



XXIX IFSO World Congress

1-4 September 2026 | Toronto, Canada

**SADI-S versus SASI (dOATB) :
la voie duodénale a-t-elle une
importance ?**

Patrick Noel, M.D., FACS, FASMBS, FIFSO

Hôpital Privé Bouchard, ELSAN — Marseille, France

Phi Medcare, Doha, Qatar

*The Place of Duodenal Switch and Single Anastomosis DS — jeudi 3
septembre 2026*

TORONTO2026

**The Future of Obesity Management:
From Weight Loss to Health Gain**



ifso2026.org

Disclosure Slide

☐	No, nothing to disclose
☒	Yes, please specify:

Company Name	Honoraria/ Expenses	Consulting/ Advisory Board	Funded Research	Royalties/ Patent	Stock Options	Ownership / Equity Position	Employee	Other (please specify)
GT Metabolic Solutions	X	X			X			
ABT	X							



Review > J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2026 Sep;36(9):641-649.

doi: 10.1177/10926429261449961. Epub 2026 May 6.

SADI-S Versus Distal OATB (SASI): Does the Duodenal Pathway Matter in Ileal-Level Single-Anastomosis Surgery?

Patrick Noel ¹, Carlos Augusto Scussel Madalosso ², Paulo Reis Rizzo Esselin de Melo ³, Sergio Santoro ⁴, Moises Jacobs ⁵, Nilton T Kawahara ⁶, Victor Ramos Mussa Dib ⁷

Affiliations + expand

PMID: 42091567 DOI: [10.1177/10926429261449961](https://doi.org/10.1177/10926429261449961) 



Deux montages distaux, une seule différence

Le point commun : sleeve gastrectomie + anastomose iléale en oméga à 250–300 cm de la valvule iléo-cæcale

SADI-S

- Anastomose duodéno-iléale post-pylorique
- Section duodénale 2–4 cm après le pylore, moignon fermé
- Exclusion duodénale sub-complète
- Voie unique : dérivation seule
- *Sánchez-Pernaute, 2007*

dOATB / SASI

- Anastomose gastro-iléale pré-pylorique, sur l'antre (2–4 cm du pylore)
- Duodénum et pylore laissés en place
- Transit duodéal préservé
- Voie double : bipartition
- *Santoro 2012 — Mahdy 2016*

La question : l'exclusion duodénale est-elle nécessaire au résultat métabolique ?

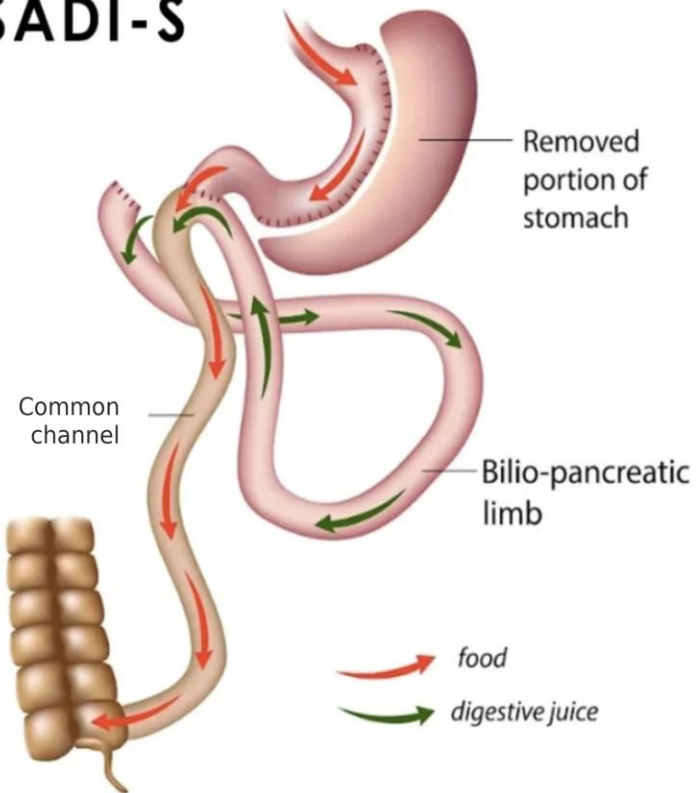


Les deux montages côte à côte

SADI-S

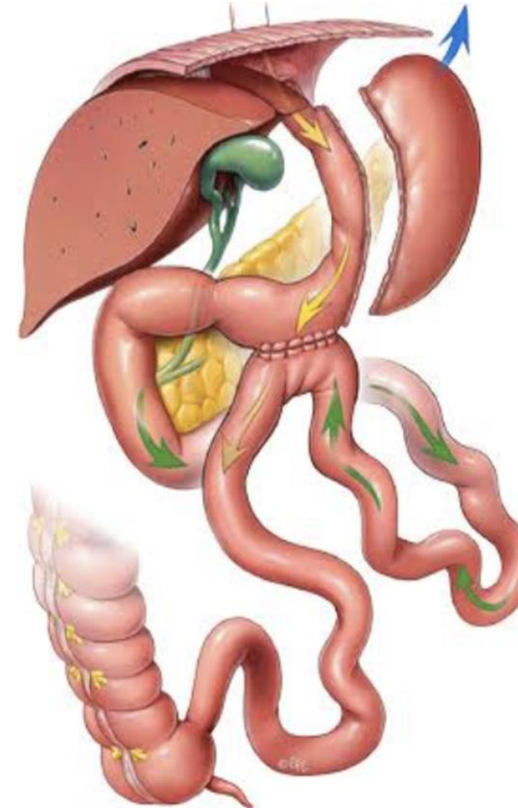
Duodénum sectionné — voie unique

SADI-S



dOATB / SASI

Duodénum préservé — double voie



Anatomie et technique : le tableau comparatif

	SADI-S	dOATB / SASI
Composante gastrique	Sleeve gastrectomie	Sleeve gastrectomie
Siège de l'anastomose	Post-pylorique (duodénum)	Pré-pylorique (antre)
Exclusion duodénale	Sub-complète	Aucune (préservée)
Fonction pylorique	Préservée	Préservée
Distance / valvule iléo-cæcale	250–300 cm	250–300 cm
Trajet des nutriments	Unique (dérivation)	Double (bipartition)
Accès endoscopique à la papille	Entéroscopie à ballonnet	Voie standard (EGD / CPRE)
Moignon duodéal	Présent (risque de fistule)	Absent

Le pylore est conservé dans les deux cas : c'est bien le duodénum, et non le pylore, qui constitue la variable expérimentale.

D'après Noel P, et al. J Laparoendosc Adv Surg Tech, 2026 — Tableau 1.



Trois hypothèses, trois prédictions

Foregut

- Exclure le duodénum supprime des signaux « anti-incréline »
- Rubino : DJB chez le rongeur ; EndoBarrier
- Limite : facteur jamais identifié ; la sleeve seule permet des rémissions T2D ...

Prédit un avantage au SADI-S

Hindgut

- Arrivée précoce des nutriments dans l'iléon distal
- Stimulation des cellules L : GLP-1 ($\times 10$ à $\times 20$), PYY, frein iléal
- Même distance iléale dans les deux montages

Prédit l'équivalence

Holoiléon (Santoro)

- Canal commun allongé : nutriments + sécrétions biliopancréatiques
- Restriction fonctionnelle hormonale, rétro-contrôle sur les cellules K (GIP)
- Signalisation des acides biliaires : FXR $\rightarrow$ FGF19

Prédit l'équivalence

« *Exclusions may be dismissed if the ileum is early and potently stimulated* »

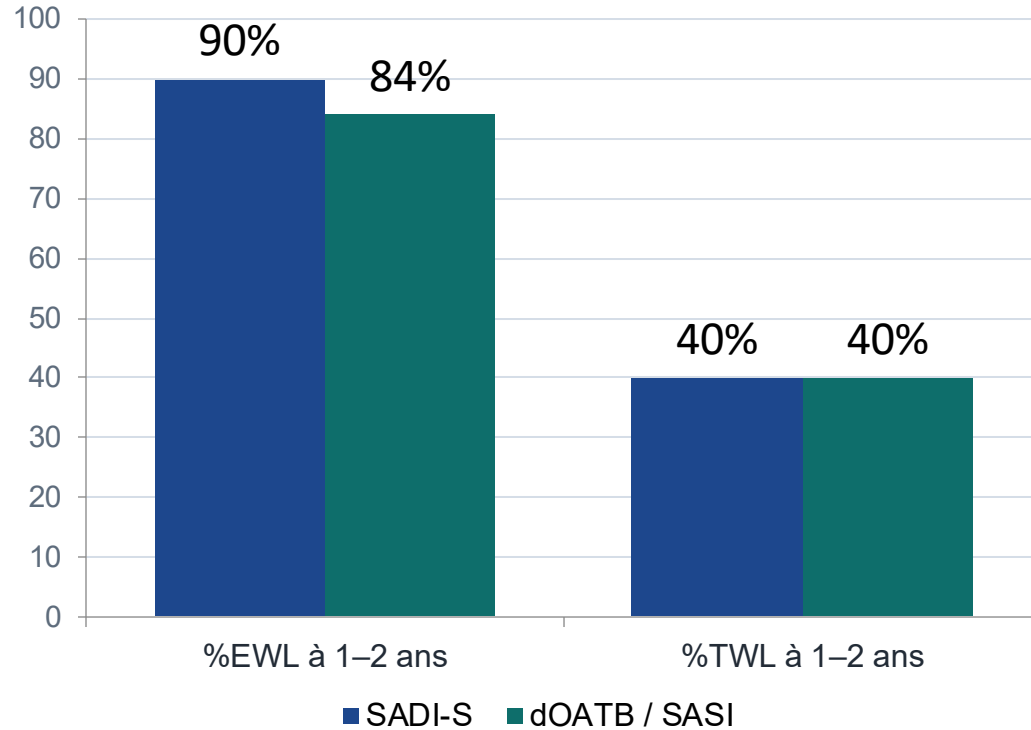
S. Santoro, Obes Surg 2021



- **Foregut (hypothèse de l'intestin proximal)**
- Selon Rubino, le duodénum et le jéjunum proximal libéreraient, au contact des nutriments, un ou plusieurs facteurs « anti-incréatine » qui entretiennent l'insulinorésistance. L'exclure supprimerait ce signal — d'où l'effet antidiabétique de la DJB chez le rongeur ou de l'EndoBarrier. La faiblesse que vous soulignez : ce facteur n'a jamais été isolé, et la sleeve seule, qui n'exclut rien, obtient des rémissions de T2D. Si cette hypothèse est vraie, le SADI-S (duodénum exclu) devrait surpasser le SASI.
- **Hindgut (hypothèse de l'intestin distal)**
- Ici, le mécanisme dominant est l'arrivée précoce et massive de nutriments non digérés dans l'iléon distal, qui stimule les cellules L : GLP-1 multiplié par 10 à 20, PYY, frein iléal. Or les deux montages amènent le chyme au même niveau iléal avec une longueur de canal commun comparable. L'hypothèse prédit donc l'équivalence — le duodénum est un simple spectateur.
- **Holoiléon (Santoro)**
- Variante enrichie de la précédente : l'important n'est pas seulement la stimulation iléale, mais le fait que le canal commun long reçoive à la fois les nutriments et les sécrétions biliopancréatiques, ce qui déclenche une « restriction fonctionnelle hormonale » (satiété d'origine entéro-endocrine), un rétro-contrôle sur les cellules K duodénales productrices de GIP, et une signalisation FXR → FGF19 par les acides biliaires. Là encore, les deux procédures satisfont ces conditions, d'où une prédiction d'équivalence. La citation de Santoro résume la thèse : si l'iléon est stimulé tôt et fort, l'exclusion devient superflue.



Perte de poids : pas de différence à court-moyen terme



Valeurs moyennes des séries publiées

- SADI-S : EWL 85–95 %, TWL 35–45 %
- dOATB : EWL 80–88 %, TWL 38–42 %
- SADI-S : recul au-delà de 10 ans, EWL maintenu > 70 %
- dOATB : données essentiellement à 12–24 mois
- En révision après sleeve, SADI-S > OAGB à 5 ans (TWL 30,0 % vs 19,4 %)
- **Aucune étude comparative n'a montré de supériorité pondérale d'un montage sur l'autre**

Méta-analyses et séries publiées — synthèse in Noel P, et al. JLAST 2026, Tableau 2.



Diabète et comorbidités

	SADI-S	dOATB / SASI
Rémission du diabète de type 2	85–95 %	85–92 %
Amélioration de l'HTA	75–85 %	80–90 %
Résolution de la dyslipidémie	70–85 %	75–85 %

RGO : la seule différence clinique nette

- dOATB : amélioration chez plus de 90 % des patients symptomatiques — l'anastomose antrale décomprime l'estomac et joue un rôle de soupape
- SADI-S : effet variable ; pas de reflux biliaire grâce à la dérivation duodénale, mais le reflux acide de la sleeve peut persister ou apparaître



Conséquences nutritionnelles

Nutriment	SADI-S	dOATB / SASI
Fer	Risque élevé — carence 15–30 %	Risque modéré — préservation partielle
Calcium	Risque élevé (duodénum court-circuité)	Risque modéré — préservation partielle
Vitamine D	Carence 30–60 %	Carence 20–40 %
Vitamine B12	Carence 10–20 %	Carence 10–15 %
Dénutrition protéino-énergétique	3–10 %	1–5 %

L'argument du dOATB

- La voie duodénale conservée ferait office de « soupape nutritionnelle » en cas de malabsorption excessive
- **Hypothèse séduisante mais jamais étudiée de façon systématique**

La vigilance reste la même

- Canal commun ≥ 250 cm recommandé (position IFSO 2020 / 2023)
- Des dénutritions sévères ayant imposé un démontage ont été rapportées après dOATB

D'après Noel P, et al. JLAST 2026, Tableau 3 — données compilées de la littérature.



Complications et gestion à distance

Précoces (≤ 30 jours)

- Taux global : 5–10 % (SADI-S) vs 3–8 % (dOATB)
- Fistule du moignon duodénal : 0,5–2 % vs 0 % (pas de moignon)
- Fistule de la ligne d'agrafes : 1–3 % dans les deux cas

Tardives (> 30 jours)

- Ulcère marginal : 2–5 % vs rare
- Sténose anastomotique : peu fréquente dans les deux cas
- RGO de novo ou persistant : variable vs < 5 %

Accès biliopancréatique

- SADI-S : entéroscopie à ballonnet, drainage sous échographie, voie percutanée ou CPRE laparo-assistée
- dOATB : CPRE standard par voie naturelle

Réversibilité et révision

- SADI-S : réversibilité difficile ; en cas de dénutrition, allongement du canal commun
- dOATB : démontage de l'anastomose avec retour à une sleeve, ou allongement du canal commun



Comment choisir en pratique

Plutôt SADI-S

- Exigence du plus haut niveau de preuve et d'un endossement sociétal (IFSO 2020 / 2023)
- Recul long documenté (> 10 ans)
- Suivi nutritionnel structuré disponible
- Pas de RGO significatif en préopératoire

Plutôt dOATB / SASI

- RGO symptomatique en préopératoire
- Risque nutritionnel élevé ou suivi aléatoire
- Accessibilité biliaire
- Souhait d'un montage plus facilement réversible

Dans les deux cas

Canal commun ≥ 250 cm — supplémentation systématique — surveillance biologique à vie — expérience du chirurgien



Limites et priorités de recherche

Limites des données actuelles

- Aucun essai randomisé comparant directement SADI-S et dOATB
- Données majoritairement observationnelles, monobras
- Techniques et longueurs d'anses hétérogènes
- Répartition des flux dans la bipartition non caractérisée
- Recul au-delà de 5 ans limité, en particulier pour le dOATB

Ce qu'il faut produire

- Essai randomisé SADI-S vs dOATB, technique standardisée, suivi ≥ 5 ans
- Études de partition des nutriments : imagerie, nutriments marqués, mesures de flux
- Profils hormonaux comparés : GLP-1, PYY, GIP, FGF19
- Statut nutritionnel et santé osseuse à long terme
- **Quelle part d'exclusion duodénale fonctionnelle peut être abandonnée ?**



Ce qu'il faut retenir

- 1 Perte de poids et rémission du diabète comparables entre SADI-S et dOATB : l'exclusion duodénale n'est pas indispensable au résultat métabolique.
- 2 Le déterminant semble être la stimulation iléale précoce par un canal commun allongé — argument en faveur de l'hypothèse de l'holoiléon.
- 3 Le dOATB apporte l'accès endoscopique standard, une réversibilité plus simple et un profil nutritionnel probablement plus favorable ; le SADI-S apporte le niveau de preuve et le recul.
- 4 Le choix se fait sur le patient — RGO, risque nutritionnel, accès biliaire attendu — en attendant l'essai randomisé qui manque.

Noel P, Madalosso C, de Melo PR, Santoro S, Jacobs M, Kawahara N, Dib V. SADI-S versus distal OATB (SASI). *J Laparoendosc Adv Surg Tech*, 2026.



XXX IFSO WORLD CONGRESS

"Advancing Multimodal Obesity Care"

24-27 August 2027

ifso2027.org



IFSO
PARIS 2027

See you in

PARIS

