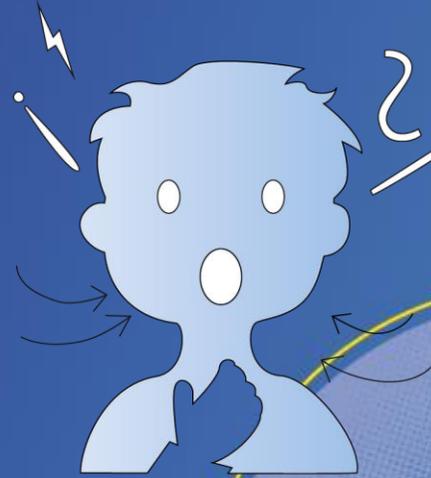


# Ingestions de piles bouton

Risques et Prise en Charge



Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of

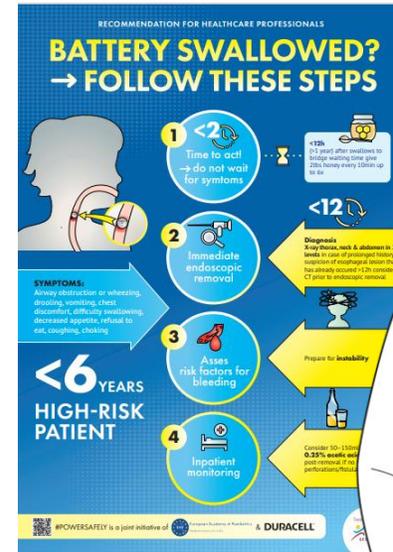


European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



# Objectif & public cible



## Présentation destinée aux professionnels de santé

- pour sensibiliser
- pour fournir des informations sur la détection/les premiers secours et le traitement ultérieur
- pour conseiller sur les actions de prévention

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**





# Table des matières



1. Pertinence
2. Risques pour la santé et complications
3. Symptômes
4. Imagerie
5. Possibilités d'action
6. Co-ingestion d'un aimant
7. Stratégies pour atténuer les lésions
8. Prévention

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



# Pertinence



- Taille comme une pièce de monnaie, facile à avaler mais peut rester coincé dans l'œsophage, surtout avec un diamètre de 20 20 mm
- Augmentation significative du nombre d'appareils dans les foyers utilisant des piles boutons au lithium
- 7 à 25 % des ingestions de corps étrangers sont des ingestions de piles → le risque relatif de morbidité grave a été multiplié par 7 au cours des 20 dernières années\*
- Risque le plus élevé <6 ans (pic à 1 an)

\*Source: ESPGHAN Position paper, formulaire de données 2019, basé sur une recherche aux États-Unis

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of

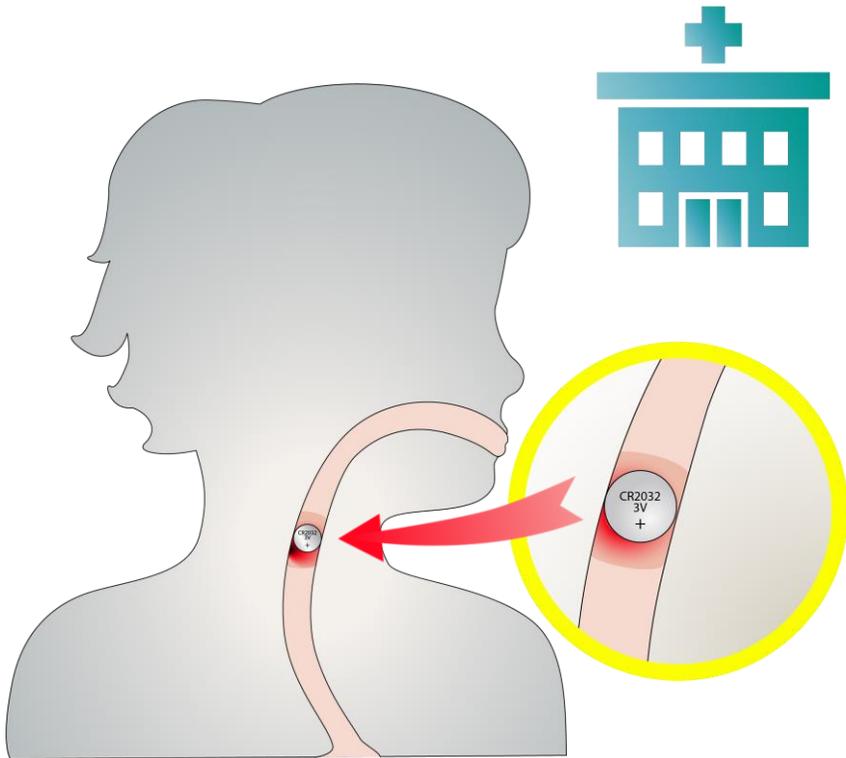


European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



# Complications



- Nécrose liée à la compression locale
- L'électrolyse entraîne la formation d'ions hydroxyde, l'augmentation du pH, la liquéfaction et la nécrose des tissus, la formation de fistules, et une hémorragie massive si les vaisseaux sont endommagés
- Voies respiratoires : plus fréquentes au niveau de la cavité nasale (16% des complications)
- La plupart des complications surviennent après des ingestions sans témoins avec un diagnostic tardif

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of

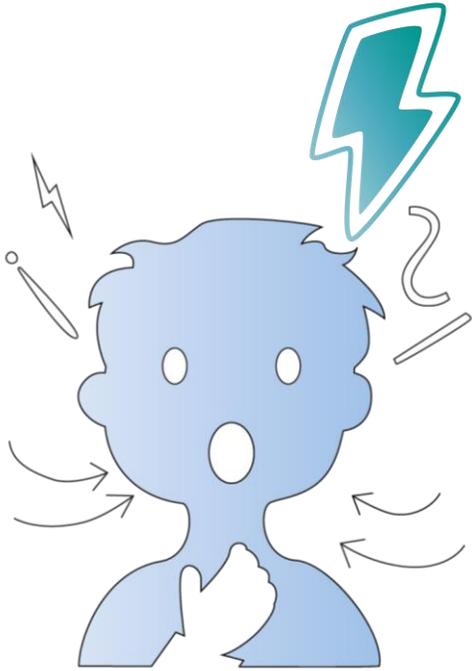


European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



# Symptômes classiques



## Ingestion connue (aiguës)

Vomissement

Hypersalivation

Dysphagie

Odynophagie

Irritabilité

Toux

Stridor

Dyspnée

## Ingestion incertaine

Hématémèse/hémoptysie

Melaena

Douleur abdominale

Perte de poids

Douleur thoracique

Toux

Fièvre

Maux de gorge

Limitations mobilité du cou

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



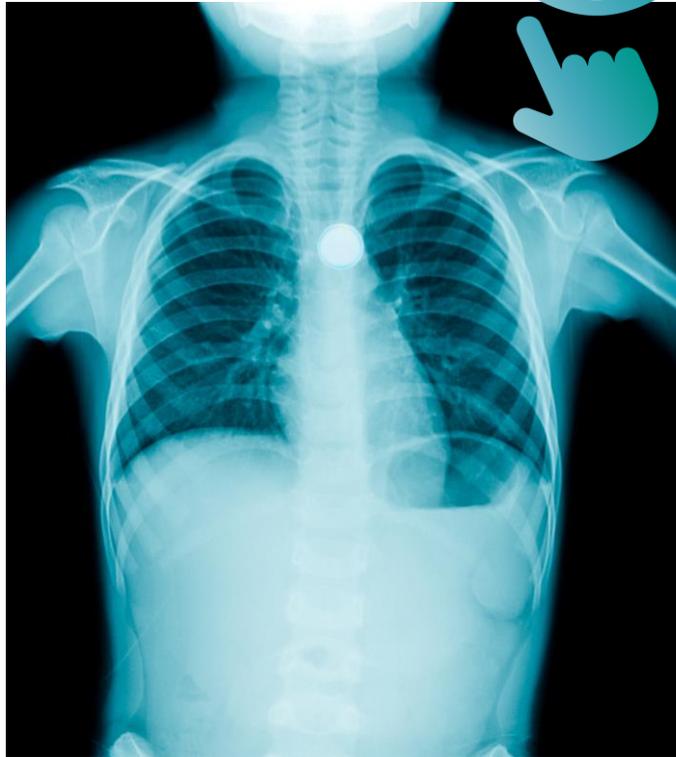
European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**





# Imagerie



- Localisez la batterie par une radiographie à 2 incidences de l'ensemble du cou, du thorax et de l'abdomen (antéro-postérieur et latéral)
- Parfois on distingue une image « en double anneau » distinguant une pile d'une pièce de monnaie (signe pas toujours présent)
- Si délai de diagnostic plus tardif: Scanner si lésions tissulaires suspectées lésions/complications tissulaires
- **IRM SEULEMENT** pour identifier les lésions/complications tissulaires

Supported by



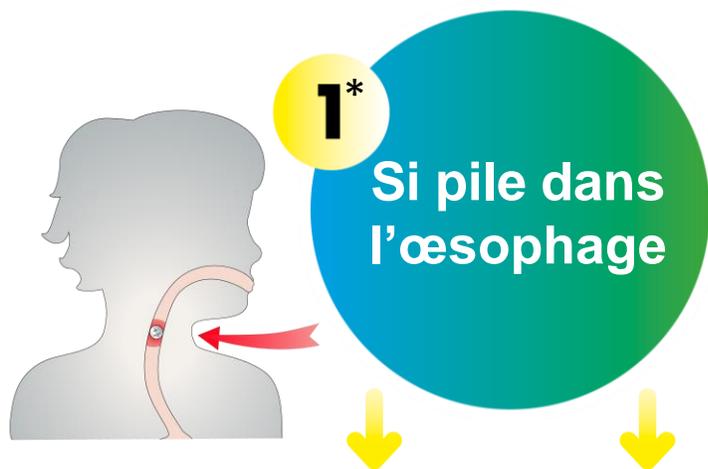
#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**

# Gestes à faire (vue d'ensemble)

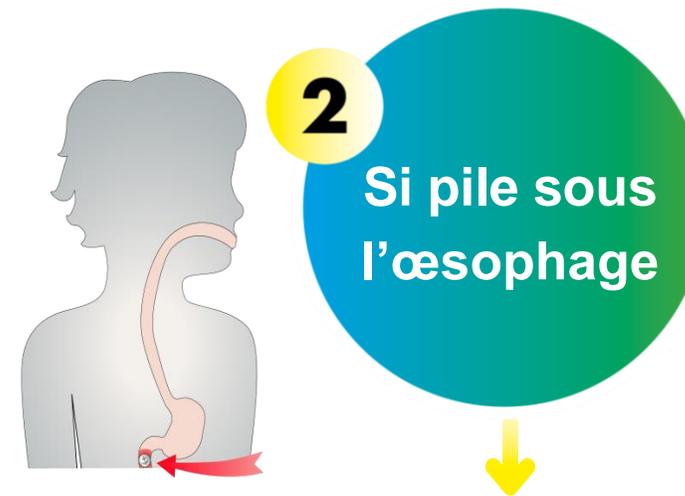


## Diagnostic précoce

Retirer  
Immédiatement la  
pile

## Diagnostic retardé (>12h)

Scanner pour  
évaluer les lésion



## Diagnostic précoce/retardé

Asymptomatique:  
répétez la  
radiographie  
dans 7 à 10 jours

Si Pas de  
passage:  
retrait de la  
pile

Symptomatique:  
retrait de la pile

\*Généralement piles au Lithium-Coin d'un diamètre de 20 mm

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



# Étapes thérapeutiques



**1** <math>< 2</math>

**Impaction œsophagienne:**  
retirer la pile sans attendre

Enfants < 1 an : envisager de donner du miel ou du sucralfate (jusqu'à 12 h) en attendant le retrait endoscopique

**2** > 12

**Diagnostic retardé**

Tomodensitométrie pour évaluer d'éventuelles lésions tissulaires/vasculaires avant l'endoscopie pour le retrait et évaluer les lésions tissulaires

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of

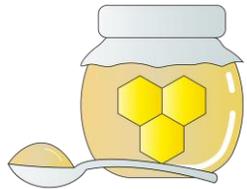


European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



# Stratégies pour atténuer les lésions

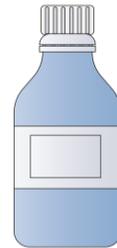


## Miel per os

*(Possibilité de réduire la gravité des blessures par électrolyse et neutralisation de l'hydroxyde généré)*



10 ml toutes les 10 minutes  
(max. 6 doses)



## Sucralfate per os



10 ml toutes les 10 minutes  
(max. 3 doses)



## Neutralisation de l'hydroxyde tissulaire accumulé



Si aucun signe de perforation



50 à 150 ml d'Acide acétique stérile à  
0,25 %

*(basé uniquement sur une petite étude menée auprès de 6 enfants)*

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL®**



# Étapes thérapeutiques



- **Retirer immédiatement la pile** située dans l'œsophage par endoscopie (même si le patient a mangé)
- **Inspectez la muqueuse** pour déterminer l'étendue, la profondeur des lésions et la localisation et la direction du pôle négatif de la pile (induit la plupart des lésions)
- **Atteintes des muqueuses:**
  - Sonde nasogastrique pour maintenir la perméabilité de la lumière de l'oesophage et administrer les liquides d'alimentation
  - Le patient ne doit pas manger (NPO)
  - Lésions sévères: imagerie IRM APRES retrait de la pile, consultation chirurgicale

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

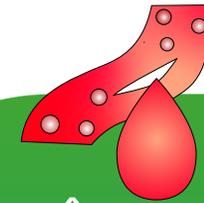
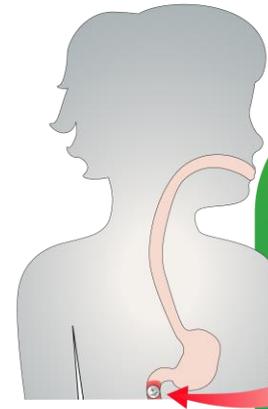
and **DURACELL**





# Actions

(si pile au-delà de l'œsophage)



- même au-delà de l'estomac, la nécrose de l'œsophage et des tissus environnants est un processus continu conduisant à la fistulisation
- les lésions œsophagiennes peuvent conduire au décès



## Asymptomatique

- répéter la radiographie dans 7 à 14 jours  
*(s'il n'est pas excrété dans les selles)*
- préparer le retrait chirurgicale  
*(si la pile reste dans l'abdomen)*

## Symptomatique

- gastroscopie
- chirurgie

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of

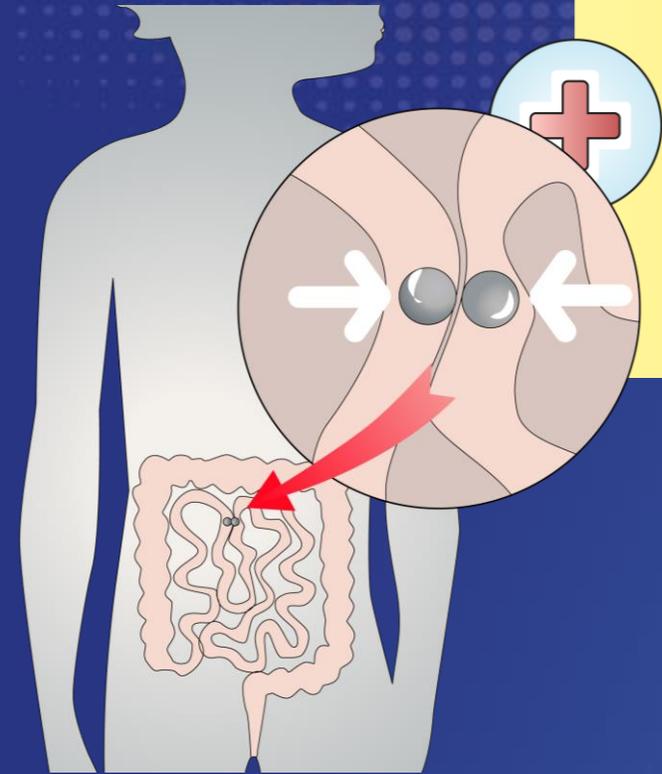


European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



# Co-ingestion d'un aimant



- Le piégeage de l'estomac ou de la paroi intestinale entre la pile et l'aimant peut entraîner une nécrose des tissus
- Quand l'aimant a déjà passé l'estomac

**Si asymptomatique**  
(et aucune maladie œsophagienne antérieure)

**Observation ambulatoire**  
(contrôle de la position précise des corps étrangers)

**Si symptomatique**

**Retrait**

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

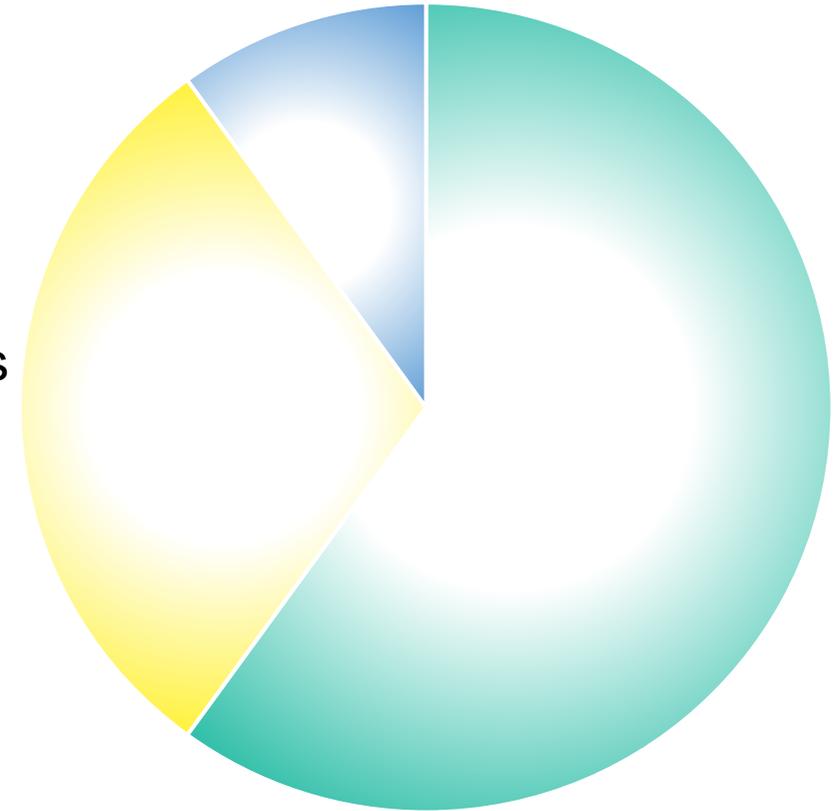
and **DURACELL**



# Sources de piles bouton ingérées\*



- 60% proviennent directement d'appareils électriques
- 30% de piles en vrac
- 10% provenant de l'emballage des piles



\*Source : Document de position ESPGHAN : Diagnostic, prise en charge et prévention de l'ingestion de BB pendant l'enfance, données de 2019

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



## Options préventives



Emballage de batterie sans danger pour les enfants



Sécuriser le paquet de piles (surtout lorsque'il est déjà ouvert) avec du ruban adhésif solide, gardez-le fermées. hors de portée et de la vue des enfants



Sécuriser le Compartiments à piles des appareils pour la sécurité des enfants, avec du ruban adhésif solide



Enrobage des piles avec des goûts nauséabonds

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**



# Sensibiliser le public



- Informer les familles et le public
- Élaborer et mettre en œuvre des stratégies nationales de prévention
- Impliquer les acteurs principaux (médias, professionnels de santé, autorités de réglementation, industries)
- Renforcer la vigilance, encourager une prise en charge hospitalière pédiatrique rapide en cas de suspicion d'ingestion de piles
- Diffuser la campagne #POWERSAFELY dans votre pays

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**

# Références

- **Diagnostic, prise en charge et prévention de l'ingestion de piles boutons chez l'enfant: document de position de la Société européenne de gastroentérologie pédiatrique , hépatologie et nutrition (ESPGHAN)**  
J Pediatr Gastroenterol Nutr. 1er juillet 2021;73(1):129-136. doi: 10.1097/MPG.0000000000003048. PMID: 33555169. Auteurs : Mubarak A, Benninga MA, Broekaert I, Dolinsek J, Homan M, Mas E, Miele E, Pienar C, Thapar N, Thomson M, Tzivinikos C, de Ridder L.
- **Énoncé de position du PAE: Ingestion de piles bouton chez les enfants: plus jamais!**  
Déclaration commune de l'EAP, de l'EPBA, de l'ESPGHAN, de l'ESPO, de l'EUPSA, de la FISPGHAN et de Kidsafe

## Illustrations:

- Istock.com / stock.adobe.com
- Cornelia Sekulin, Munich

## Avertissement:

toutes les informations médicales contenues dans cette présentation sont fournies par l'Académie européenne de pédiatrie (EAP). Les auteurs s'efforcent de garantir que les informations fournies sont complètes et exactes. Toutefois, ils ne pourront être tenus responsables des informations incomplètes ou inexacts, des erreurs typographiques ou des omissions. Les auteurs se réservent le droit de révoquer toute information déclarée, de corriger toute erreur, inexactitude ou omission et d'apporter des modifications au contenu de cette présentation.

Supported by



#POWERSAFELY is a joint initiative of



European Academy of Paediatrics  
Paediatric Section of U.E.M.S

and **DURACELL**

