



# Conduite automobile et diabète

DR CLAIRE DAMATTE  
FAUCHERY

38550 ST MAURICE L'EXIL

---

# CONFLITS D'INTERET

---

- **Aucun pour cette présentation**
-

- 
- 
- On rappelle l'arrêté de 2022
  - *Le diabète peut entraîner des complications (notamment neurologiques, cardiovasculaires et visuelles), qui peuvent nécessiter un avis médical complémentaire adapté,*
  - ***Les usagers diabétiques qui n'ont pas de traitement susceptible de générer une hypoglycémie et qui n'ont aucune complication qui a un impact sur la conduite ne sont pas soumis à un contrôle médical obligatoire de l'aptitude à la conduite.***
-

---

# Quels risques?

---

- L'hypoglycémie: Altération de la concentration, de la vue et du discernement indispensable à la prise de décision rapide
  - En dessous de 0,40 g/l: coma
  - Les complications du diabète: atteinte rétinienne, cardio vasculaire, neurologique, rénale ne nécessitent pas d'évaluation spécifique en raison du diabète: cf spécialiste d'organe
-

---

# Sur le bassin Grenoblois, reprise du PMSI de traumatologie :

In Halimi S et al Fréquence, typologie des patients et cout médico-économique des hypoglycémies iatrogènes sévères chez des diabétiques de type 2 sur un territoire de santé en France. O-07 Jeudi 27 mars SFD 2013

---

- 1 hypoglycémie sur 300 dossiers,
  - en étude prospective des dossiers de passage aux urgences : 99 patients avec 105 hypos sévères en 2010.
  - Extrapolé à la population française cela représenterait **25 000 hypoglycémies sévères par an** et 125 Millions d'euros de surcout.
  - Ces statistiques permettent d'estimer l'incidence des hypos menant à une hospitalisation à 1/100 patients/an. Un tiers de ces patients était sous Anti diabétiques oraux seuls principalement sous répaglinide ou sulfonylurées et 2 tiers sous insuline ou traitement mixte oral et insuline, ces hypos surviennent essentiellement sur les horaires diurnes. Pour les patients sous anti diabétiques oraux : moyenne d'âge 75 ans et corrélé avec une fonction rénale altérée (qui prolonge la demi-vie du répaglinide).
-

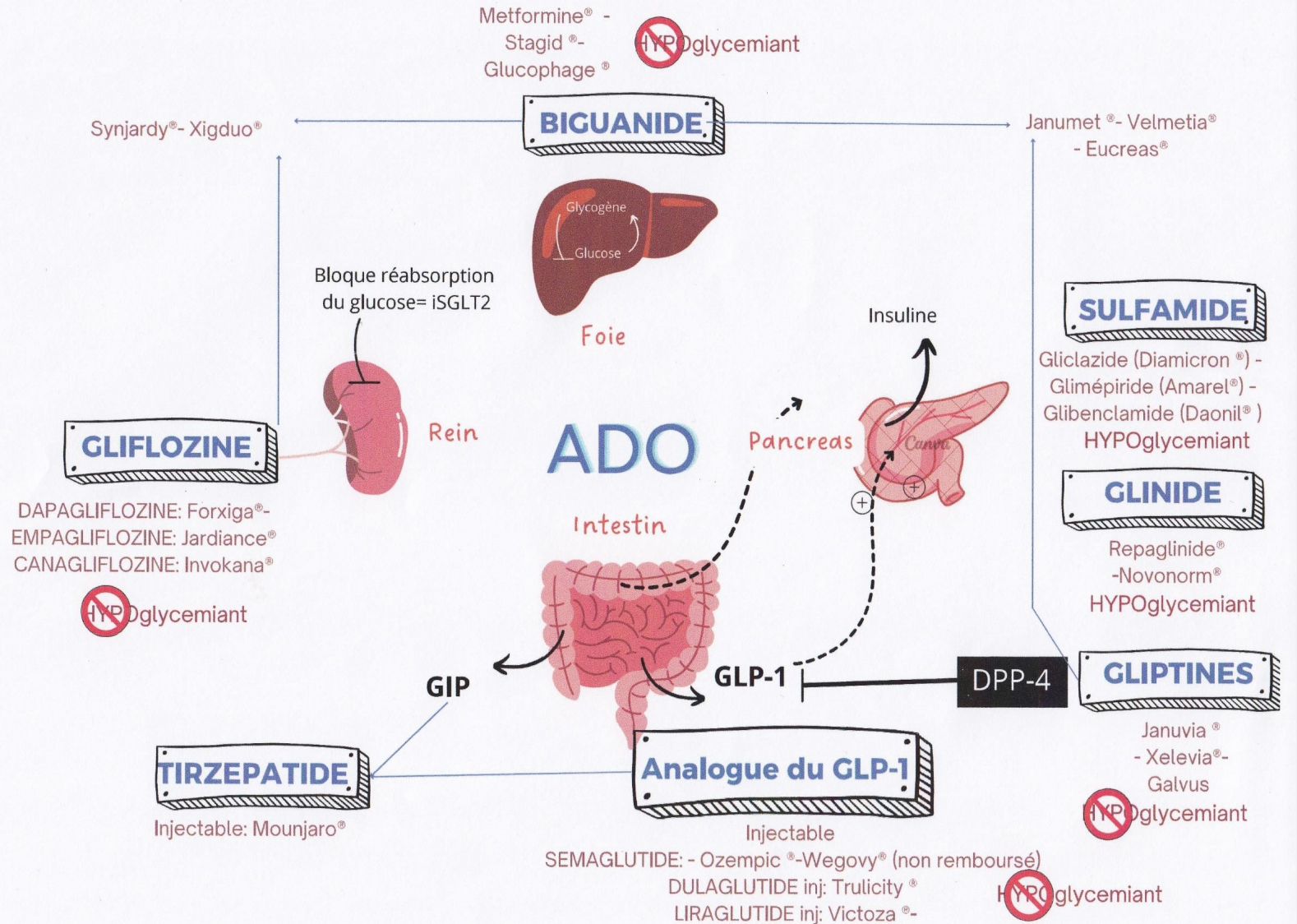
---

# Quel type de diabète?

---

- Diabète de type 1: maladie auto immune, destruction des ilots Langerhansiens et donc de la capacité à produire de l'insuline, Seul traitement: insuline (10%)
  - Diabète de type 2: insulinopénie relative mais essentiellement résistance à l'insuline, diététique, activité physique et différentes classes thérapeutiques, L'insuline arrive après plusieurs années
  - Autre: diabète monogénique, atteintes mitochondriales diverses
-

# Diabète de type 2 quelles classes?



- 
- 
- **Metformine:** reste le gold standard, aucun risque hypo
  - **Sulfamides et apparentés** encore prescrits, peu chers mais demi-vie diverses:
    - Répaglinide (4 h mais?)
    - Glibenclamide
    - Glimépiride (long, risque d'accumulation)
    - Gliclazide (forme LM 24 h)
    - D'où nécessité de surveiller GC (lecteur)
-



# SULFAMIDES HYPOGLYCEMIANTS

DCI	Spécialité	Prises	Demi-vie d'élimination
<b>Carbutamide</b>	GLUCIDORAL® : 500 mg	1-2 cp/j	45 heures
<b>Glibenclamide</b>	DAONIL FAIBLE® : 1,25 mg DAONIL® : 5 mg HEMIDAONIL® : 2,5 mg	1/2-1 cp/j	4 à 11 heures
<b>Glibornuride</b>	GLUTRIL® : 25 mg	1-3 cp/j	8 heures
<b>Gliclazide</b>	DIAMICRON® : 30 mg 60 mg	1-4 cp/j 1/2 -3 cp/j	12 à 20 heures
<b>Glimépiride</b>	AMAREL® : 1, 2, 3, 4 mg	1-2 cp/j	5 à 8 heures
<b>Glipizide</b>	GLIBINEZE® : 5 mg MINIDIAB® : 5 mg OZIDIA® : 10 mg	1/repas/2f 1/repas 1/j (= LP)	2 à 4 heures

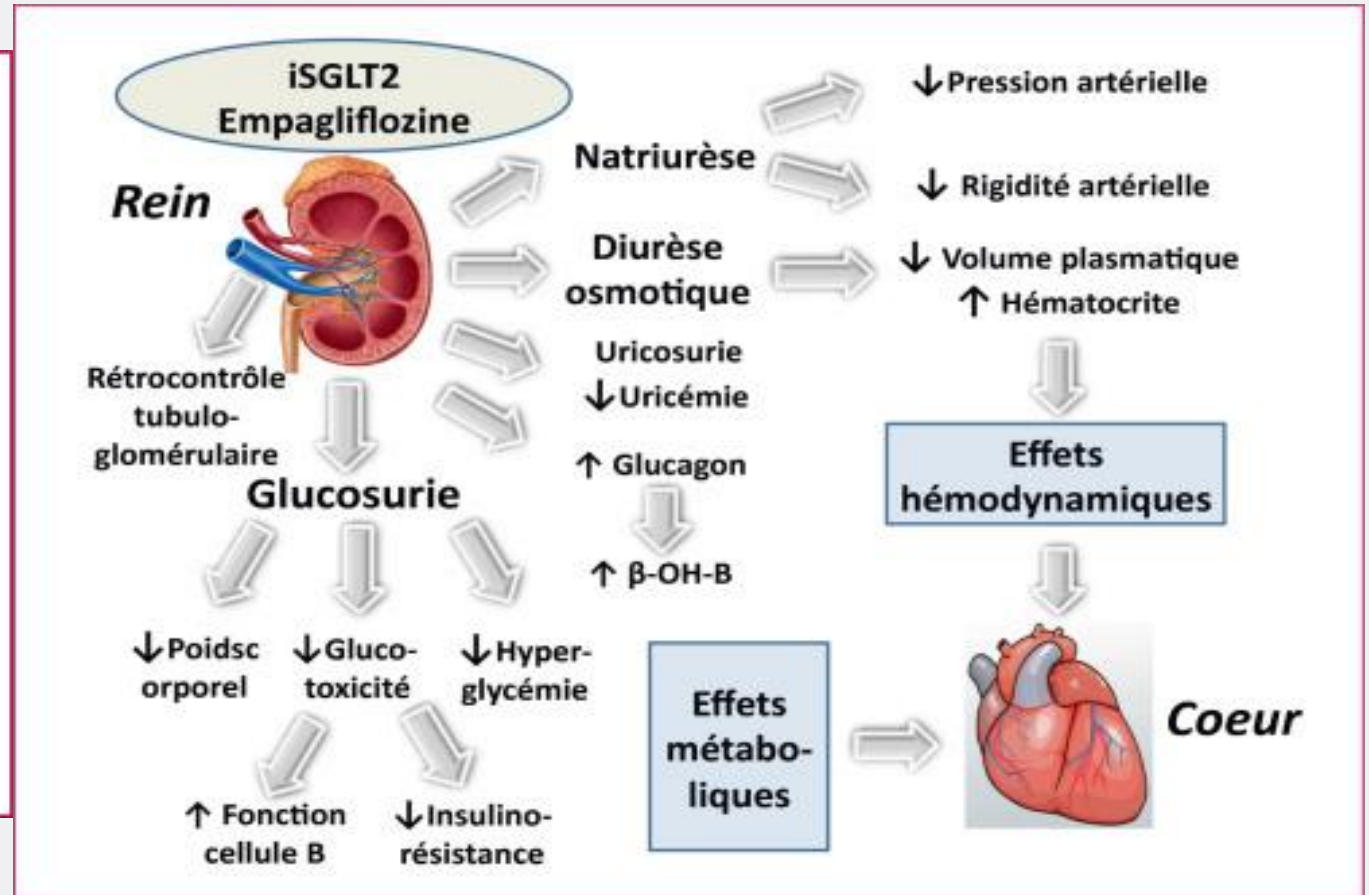
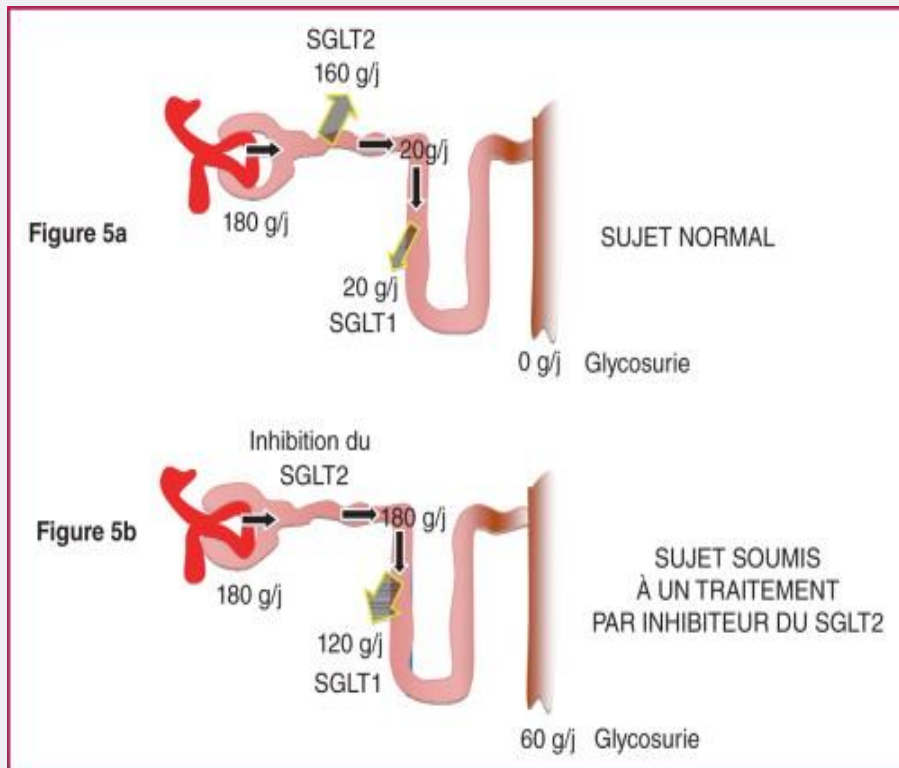
---

# Nouvelles classes

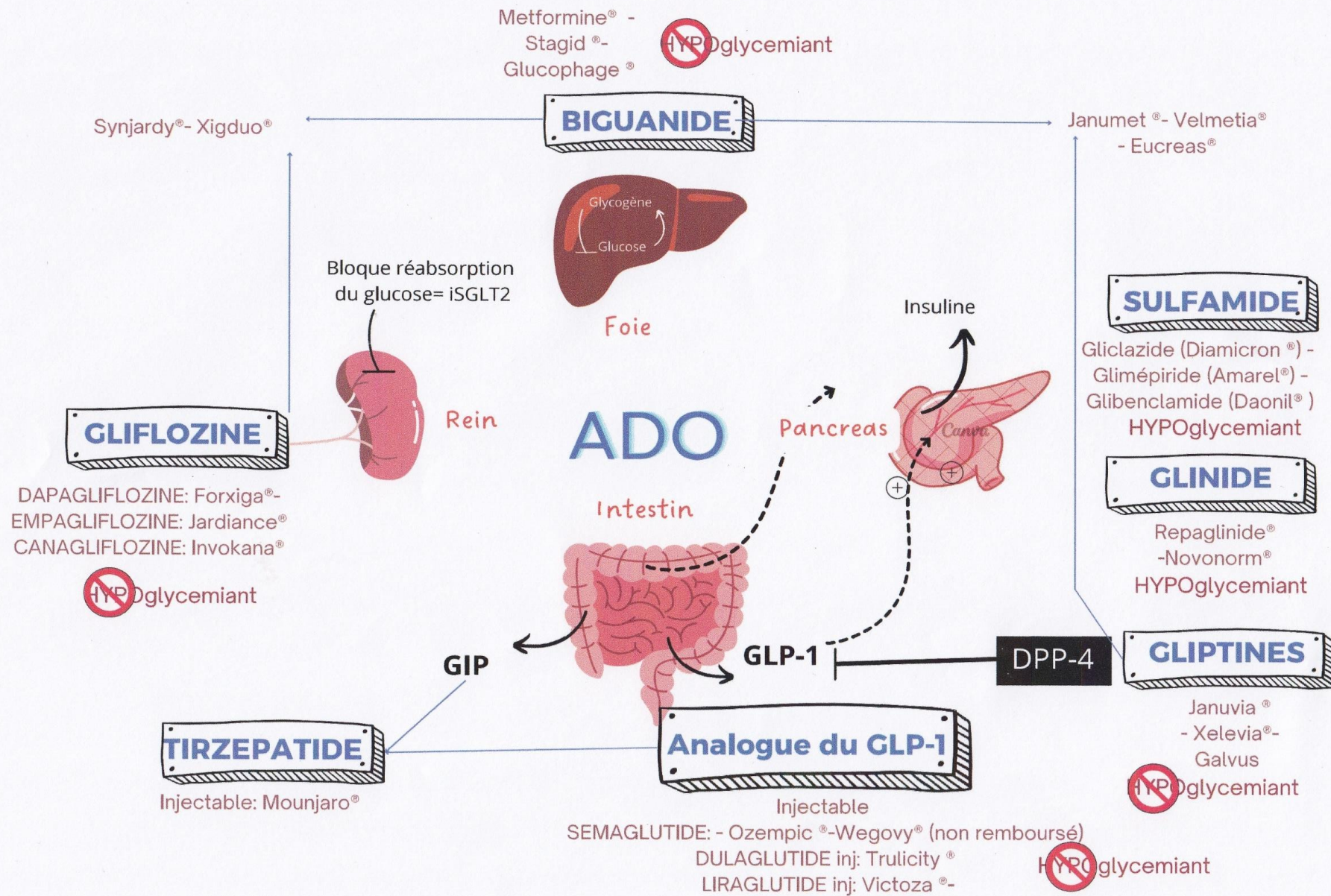
---

- IDPPIV: pas d'hypo
  - ISGLT2: (gliflozines) pas d'hypo
  - Analogues du GLP: pas d'hypo
  - Analogues GLP/GIP: pas d'hypo,,,
-

# Inhibiteurs du SGLT2 (Na G cotransporteur)



# Modes d'action



---

# ADO à risque hypo... et toutes les insulines.

---

- **Sulfamides:**
  - GLIBENCLAMIDE
  - GLIMEPIRIDE
  - GLICLAZIDE
- **Glinides** (répaglinide)



---

# Insulines

---

- Dans le diabète de type 2 moindre risque hypo car insulino-résistance mais risque non nul
  - Se différencient sur leur durée d'action
    - DETEMIR: 12 h (injectée à 20 h agit jusqu'à 8 à 10 h le lendemain)
    - GLARGINE: 24 h
    - DEGLUDEC: 36 h
    - Insuline Hebdomadaire (ICODEC, EFSITORA)
-

---

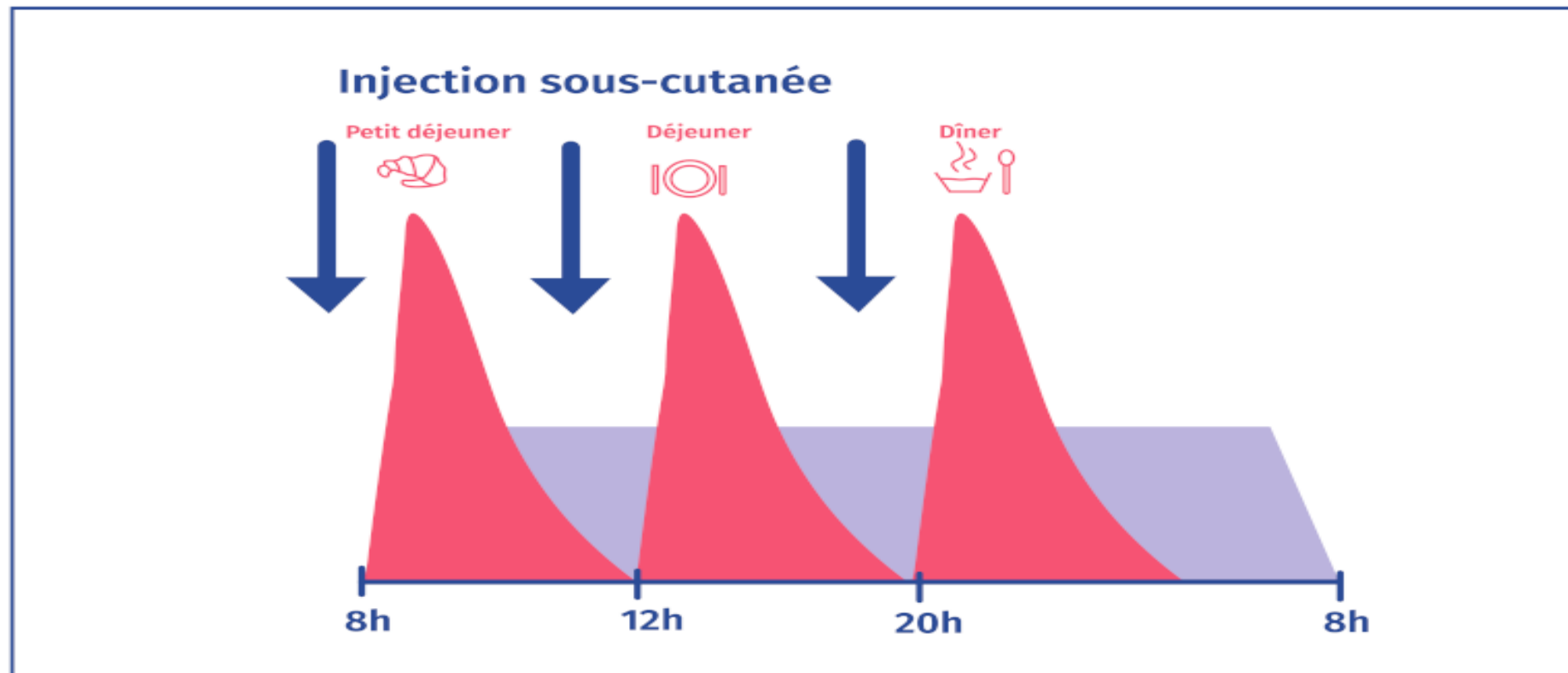
# Insulines prandiales

---

Analogues rapides	Analogues Ultra Rapides
Asparte	FIASP
Lispro	LUYMJEV
Glulisine	
Pic 30 mn durée 3-4 h	Pic 15 mn durée idem

---

# Diabète de type 1



**Schéma basal/bolus, Fédération Française des diabétiques - 2021**



---

# Pompe à insuline

---



---

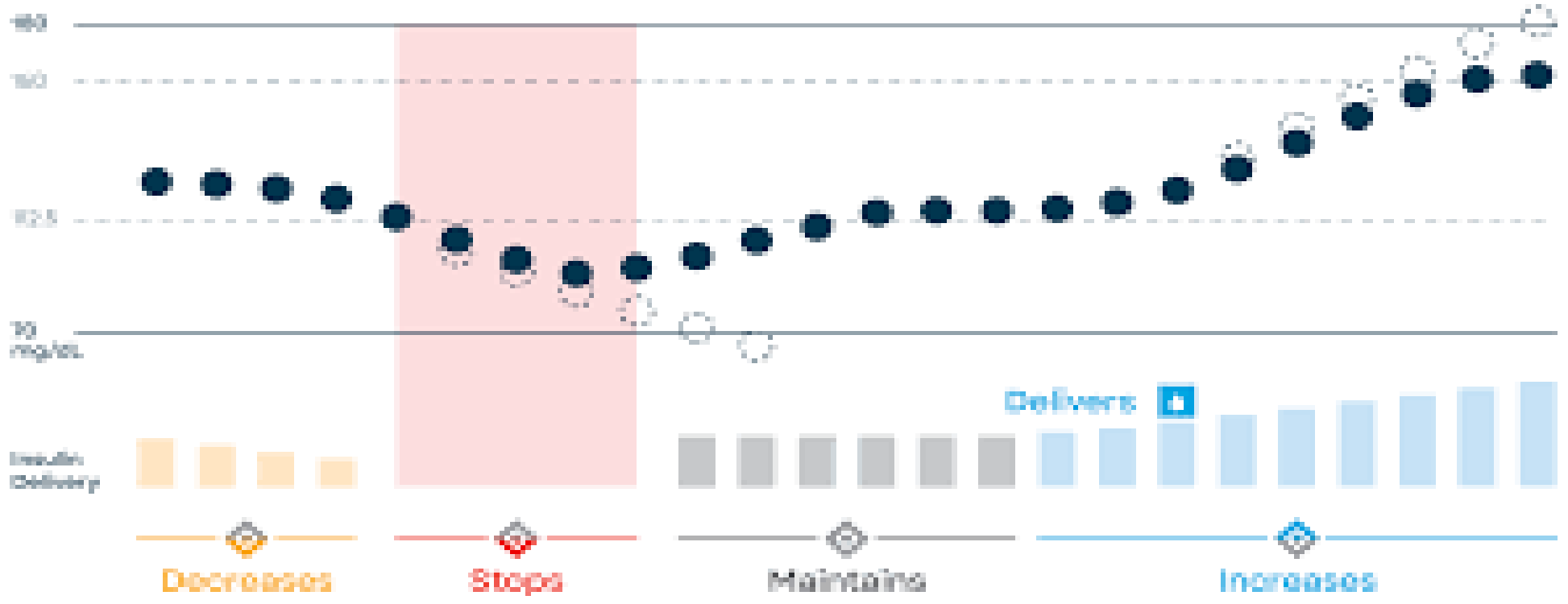
# Capteurs de glucose

---

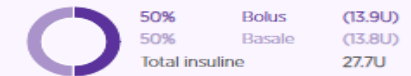
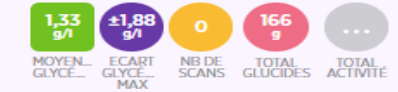
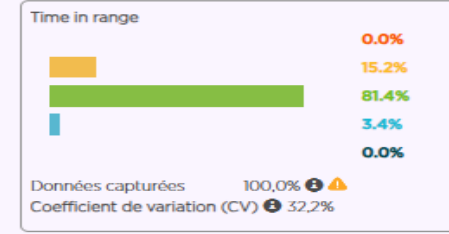
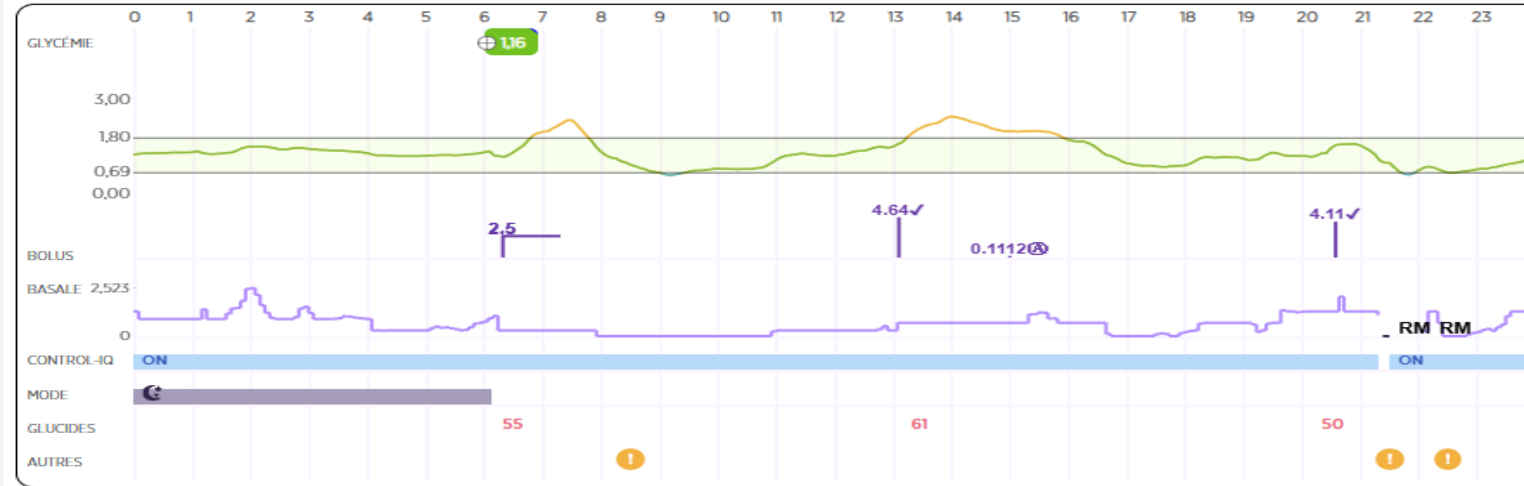


# Boucle fermée

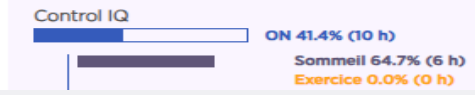
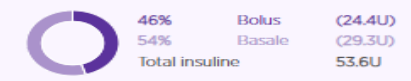
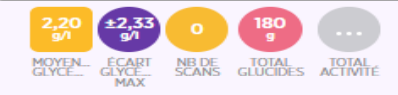
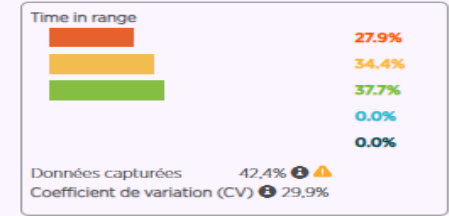
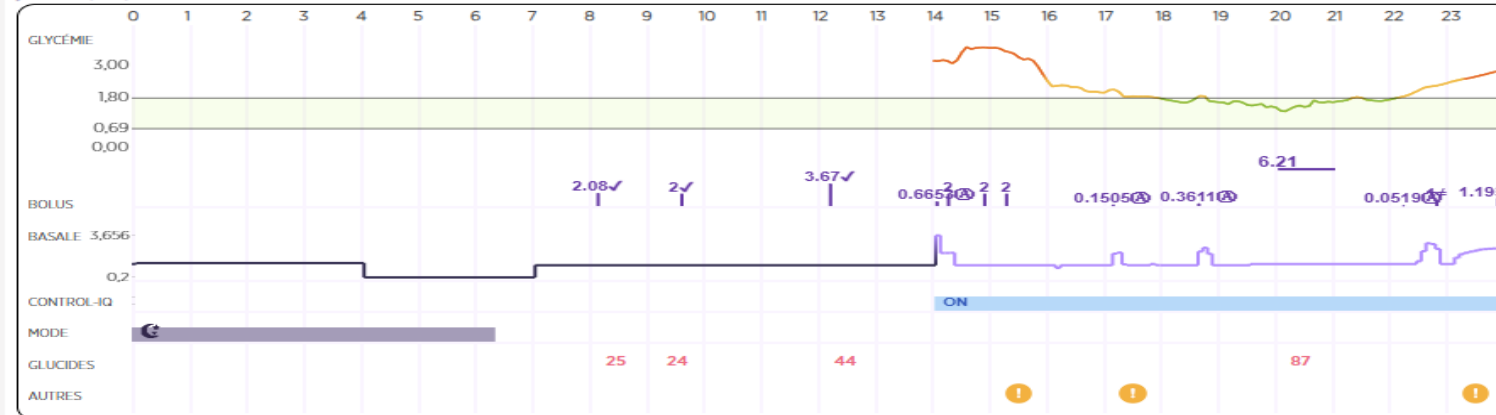




mardi 17/09/2024



jeudi 26/09/2024



---

# En conclusion

---

- Le risque principal vis-à-vis de la conduite chez les patients vivant avec un diabète est lié à l'hypoglycémie
  - Les complications du diabète nécessitent les précautions d'usage (cf bilan visuel pour l'atteinte rétinienne, etc,,,) sans spécificité particulière
  - Les nouvelles classes thérapeutiques du diabète de type 2 n'amènent pas de risque hypoglycémique
  - Pour les patients sous insuline le risque hypoglycémique peut être prévenu grâce à :
    - L'éducation thérapeutique (diététique adaptation surveillance)
    - Les nouvelles technologies (capteurs, boucles fermées)
-



---

Bref, pas de restriction pour un patient conscient des risques et bien au fait de sa pathologie...

---

