

# Le broyage des comprimés

Un double problème de galénique  
et de communication entre soignants

*Corentin-Celton*  
Un hôpital ouvert sur la ville

Laure Alzieu Pharmacien  
Hôpital Corentin Celton AP-HP



# Broyage des comprimés

- Le constat d'une pratique infirmière :
  - courante en gériatrie
  - à risque
  - méconnue des médecins et pharmaciens
- Deux axes d'amélioration :
  - de la communication
  - de la pratique d'administration

# Broyage des comprimés : une pratique infirmière courante

- En gériatrie (hôpital Corentin Celton)

2009

2011

- patients SSR : 15% (23/154)      20% (33/169)

- patients SLD : 30% (52/172)      42% (53/127)

- Pourquoi ?

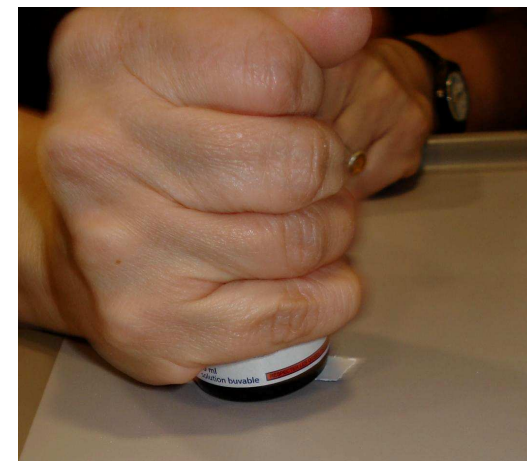
- Troubles de la déglutition

- Sondes de nutrition entérale

- Patients opposants

- Comment ?

# Broyage des comprimés en 2009



# Broyage des comprimés : une pratique à risque

- Mésusage du médicament
- Dénaturation du goût des aliments
- Risques de contamination
- TMS des IDE

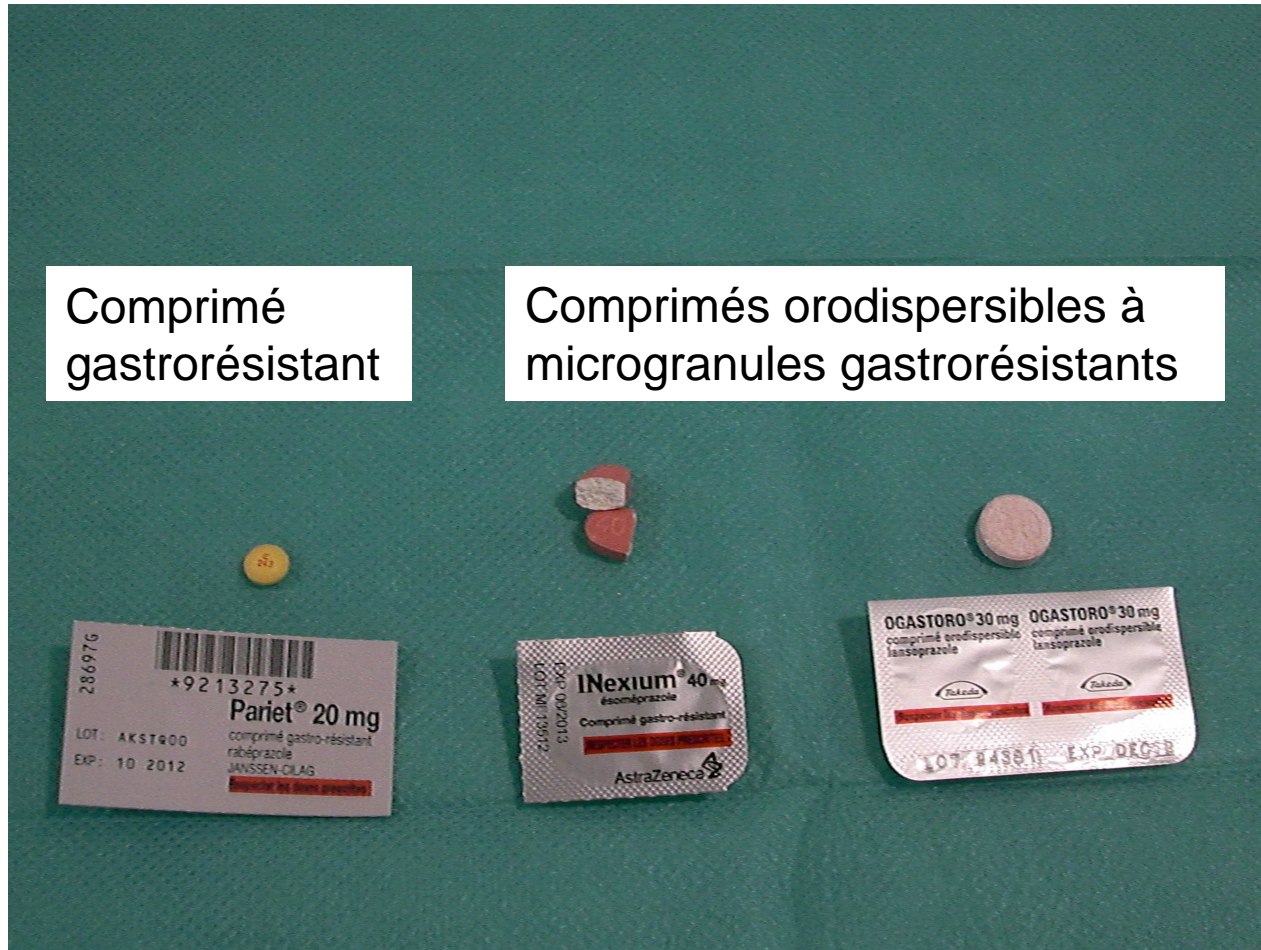
# Broyage des comprimés : une pratique à risque

- Perte d'efficacité des médicaments
  - Photosensibles (si broyage à l'avance)
    - furosémide
    - inhibiteurs calciques
  - Gastrosensibles
    - inhibiteurs de pompe à protons

# Inhibiteurs de pompe à protons

Comprimé  
gastrorésistant

Comprimés orodispersibles à  
microgranules gastrorésistants



# Broyage des comprimés : une pratique à risque

- Effets indésirables graves par libération anticipée de :
  - principes actifs dangereux
    - potassium
    - biphosphonates
    - médicaments CMR
  - formes LP d'où action immédiate et surdosage
    - comprimé matriciel de Diamicron 30 mg
    - antihypertenseurs
    - système Contin<sup>o</sup>



# Diamicron 30 mg

SERVIER  
MÉDICAL

22, rue Garnier  
92578 Neuilly-sur  
Téléphone : 01 55  
Télex : SERV 62  
Télécopie : 01 47

Madame ALZIEU  
Service Pharmacie  
Hôpital CORENTIN CELTON  
ISSY LES MOULINEAUX

Fax : 01.58.00.44.51

Neuilly, le 7 octobre 2005

AC/lv

Chère Madame,

Suite à notre entretien téléphonique, nous vous confirmons que les comprimés de DIAMICRON 30 mg ne peuvent pas être écrasés.

DIAMICRON 30 mg n'est pas non plus sécable et la prescription par demi-comprimé ne se justifie pas ; les études dose-action ont démontré que la dose minimale active associée à une parfaite tolérance est de 1 comprimé dosé à 30 mg.

La forme galénique de DIAMICRON 30 mg est adaptée à une libération modulée du principe actif, dont le site majeur d'absorption est intestinal.

La matrice du comprimé de DIAMICRON 30 mg est constituée de fibres d'hypromellose de viscosité différente. En milieu aqueux, cette matrice gonfle et se gélifie et permet la libération du principe actif. Les viscosités variables des fibres entraînent une libération modulée. Dans ces conditions, toute modification du comprimé expose à une modification des caractéristiques cinétiques du médicament.

# Gélule LP contenant des microgranules LP



# Broyage des comprimés : une pratique à risque

- Dénaturation du goût de l'aliment dans lequel la poudre est mélangée
  - le pelliculage masque l'amertume du principe actif

Fax



A/To	Aude FOURET	De/From	Céline LEPATRE
Société/Company	Hôpital Correntin Celton	Dept / Service	Direction des Affaires
	Issy les Moulineaux		Pharmaceutiques
Fax	01 58 00 44 51	Fax	04 72 78 09 34
Pages	1	Date	12 octobre 2006

**OBJET :** Votre demande de renseignements

Madame,

Suite à notre conversation téléphonique, vous trouverez ci-dessous les renseignements souhaités concernant notre spécialité :

♦ **GLUCOPHAGE**, tous dosages : possibilité de broyer les comprimés (attention goût amer).

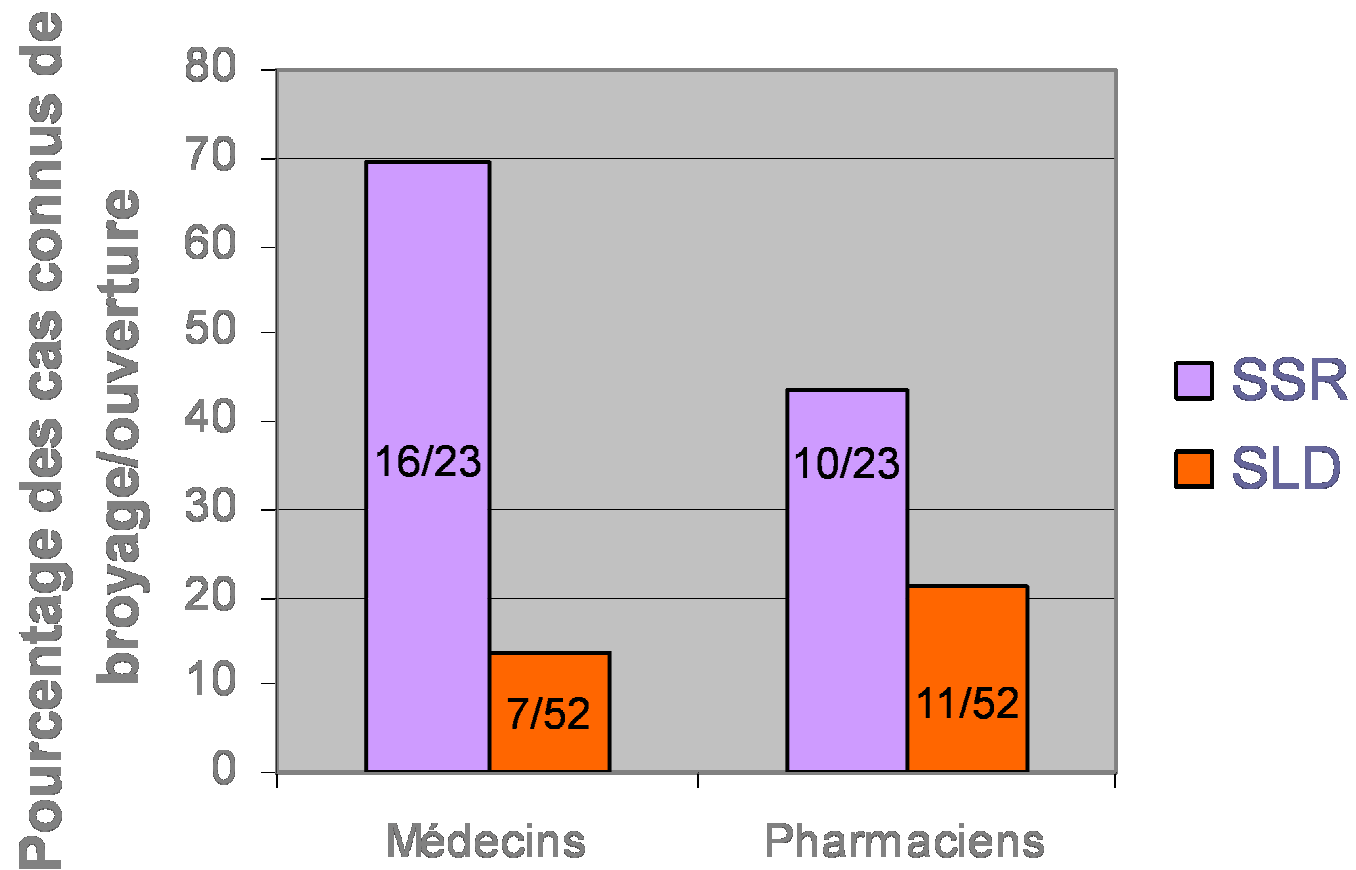
N'ayant pas de données de stabilité après broyage des comprimés, ceci est à faire de manière extemporanée.

Jé vous prie d'agréer, Madame, mes salutations distinguées.

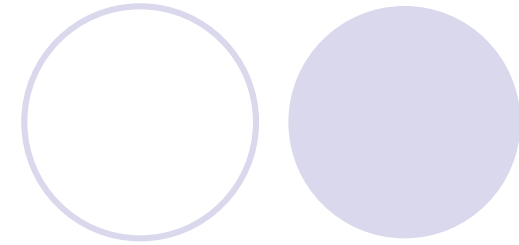
# Broyage des comprimés : une pratique à risque

- Risque de contamination
  - médicamenteuse (contamination croisée)
  - microbiologique
- Douleurs au poignet signalées par les IDE des unités de SLD

# Broyage des comprimés : une pratique infirmière méconnue des médecins et des pharmaciens



# Broyage des comprimés : les actions d'amélioration



- EPP depuis 2009 : 2 axes
  - Améliorer la communication
  - Améliorer la pratique d'administration
- Groupe **pluridisciplinaire**
  - Pharmacien, médecins, cadres de santé, IDE, diététicienne
  - Médecin du travail, chargé des conditions de travail, gestionnaire des risques

# 1. Améliorer la communication entre personnels de santé

- Broyage de comprimés sur prescription médicale

Dr Champollion Sophie - [Visite]

B368  
M. St  
79 ans

Traitements thérapeutiques  
Prescriptions en cours UNIQUEMENT ! sauf les prescriptions ann

Si	<!>	Médicament	VA	Posologie	Début
		OPHTIM 0,50% COLLYRE UNIDOSE 0,25ML	OPH	1 gtte soir	lun. 28/09/2009 16:
		Prescrit et validé par Dr Champollion Sophie le 28/09/2009 16:44			
		EBIXA 20 MG CPR		1 cpr soir	ven. 04/06/2010 12
		Prescrit et validé par Dr Champollion Sophie le 04/06/2010 12:26			
		BISOCE GE BISOPROLOL 2,5MG CPR NC		1 cpr matin	mar. 08/06/2010 07
		Prescrit et validé par Dr Champollion Sophie le 07/06/2010 15:28			
		PARACETAMOL (DOLIPRANE) 500MG GELUL <b>si douleur</b>		2 gl matin, 2 gl midi, 2 gl soir	jeu. 14/10/2010 00:
		Prescrit et validé par Dr Champollion Sophie le 07/10/2010 16:10			
		BACLOFENE 10MG CPR (LIORESAL)		0,5 cpr à 6:00	sam. 23/10/2010 06
		Prescrit et validé par Dr Champollion Sophie le 22/10/2010 14:18			
		<b>ECRASER LES CPR OUVRIR LES GELULES</b>		1 heure avant la toilette	Aujourd'hui 15:5

- Validation pharmaceutique et proposition d'adaptations

# Information galénique pas toujours facile à obtenir



2 & 4, rue Lionel Terray  
BP 308  
F-92506 Rueil Malmalson cedex

Tel : 01 55 47 63.75  
Fax : 01 55 47 65 15  
Internet: xavlar.ledan  
@novartis.com

## Fax

ntion **Hôpital Corentin Celton à Issy Les Moulineaux (92)  
Service Pharmacie – Melle Laure ALZIEU**

e fax **01-58-00-44-51**  
ages **1 (page de garde comprise)**

Date **1<sup>er</sup> août 2006**

erne **Ecrasement des comprimés**

*Ref : 1-35498771*

Mademoiselle,

Nous faisons suite à votre demande téléphonique du 19/07/2006 concernant la possibilité d'écraser les comprimés de nos spécialités ci-dessous mentionnées et vous communiquons les informations suivantes :

### ESIDREX<sup>®</sup> comprimés

Bien que l'écrasement soit possible sur le plan galénique, nous ne disposons d'aucune donnée quant à la modification éventuelle de la biodisponibilité et il y a risque de perte de principe actif. De plus, ce mode d'utilisation, qui ne correspond pas à celui que nous préconisons, reste sous votre entière responsabilité.



## 2. Améliorer la pratique d'administration



- Equipement de chaque chariot de distribution nominative des médicaments, d'un broyeur de comprimés à levier
- Recommandations de bon usage et notice d'utilisation



# Recommandations de bon usage

- Broyage moins d'une heure avant l'administration
- Poche de broyage à usage unique (élimination au DASRI)
- Mélange dans une petite portion sucrée ou aromatisée
- Fiches d'information sur les médicaments CMR

# Pérennisation de la démarche d'EPP

- Indicateur annuel de mesure d'impact
  - Taux de patients dont les comprimés sont broyés et les gélules ouvertes, sans prescription médicale
- Information régulière avec restitution des résultats
  - Ateliers gériatriques
  - Réunions inter équipes IDE
  - Publication : n°324 octobre 2010 Revue *Prescrire*