

Atrésies digestives: Chirurgie et devenir

Dr Louise MONTALVA

Chef de Clinique – Assistant

Service de Chirurgie Viscérale et Urologie Pédiatriques

Hôpital Robert-Debré

Hôpital
Robert-Debré
AP-HP



Webinar SOFFOET « Anomalies digestives »

Vendredi 3 décembre 2021

Introduction – Atrésies digestives

- Malformation de l'appareil digestif: **15% des malformations fœtales**
- **Atrésies : 1 naissance sur 1300**
- De l'œsophage à l'anus
- Prise en charge chirurgicale néonatale

Premières réussites chirurgicales :

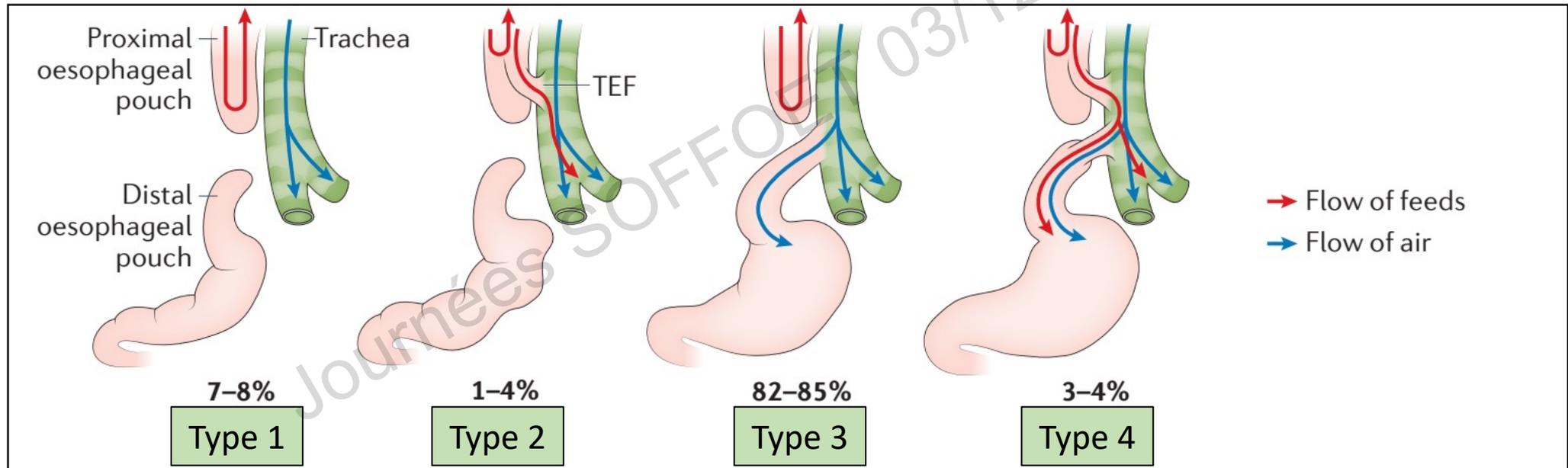
- Atrésie de l'œsophage - **1941** (Haight)
- Atrésie **duodénale** – **1931** (Ladd)
- Atrésie du **grêle** – **1911** (Fockens)
- Malformation **ano-rectale** – **1835** (Amussat)

Digestive system	1.66
Oesophageal atresia with or without tracheo-oesophageal fistula	0.24
Duodenal atresia or stenosis	0.12
Atresia or stenosis of other parts of small intestine	0.09
Ano-rectal atresia and stenosis	0.31
Hirschsprung's disease	0.12
Atresia of bile ducts	0.03
Annular pancreas	0.02
Diaphragmatic hernia	0.28

*Prévalence pour 1000 naissances
Registre EUROCAT 2003-2007*

Atrésie de l'œsophage - Classification

- Incidence: 1 / 4 000 naissances
- Interruption de la continuité œsophagienne +/- fistule œso-trachéale (90%)
- **Classification de Gross**



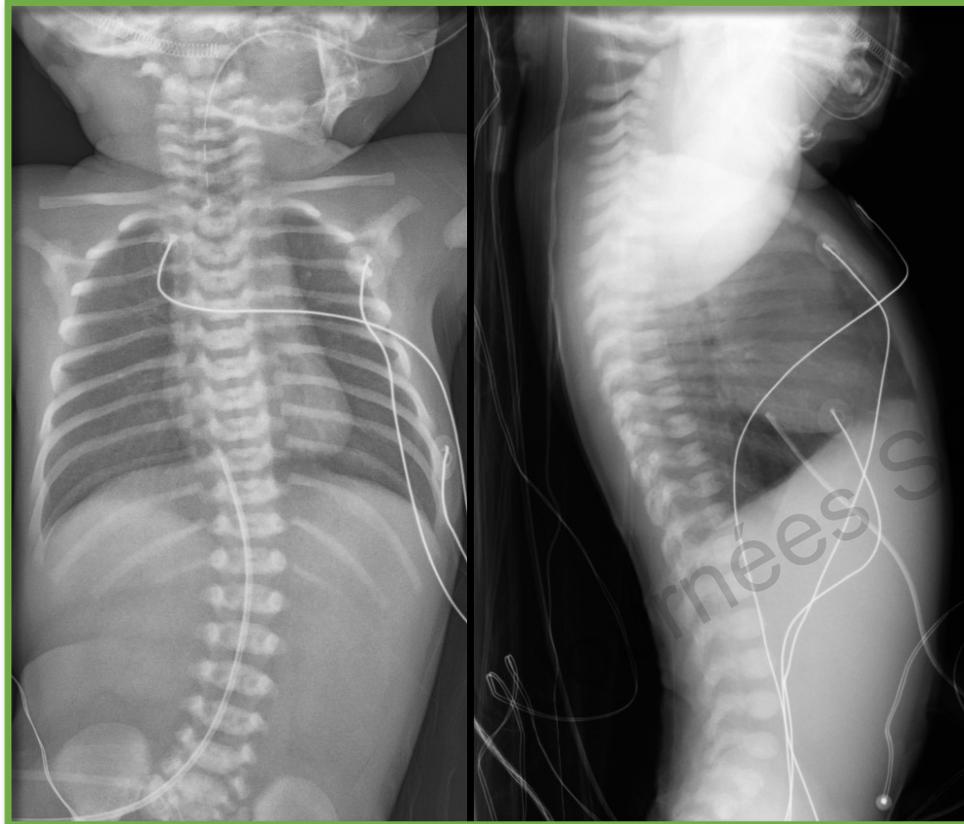
Diagnostic prénatal: hydramnios
(20%)
petit estomac

Diagnostic post-natal:

hypersalivation
butée sonde gastrique

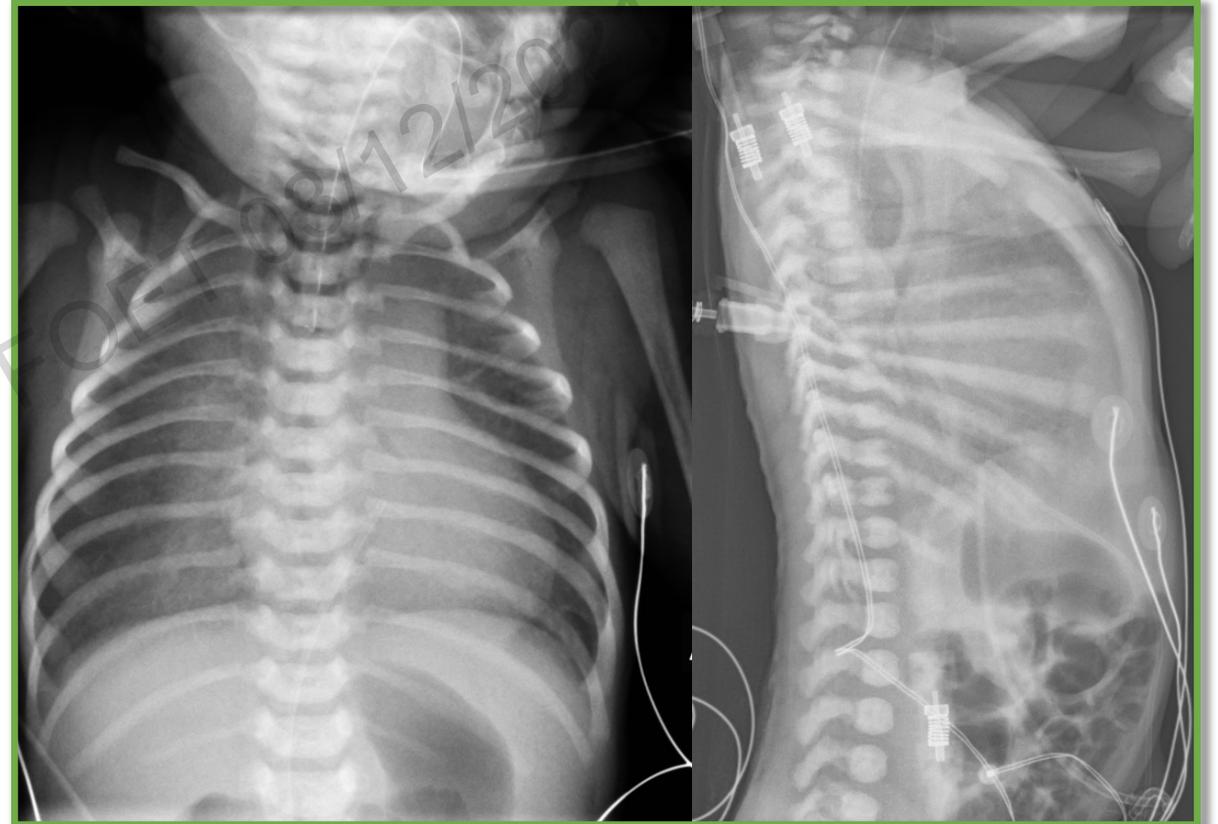
Atrésie de l'œsophage - Classification

Diagnostic post-natal: **hypersalivation + butée de sonde gastrique**



Type 1 ou 2

(pas de fistule entre trachée et œsophage distal)

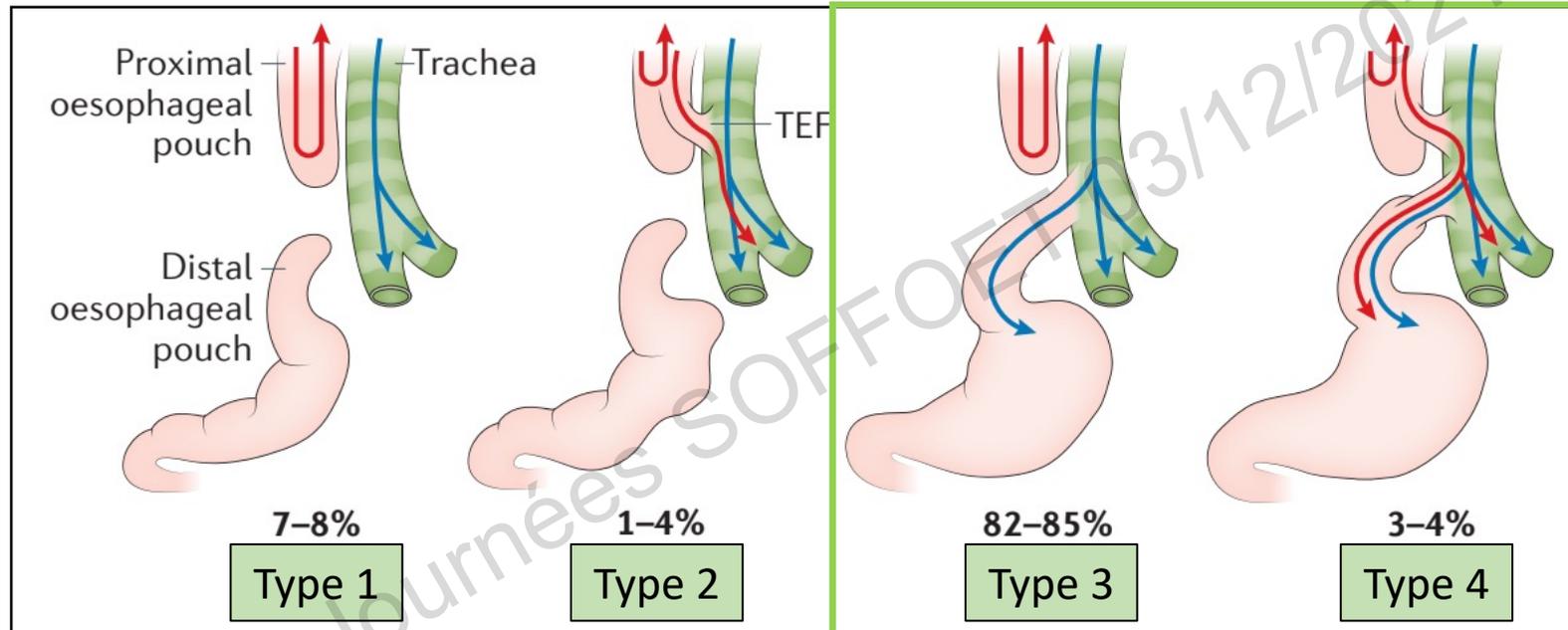


Type 3 ou 4

(fistule entre trachée et œsophage distal)

Atrésie de l'œsophage - Chirurgie

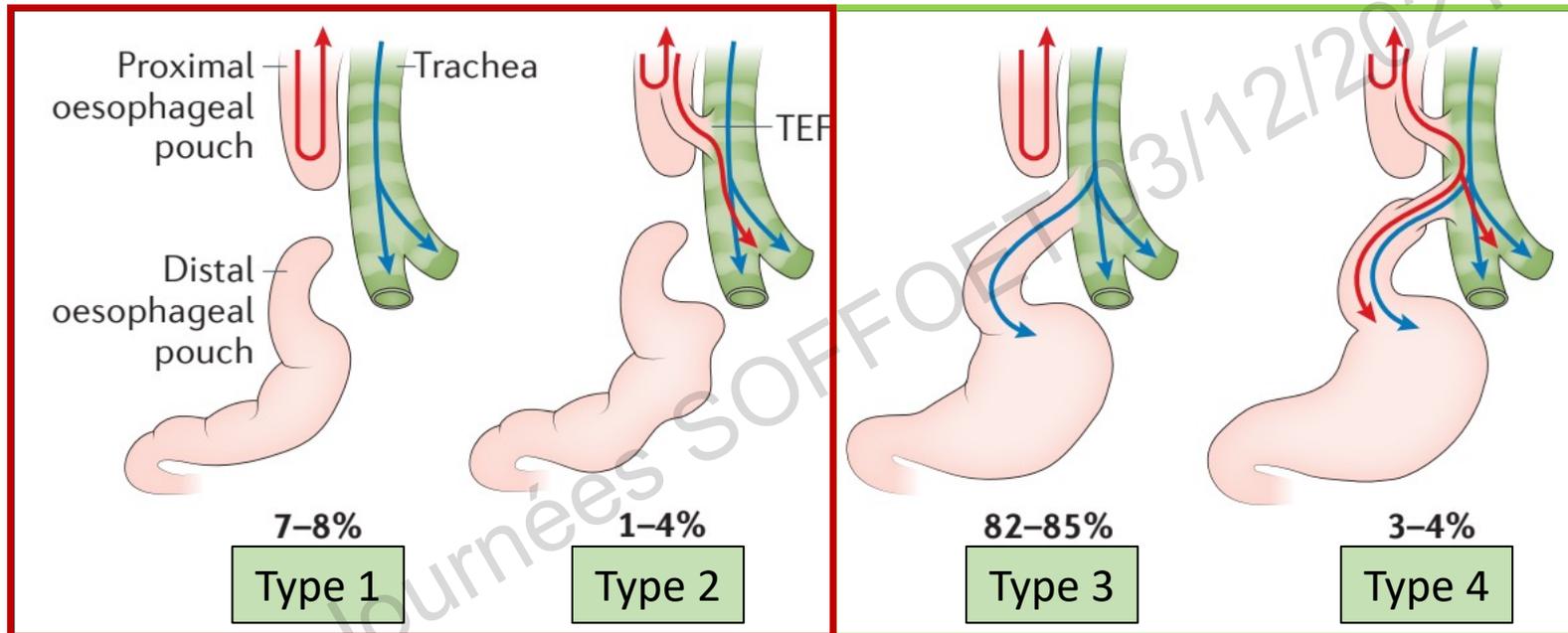
- Objectif: Rétablir la continuité œsophagienne +/- Fermeture de fistule œso-trachéale



Réparation primaire :
anastomose œsophagienne
Thoracoscopie ++ / Thoracotomie

Atrésie de l'œsophage - Chirurgie

- Objectif: Rétablir la continuité œsophagienne +/- Fermeture de fistule œso-trachéale



Distance entre les 2 CDS œsophagiens
« Long-Gap »



Réparation primaire impossible

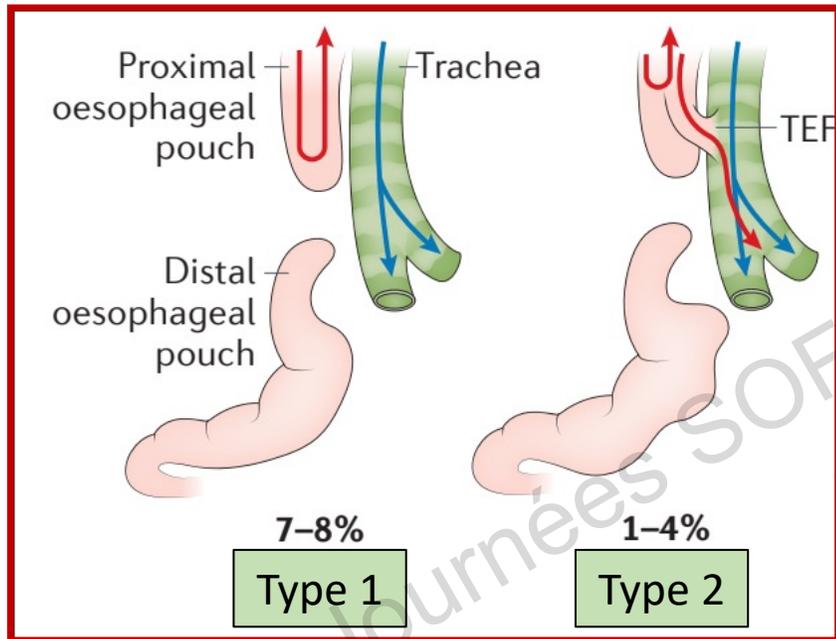
Réparation primaire :

anastomose œsophagienne

Thoracoscopie ++ / Thoracotomie

Atrésie de l'œsophage - Chirurgie

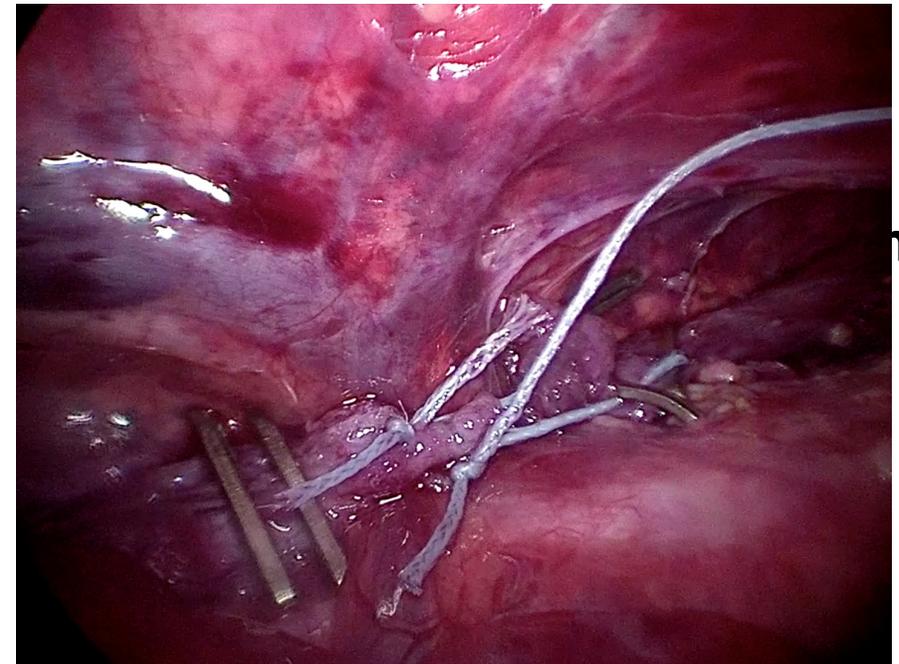
- Objectif: Rétablir la continuité œsophagienne +/- Fermeture de fistule œso-trachéale



Distance entre les 2 CDS œsophagiens
« Long-Gap »

↓
Réparation primaire impossible

- 1) Mise en place d'une traction interne/externe puis anastomose œsophagienne termino-terminale après 7-10 jours



Atrésie de l'œsophage - Chirurgie

- Atrésie de l'œsophage « Long-Gap »

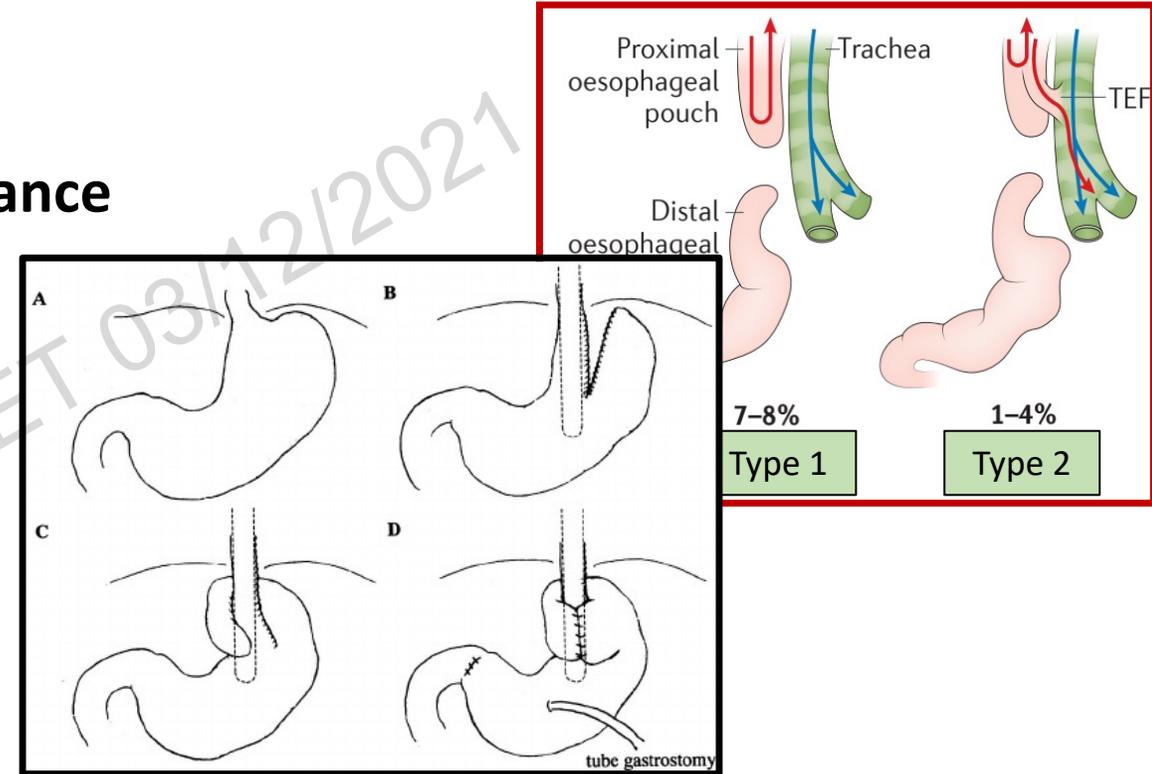
- 1) Mise en place d'une gastrostomie à la naissance

- 2) Réintervention après 2-3 mois:

- Anastomose œsophagienne directe
+/- Procédé de Collis-Nissen

- Remplacement œsophagien

- Tube gastrique
- Colon
- Jéjunum



Atrésie de l'œsophage - Devenir

- **Mortalité <10 %** - malformations associées ++ (**70%**)
 - prématurité / hydramnios (**30%**)
- Complications post-opératoires:
 - **Fistule** anastomotique (**20%**)
 - **Sténose** anastomotique (**40%**)
 - Reperméabilisation de la fistule (5%)
 - Paralysie des cordes vocales (5%)
- Morbidité à long-terme:
 - **Digestive:** **Reflux gastro-œsophagien (30%)**, dysphagie (60%)
Esophage de Barrett (risque x4/population générale)
→ **surveillance endoscopique dès 12 ans**
 - **Respiratoire:** **Infections respiratoires (30%)**, **Asthme**

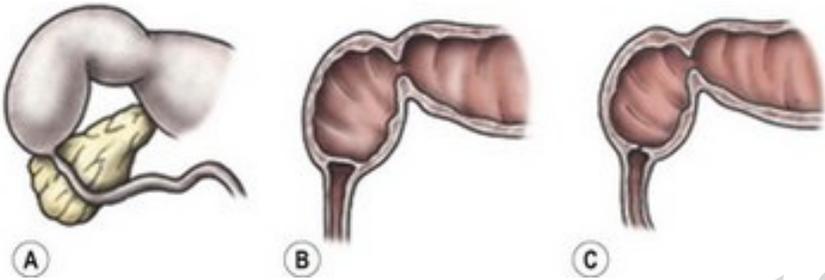
VACTERL

- Vertèbre (22%)
- Ano-rectal (20%)
- **Cardiaque (35%)**
- Trachée
- Esophage
- Rénal (23%)
- Limb/membres (14%)

Atrésie duodénale - Classification

- Incidence : **1 / 8 000 naissances**
- Défaut de recanalisation entre 9-11 SA
- **Classification (Gray/ Skandakalis)**

Type 1 (65%)



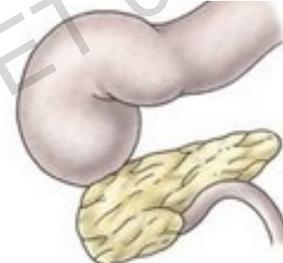
Diaphragme complet / incomplet

Type 2 (8%)



Cordonale

Type 3 (8%)



Séparation complète

- **Sus-vatérienne (15%** - sonde gastrique: salivaire)
ou **sous-vatérienne (85%** - sonde gastrique: bilieux)
- Malformations associées **70%** (cardiaque 30%, malrotation 25%)
- Syndromique (25%) - **Trisomie 21 ++**

Diagnostic:

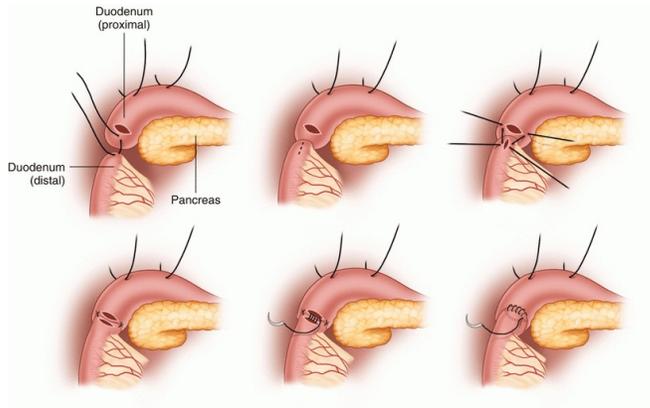
- hydramnios
- « double-bulle »



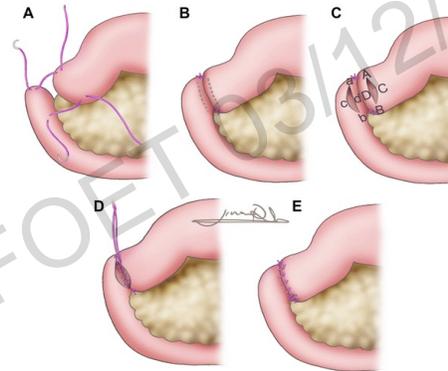
Atrésie duodénale – Chirurgie et devenir

- **Duodéno-duodénostomie**

- **Laparotomie (diamond-shaped)**



- **Coelioscopie (side-to-side anastomosis)**



Anastomose manuelle

Anastomose mécanique

- **Complications: sténose (5%), fistule (3%)**

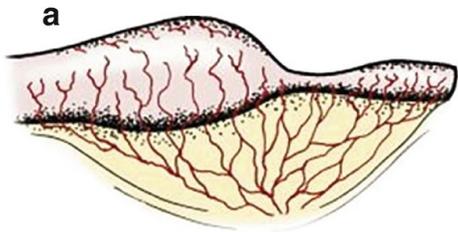
- **Devenir lié à la présence de malformations associées (vs AD isolée) – augmentation de:**

- la **prématurité**
- la **durée de nutrition parentérale** (33 jours vs 19)
- la **durée d'hospitalisation** (56j vs 25j)
- le **risque de réintervention** (32% vs 11%)

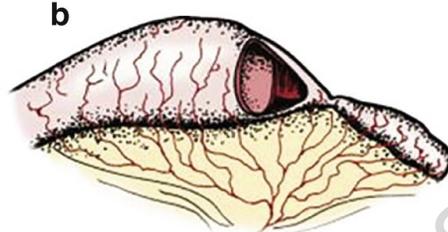
*Lachkar et al. 2021
Cohorte multicentrique
française (2009-2019)*

Atrésie du grêle – Classification

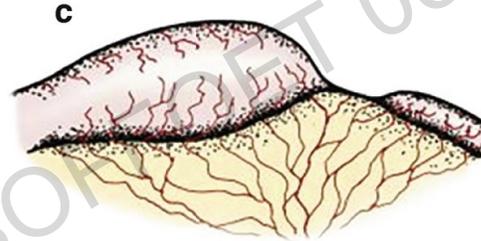
- Incidence : 1 / 10 000 naissances
- Etiologie vasculaire (<1% de malformations associées)
- Classification (Louw / Grosfeld)



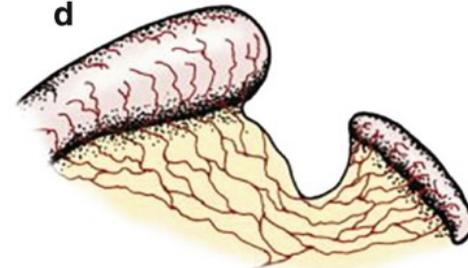
Sténose



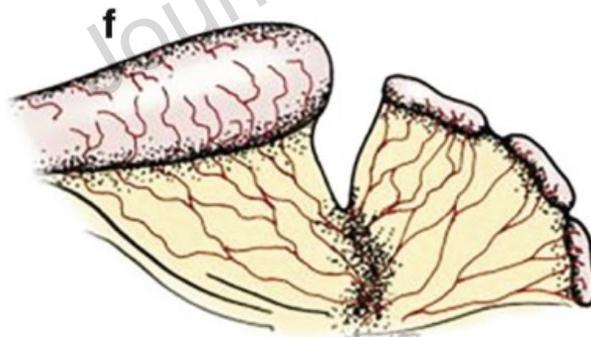
Type 1 : Diaphragme



Type 2 : cordonale



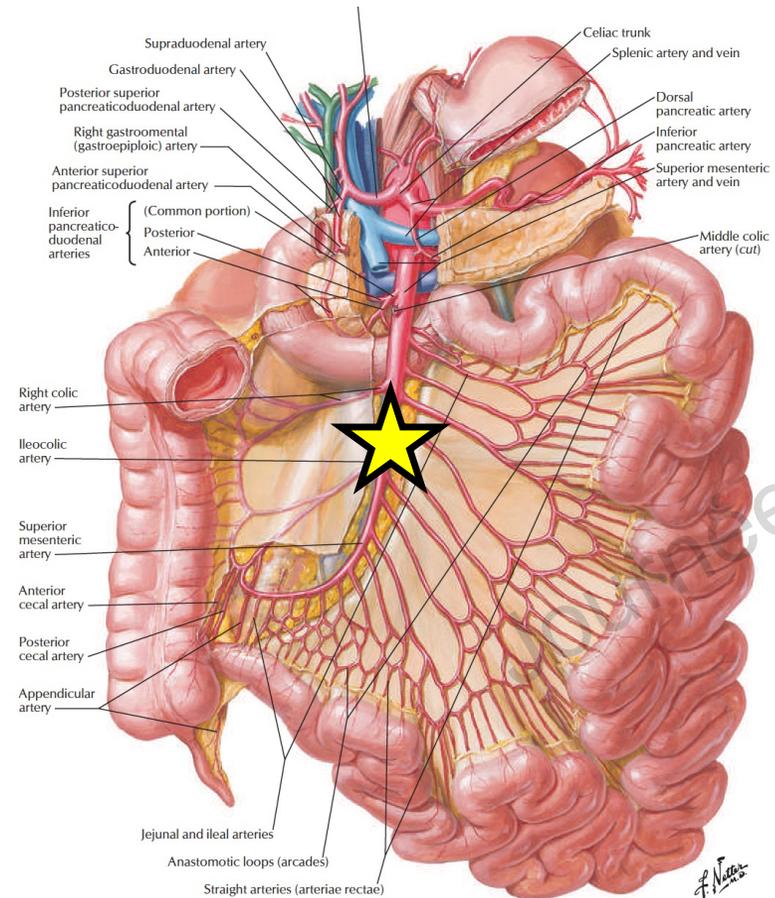
Type 3 : séparation complète



Type 4 :
Atrésie
multiple

Atrésie du grêle – Classification

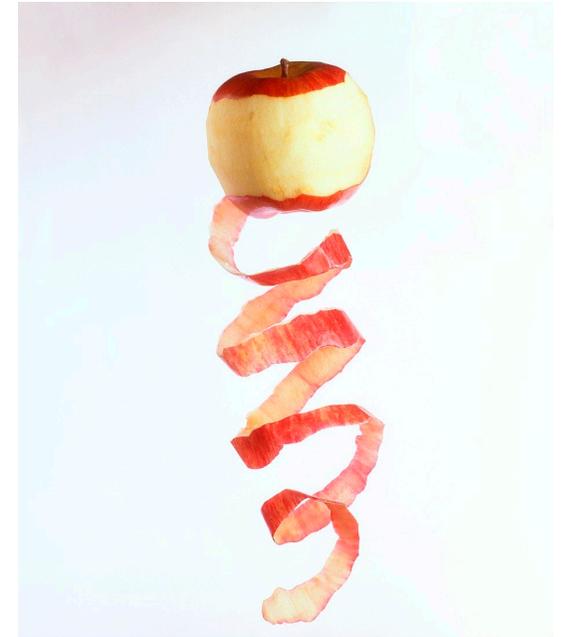
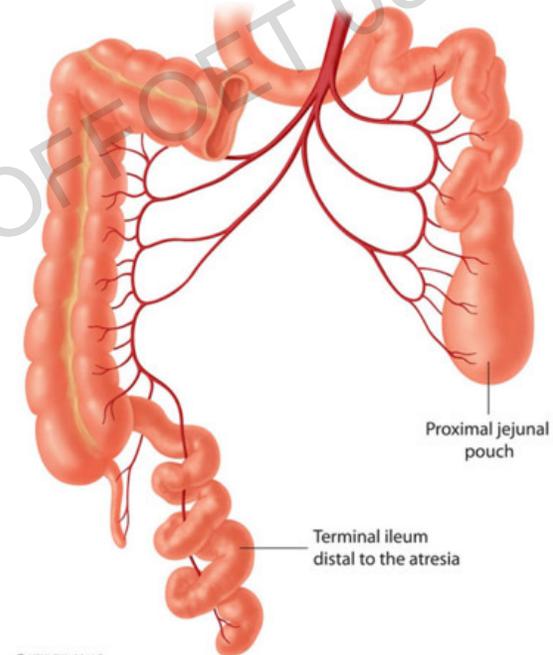
Atrésie type 3b: Atrésie Apple-Peel



Interruption de l'artère mésentérique supérieure

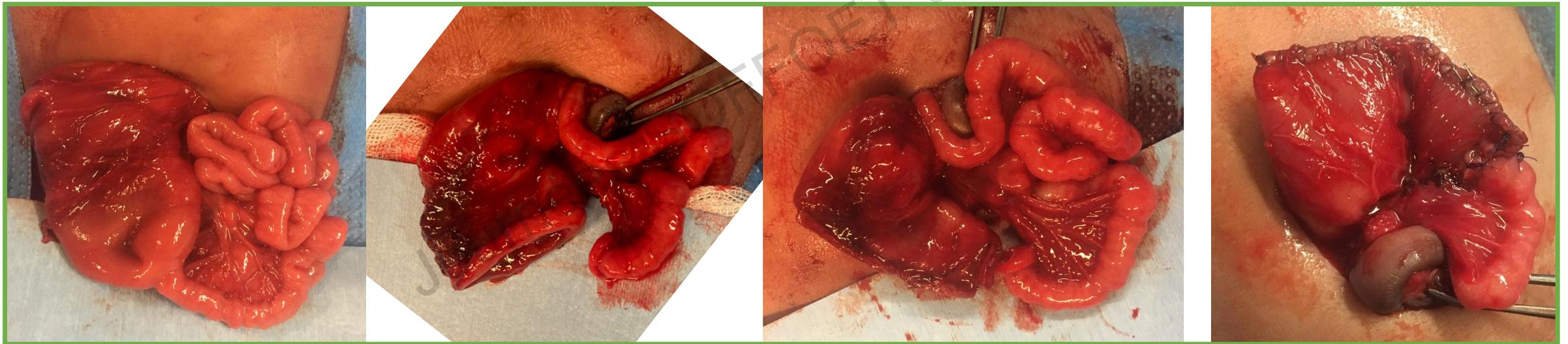
→ Développement du grêle autour d'un axe vasculaire (iléocolique droite)

→ Longueur de grêle réduite



Atrésie du grêle – Chirurgie et Devenir

- Traitement chirurgical:
 - Résection-anastomose
 - Techniques d'allongement du grêle : STEP



Atrésie jéjunale
Type 1



Résection



Modelage



Anastomose