauvaise (60%)
- Sensibilité echo estimée de 61 % à 90 % suivant que l'on s'intéresse à des équipes spécialisées ou non!
- TDM = Echo spécialisée (>500 examens) : 94/92 %
- Sensibilité remonte à 94 % en cas de TDM après écho non contributive.
- Recommandations 2016 : scanner si tableau sévère, ou terrain immunodéprimé sinon écho seule avec TDM si écho négative ou non concluante



30 %

Appendicite

- Scores Clin-biol $\approx$ 80 % sensibilité
 - mais $\approx$ 20 % d'appendicectomies normales
 - 2/3 appendicites pourraient bénéficier de traitement médicaux
 - Pronostic appendicite perforée = retard diagnostic $>$ 24 H
 - Population jeune (Scanner à éviter)
- Forme modérée : Scores inefficaces
 - Sensibilité Echo seule: 75 % Spécificité: 86 %
- Forme modérée : Echo systématique et scanner si négative
 - 95 % malades bien classés
 - 60 % scanners évités (enfants)



MICI et Echo

- Vu : Sigmoides, CG, CD, Iléon / Non vu : Grêle Prox, rectum
- >80 % phénotypes MC et RCH
- Diagnostic de MC : Echo/TDM/IRM
 - Diagnostic : Sensibilité: 80%, spécificité: 95 %
 - Extension : sensibilité: 80 à 90 %, Spécificité: 95%
 - Complication Sensibilité: 70 %, Spécificité: 95%
 - Récidive post opératoire
- Pas de différence significative US TDM IRM



Outil clinique comparable aux meilleurs outils paracliniques
Apporte 20 à 50 % d'efficacité, n'enlève rien! Sauf..... 50 % TDM inutiles
Indiqué dans 50 % des consultations de gastroentérologie
Accessible, mobile, sans EI,
et Aujourd'hui performant
mais TOTALEMENT IGNOREE.....

Remerciement à Pierre Dalbiès, au Pr Denis Sautereau, Pr Daniel Cattan et al

5 points forts

- Les évolutions techniques et économiques permettent aujourd'hui un accès facile à l'échographie avec des appareils mobiles de qualité satisfaisante équipés des 2 sondes utiles.
- L'échographie portable devenue « échoscopie » est un examen « clinique » et non paraclinique.
- L'échoscopie double l'efficacité diagnostique de l'examen clinique initial devant une douleur abdominale et évite 50 % de recours au scanner.
- La formation à l'échoscopie est accessible, avec un seuil de compétence à partir de 500 examens, et devrait se généraliser à tous les praticiens de la spécialité.
- Cet outil est médicalement pertinent, coût efficace, et mériterait une valorisation des tutelles pour favoriser son développement.

« GAST-ECHOSCOPIE » :

ce que n'ont pas les radiologues!

- Revendique la compétence de la « Gast-échoscopie »
 - Disponibilité immédiate : « pas de retard diagnostique »
 - Connaissance de la clinique
 - Améliore de $\approx 20\%$ à 50% efficacité diagnostique et thérapeutique
 - Evite souvent le recours au TDM
 - Entraînement quotidien sur champ restreint $> 4 \text{ ex/J} \Leftrightarrow$ Radiologues
 - Particularités de l'échographie digestive
 - Comparatif / autres examens paracliniques
 - « Explore, treat, and monitor » : retour sur diagnostic final
 - Suivi évolutif avec un examen reproductible
 - ANUS ! Sonde rigide