

# Les différentes insulines

## Comment les utiliser ?

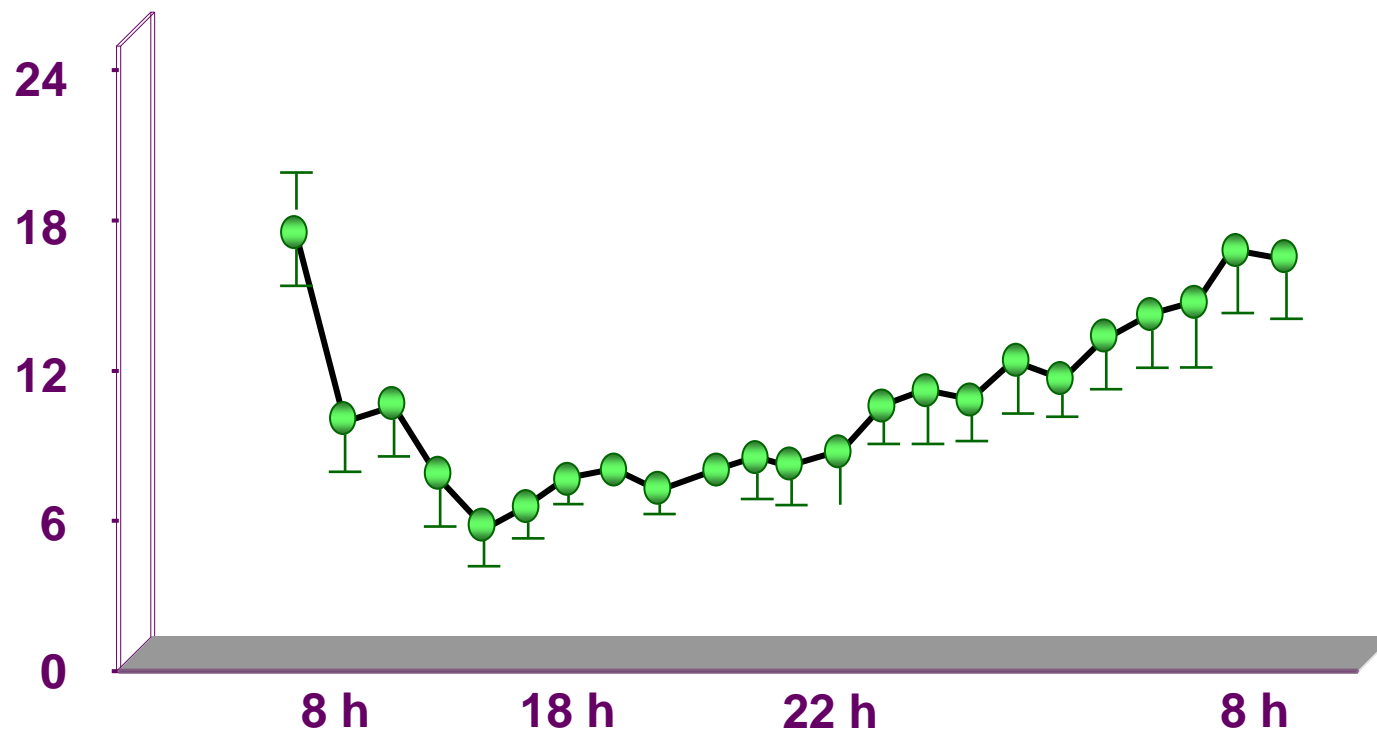
# INITIATION DE L 'INSULINE « BED TIME »

- INSULINE DE TYPE NPH
- ANALOGUES LENTS LANTUS LEVEMIR
- Début par 0.2 à 0.3 U/Kg
- à augmenter progressivement par pallier de 2U
- Pour obtenir
- une glycémie à jeun inférieure en moyenne à 1g20
- en maintenant les ADO +++++

# Type 2 : Insulinothérapie « bed-time » le rationnel

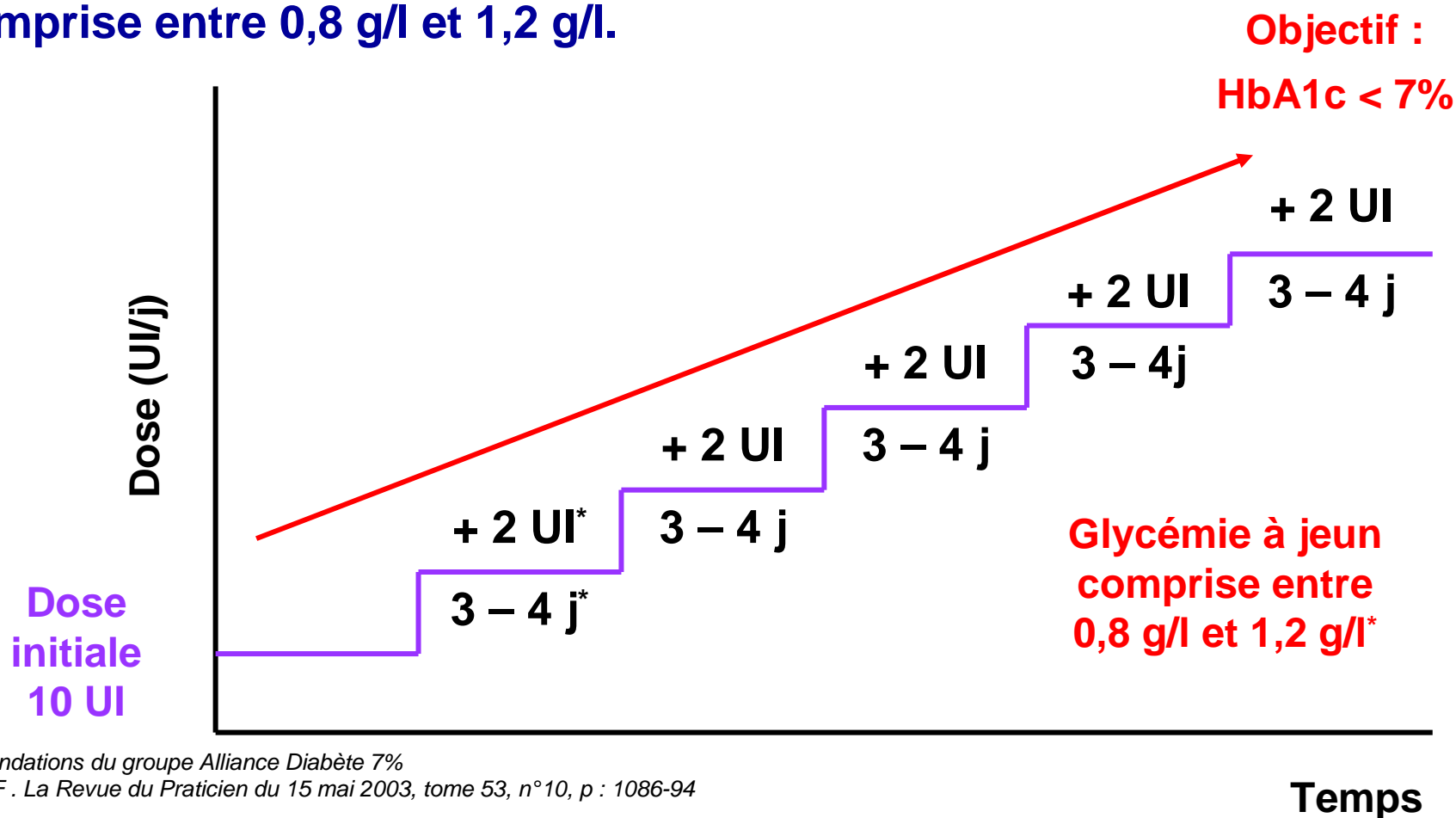
## Rythme circadien de la production de glucose

Production hépatique  
De glucose ( $\mu\text{mol}\cdot\text{kg}\cdot\text{min}$ )



## Comment adapter une insuline lente ?

Initier Lantus® ou Lévémir ou NPH à la dose de 10 UI puis augmenter de 2 UI tous les 3-4 jours jusqu'à l'obtention d'une glycémie à jeun comprise entre 0,8 g/l et 1,2 g/l.



# Objectifs de traitement

## Objectifs glycémiques : à adapter à la situation +++

A Jeun et avant les repas:

0.70 à 1.20 g/l

Après repas :

1.20 à 1.80 g/l

vers 17h:

0,7 à 1,3 g/l

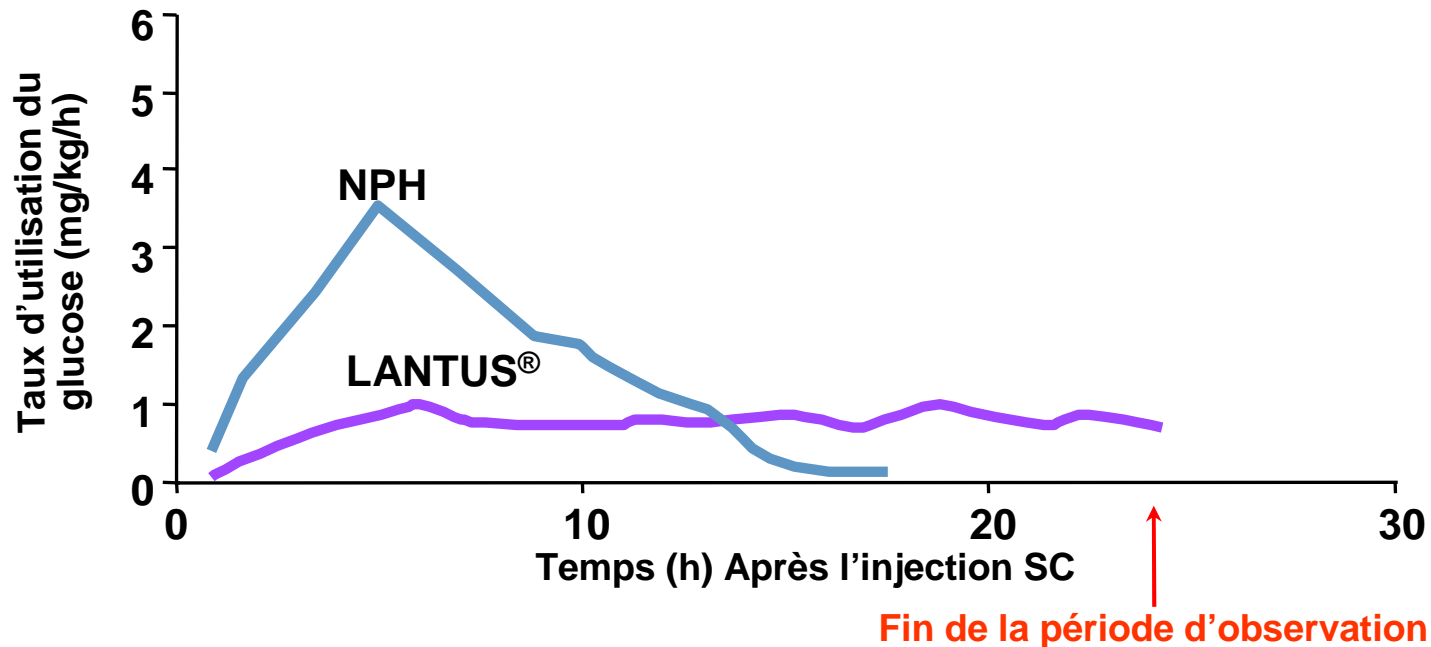
Ce sont avant tout des objectifs d'HbA1c+++ : à long terme

# FRÉQUENCE ET HORAIRE DES AUTO-CONTRÔLES / PROPOSITIONS

*Sous traitement combiné ADO +  
insuline lente à 1 injection/jour*

- ▶ **ASG à jeun quotidienne, pour adapter les doses d'insuline**
- ▶ **et avant le dîner 2 à 3 fois par semaine pour adapter les doses d'ADO,  
en particulier des sulfamides hypoglycémiants**
- ▶ **Les glycémies post prandiales (2h après le début d'un repas) peuvent être intéressantes :**
  - ➔ **si elles s'élèvent : débiter une rapide ou ultrarapide pour écrêter les post-prandiales**

# NPH/LANTUS® : Données de pharmacocinétique



***L'effet hypoglycémiant de Lantus® en sous-cutané, apparaît plus lentement que celui de l'insuline NPH humaine,***

***Un profil régulier, sans pic, permettant de réduire les hypoglycémies nocturnes,***

# LE SUIVI APRES MISE SOUS INSULINE

- **Prévoir un contact téléphonique à 48h, un rendez-vous à 7 jours et une nouvelle consultation dans un mois**
- **Travailler avec des infirmières libérales avec l'aide d'un protocole**
- **Prévoir un numéro de téléphone en cas d'urgence**
- **Contrôler l'HbA1c trois mois plus tard +++**



# ***Le cas particulier du sujet âgé***

## ***Objectifs glycémiques et insulinothérapie***

- **En dessous de 75 ans, sans handicap, les objectifs glycémiques doivent être identiques à ceux des plus jeunes ainsi que les indications thérapeutiques (1,2,3)**
- **Au-dessus de 75 ans, il existe des indications d'insulinothérapie impératives (2,3)**
  - Échec des hypoglycémiants oraux
  - Contre-indication aux hypoglycémiants oraux (clairance de la créatinine ↓)
  - Dénutrition protéino-énergétique (albuminémie < 30 g/l)<sup>(4)</sup>

# Hypoglycémies sous insuline dans le diabète de type 2

- **A contrôle glycémique comparable (HbA1c : 7- 8%), les hypoglycémies chez les diabétiques de type 2 traités par insuline seule ou associée aux hypoglycémifiants oraux sont beaucoup plus rares que chez les diabétiques de type 1 et elles sont exceptionnellement graves.**
- **Intérêt de l'insuline glargine (Lantus) et détémir (Lévémir) : moins d'hypoglycémie nocturne avec l'insuline glargine versus NPH.**

(1) Yki-Jarvinen H. *Diabetes Care* 2001; 24, 4 : 758-767.

(2) AFSSAPS. *Avis de la commission de la Transparence*. Janvier 2003.

# PRISE DE POIDS SOUS INSULINE

- **La prise de poids est essentiellement due à la disparition de la glycosurie (moins sous Levémir?) et est proportionnelle à l'importance du déséquilibre glycémique <sup>(1)</sup> :  
la meilleure façon de la prévenir est l'instauration précoce du traitement par insuline**
- **Elle est surtout observée durant la première année de l'insulinothérapie <sup>(2)</sup>**

(1) Yki-Jarvinen H. *Diabetes Care* 2001; 24,4: 758-767.

(2) Lindstrom T et coll. *Diabetes care* 1994; 17, 7, 719-21.