

# Conseil de pratique

## Ballon intragastrique : indications et mise en œuvre

**Rédacteurs :** Robert BENAMOUZIG, Gheorghe AIRINEI, Vianna COSTIL, Jean-Jacques RAYNAUD  
Service de Gastroentérologie et Centre de Recherche en Nutrition Humaine d'Île de France.  
Hôpital Avicenne, Bobigny.

### Documents de référence :

- Place du ballon gastrique dans la prise en charge de l'obésité morbide en 2012. Hepato-gastro et oncologie digestive 2012; 19: 507-512.
- [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_913486/obesite-pose-et-ablation-de-ballon-intragastrique](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_913486/obesite-pose-et-ablation-de-ballon-intragastrique).
- Seong Ji Choi, Hyuk Soon Choi. Various Intragastric Balloons Under Clinical Investigation. Clin Endosc 2018; 51:407-415.

**Date :** avril 2019

L'obésité entraîne des complications métaboliques, cardiovasculaires, digestives, respiratoires et rhumatologiques. Elle augmente le risque de cancer et diminue l'espérance de vie. Ses conséquences socio-économiques sont importantes.

Le ballon gastrique est une technique endoscopique de prise en charge de la surcharge pondérale et de l'obésité dont l'effet a été évalué à court et moyen terme. L'intérêt à long terme du ballon gastrique reste à démontrer.

La pose d'un ballon est associée à une réduction de la sensation de faim, une augmentation de la satiété et à une diminution de la prise énergétique quotidienne.

### 1. Indications

---

La pose d'un ballon ne doit être envisagée que dans un centre expert prenant en charge l'obésité morbide.

Les indications du ballon n'ont pas fait à ce jour l'objet d'un consensus reconnu par l'HAS. La pose d'un ballon n'est pas prise en charge par l'assurance maladie. L'autorisation de certains ballons par la FDA obtenue en 2015 est en cours de réévaluation.

Le ballon est homologué (marquage CE) pour les :

- Patients en surpoids (IMC > 27 ou 30) ou obésité (IMC 30 ou < 30), n'ayant pu parvenir à une perte de poids durable malgré une prise en charge nutritionnelle
- Patients en obésité morbide (IMC > 35 avec co-morbidité ou > 40) qui refusent la chirurgie
- Patients super-obèses (IMC > 50) dans le cadre d'un projet de chirurgie bariatrique.

## 2. Contre-indications

- Age < 18 ans
- Refus de suivi médical ou des consignes diététiques
- Antécédent de chirurgie gastrique ou de chirurgie anti-reflux
- Pose préalable d'un anneau
- Volumineuse hernie hiatale supérieure à 5 cm
- Ulcère gastro-duodéal ou œsophagite sévère évolutive
- Troubles de la coagulation ou traitement par anticoagulant
- Traitement par anti-agrégant plaquettaire ou anti-inflammatoire non stéroïdien en l'absence de traitement par anti-sécrétoires
- Maladies mettant en jeu le pronostic vital à court terme
- Maladie hépatique sévère
- Maladie de Crohn
- Alcoolisme ou toxicomanie non sevrés
- Troubles cognitifs ou mentaux sévères
- Trouble du comportement alimentaire à type de boulimie
- Grossesse ou désir de grossesse, allaitement

## 3. Modèles de ballon

Différents modèles de ballon sont disponibles. Les plus utilisés en France sont le ballon Orbera (Apollo Endosurgery) et le ballon Heliosphere bag (Heliosphere). Le premier est rempli à l'eau, le second est rempli à l'air.

Ces 2 ballons sont laissés en place 6 mois.

D'autres ballons peuvent être laissés en place 12 mois (Spatz 3, Orbera 365).

Les ballons intragastriques actuellement disponibles sont présentés dans le tableau suivant.

Modèle	Fabricant	Enveloppe (Remplissage)	Durée (mois)	Insertion / Retrait
Elipse	Allurion Technologies	Film polymère (Eau 450–550 mL)	4	Oral/ Evacuation naturelle
End-ball	Endalis	Polyuréthane (Air/Eau 600 mL)	6	Endoscopique/Endoscopique
Heliosphere bag	Helioscopie	Polyuréthane et silicone (Air 550 mL)	6	Endoscopique/Endoscopique
LexBal	Lexel Medical	Silicone (Eau 500–800 mL)	6	Endoscopique/Endoscopique
MedSil	MedSil	Silicone (Eau 400–700 mL)	6	Endoscopique/Endoscopique

Modèle	Fabricant	Enveloppe (Remplissage)	Durée (mois)	Insertion / Retrait
Obalon™	Obalon Therapeutics	Capsules de gélatine (Gaz 250 mL x 3)	3–6	Oral/Endoscopique
Orbera™	Apollo Endosurgery	Silicone (Eau 400–700 mL)	6	Endoscopique/Endoscopique
Reshape Duo™	ReShape Medical	Silicone (Eau 450 mL)	6	Endoscopique/Endoscopique
Spatz 3	Spatz FGIA Inc.	Silicone (Ajustable)	12	Endoscopique/Endoscopique

#### 4. Mise en œuvre

- Evaluation préalable des patients selon les recommandations HAS pour la chirurgie bariatrique
- Prise en charge nutritionnelle et comportementale impérative en parallèle de la pose du ballon
- Implantation pouvant être réalisée en ambulatoire avec un suivi rapproché
- Hospitalisation de quelques jours pouvant être nécessaire en cas de mauvaise tolérance
- Diète liquide ou courte mise à jeun proposée au décours immédiat de la pose du ballon
- Traitement par inhibiteur de la pompe à protons la veille de la procédure et jusqu'au retrait du ballon
- Traitement antiémétique par Ondansetron jusqu'au moins 72 heures après la pose
- Bilan biologique avec ionogramme sanguin recommandé au décours de la pose du ballon
- Retrait sous anesthésie, avec intubation selon recommandations de l'HAS

#### 5. Effet du ballon

Il a été principalement évalué à court et à moyen terme :

- Perte moyenne de 15 kg (extrêmes 0 à 25) au moment de la dépose du ballon à 6 mois, soit 12% du poids corporel et 32% de l'excès de poids (PEP)
- Perte de poids rapide principalement réalisée au détriment de la masse grasse
- Amélioration d'un diabète de type II, diminution du taux du LDL-cholestérol et des triglycérides, diminution de la stéatose hépatique, correction de l'hypertension artérielle, amélioration du syndrome de l'apnée du sommeil
- Perte progressive de l'effet après le retrait
- Effet significatif encore maintenu chez 40% des patients un an après le retrait

- Nausées et vomissements ainsi que douleurs abdominales très fréquentes, contrôlées par un traitement symptomatique. La sévérité et le caractère rebelle de ces symptômes peuvent imposer un retrait précoce du ballon.
- RGO
- Erosions et ulcérations gastriques voire œsophagiennes
- Déshydratation dans 2% des cas
- Hypokaliémie dans 1% des cas

## 7. Complications

---

Exceptionnelles mais potentiellement sévères :

- Perforation gastrique ou œsophagienne
- Ulcère gastrique hémorragique
- Occlusion gastrique et intestinale après dégonflement et migration
- Pancréatite aiguë

La mortalité serait de moins de 0,1% avec cependant 33 cas colligés par la FDA aux USA entre 2006 et 2018.