



2024 © Journée Rétine & Diabète, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Actualisation de l'algorithme de traitement de l'œdème maculaire diabétique

---

**Audrey Giocanti  
Bobigny**

2024 © Journée Rétine & Diabète, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Liens d'intérêt

- Consultante AbbVie, Alcon, Bayer, Horus, Novartis, Roche et Théa

2024 © Journée Rétine & Diabète, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2024 © Journée Rétine & Diabète, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Messages clés de la session

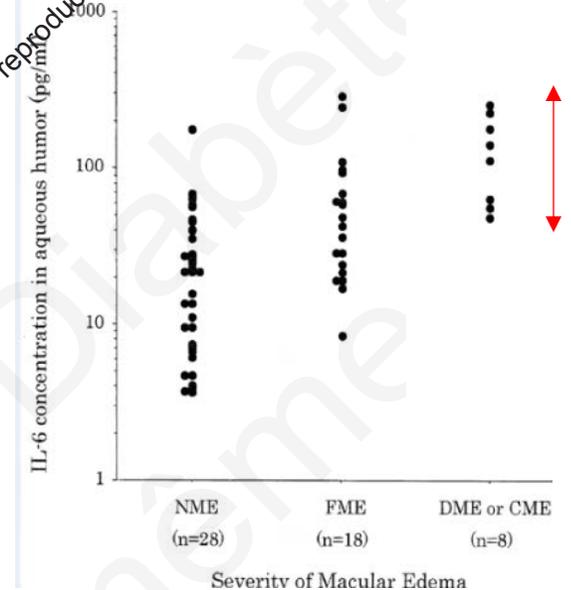
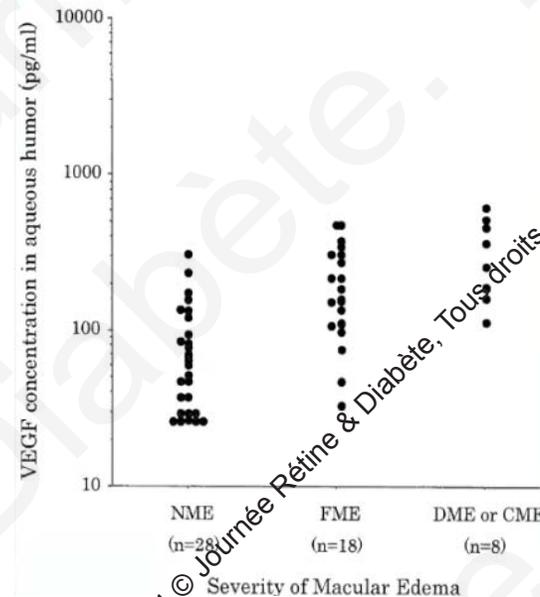
- 2 antiVEGF de 2<sup>e</sup> génération disponible depuis plus d'1 an: espacer les traitements, assèchement
- Nouveau: risque inflammatoire
- Nouvel antiVEGF 2<sup>e</sup> G (Aflibercept 8 mg): Janvier 2025, dose 0.07mL, effets secondaires ?
- Corticoïdes: haute dose et d'action prolongée
- Laser: indication de photocoagulation des Telcaps

# Œdème maculaire diabétique: une pathologie inflammatoire ou VEGF dépendante ?

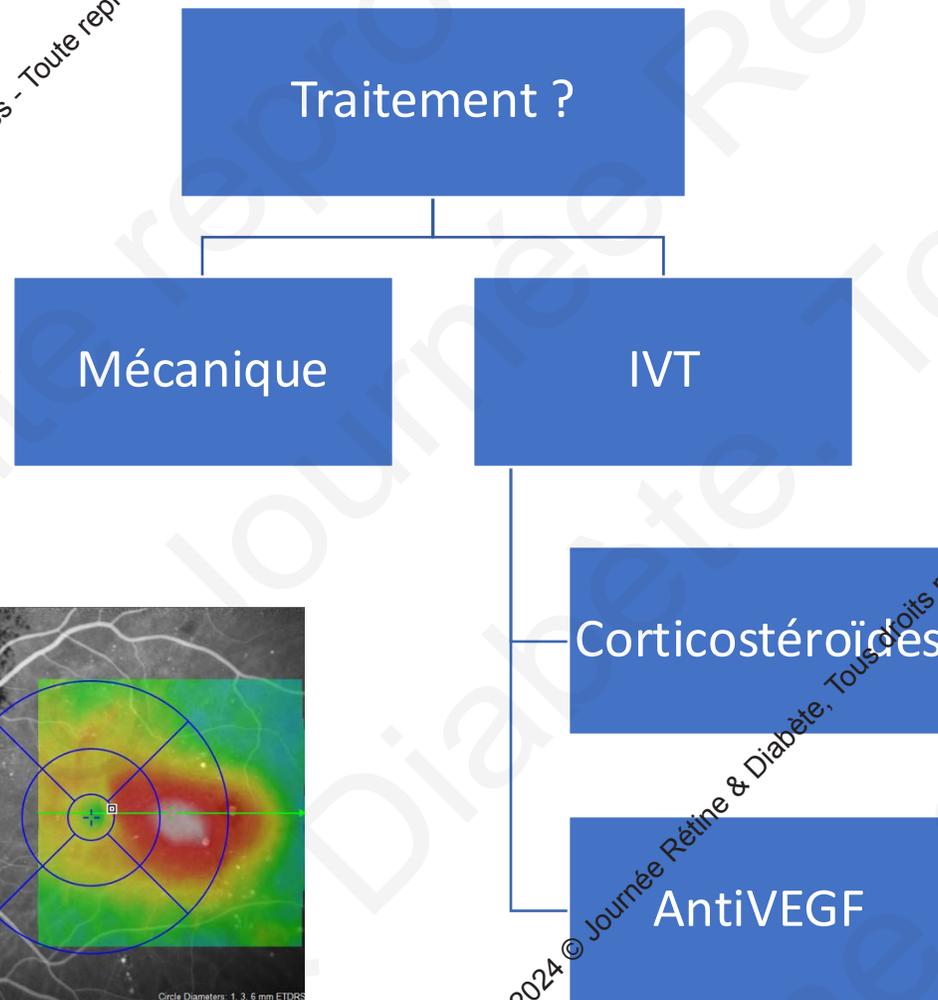
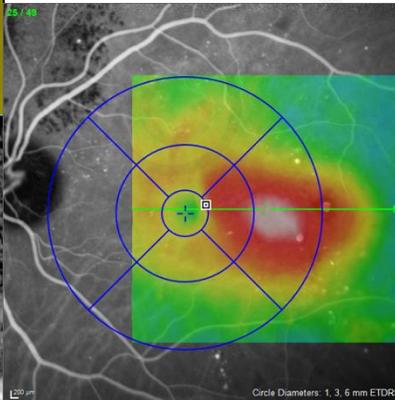
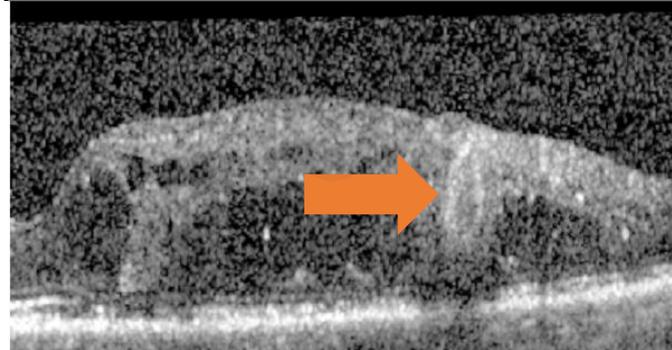
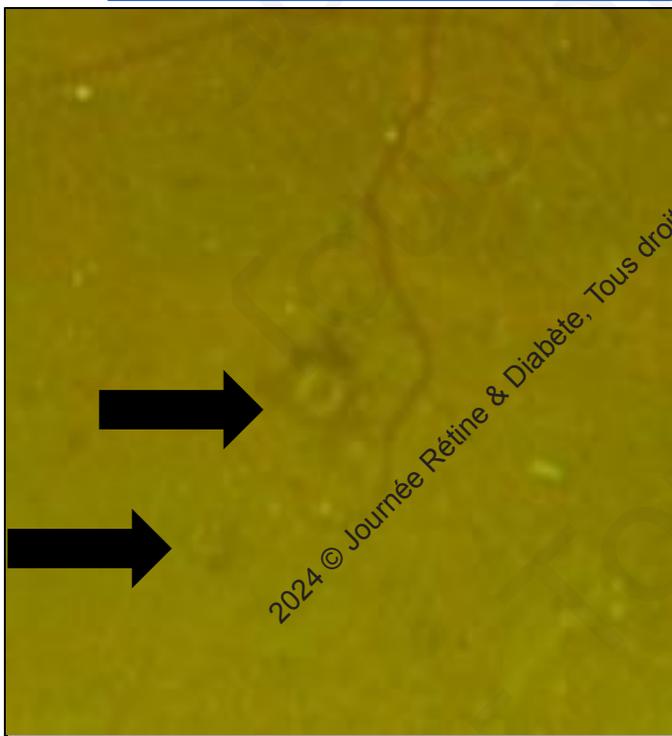
- Taux de VEGF et IL6 élevés au niveau systémique mais inférieurs aux taux présents dans l'humeur aqueuse.
- Concentration VEGF et IL6 liées à la sévérité de l'OMD mais grande variabilité

TABLE 2. Aqueous and Plasma Levels of VEGF and IL-6

	Aqueous Level	Plasma Level	P Value
VEGF (pg/ml)	137.8 ± 89.6	46.2 ± 38.6	$P = 0.001$
IL-6 (pg/ml)	54.6 ± 38.4	2.66 ± 2.16	$P = 0.01$



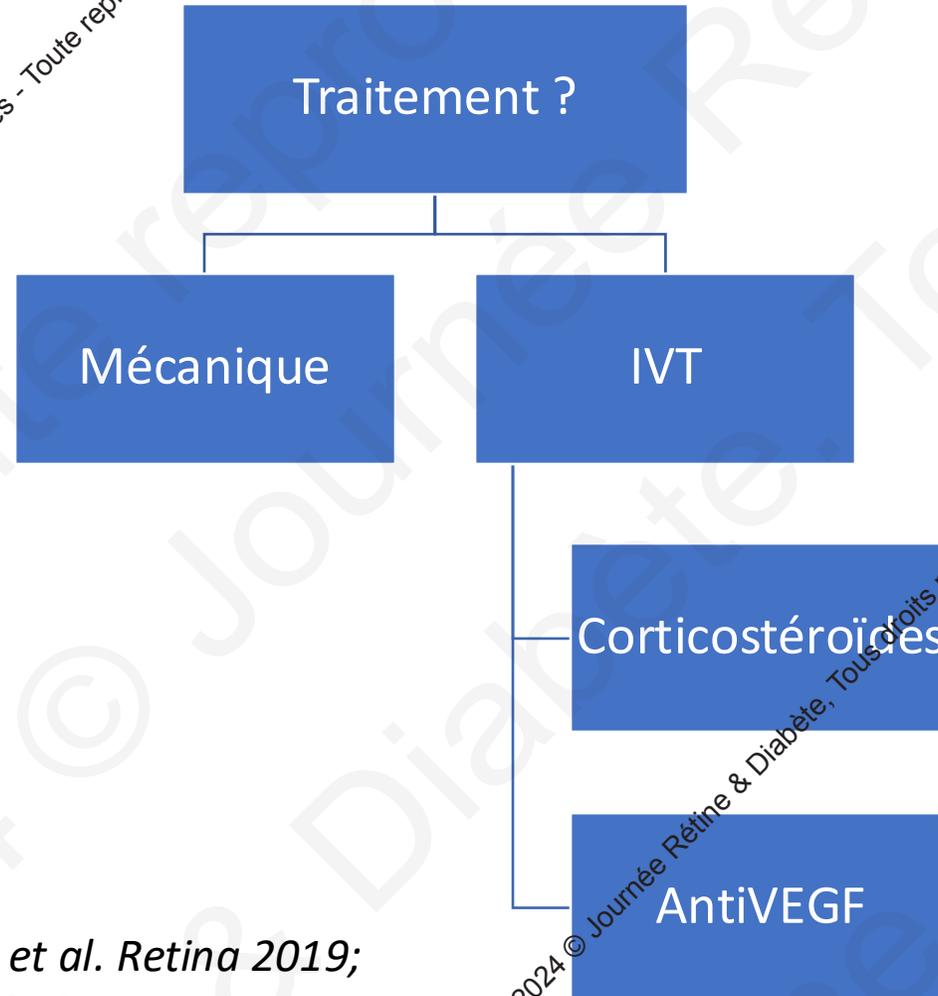
# Existe-t-il des marqueurs (indices) qui orientent vers un traitement?



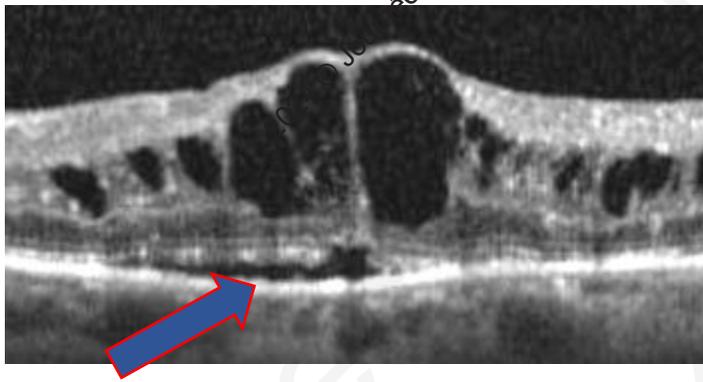
2024 © Journée Rétine & Diabète, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2024 © Journée Rétine & Diabète, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Existe-t-il des marqueurs (indices) qui orientent vers un traitement?

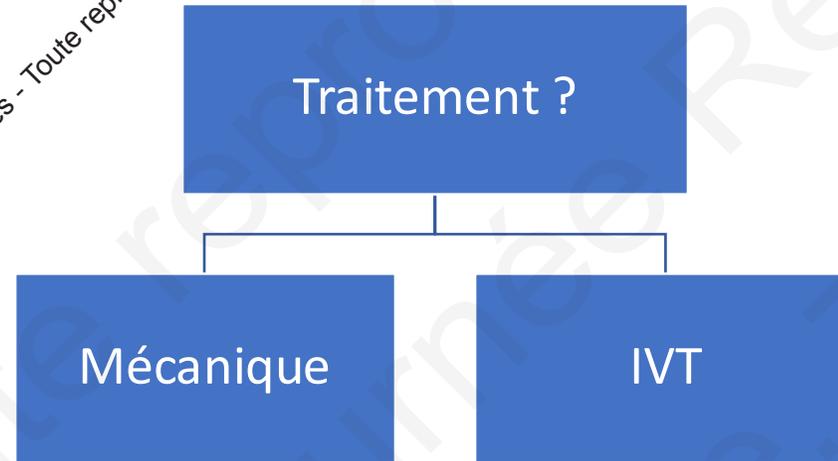


**DSR** = Taux IL6 élevé  
DEX-I : meilleure  
amélioration CRT

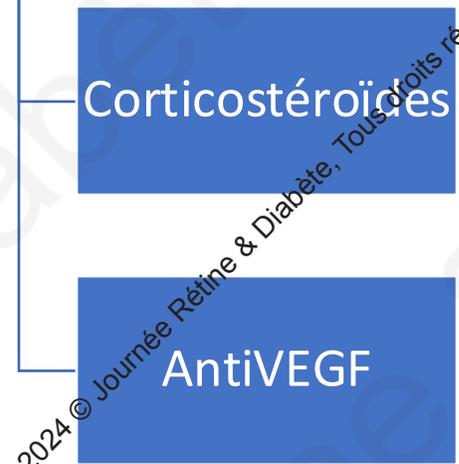
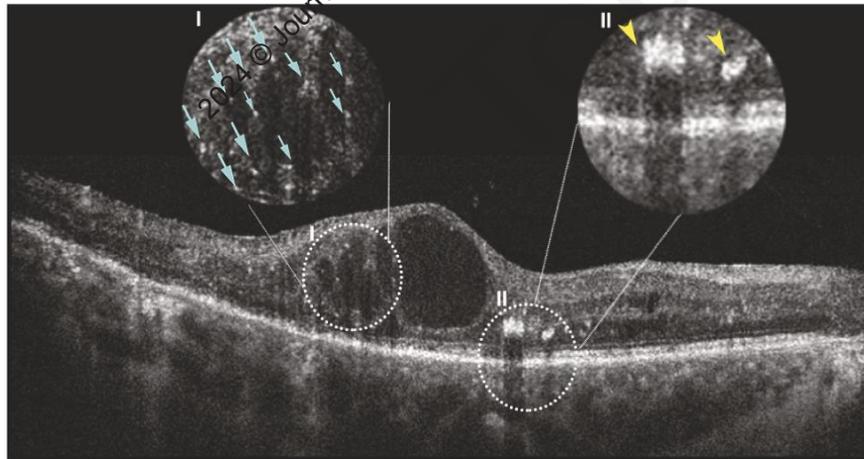


Sonoda S et al. *Retina*. 2013; Ozsaygılı C et al. *Retina* 2019;  
A Demircan et al. *JFO* 2018 ; Vujosevic 2016;

# Existe-t-il des marqueurs (indices) qui orientent vers un traitement?



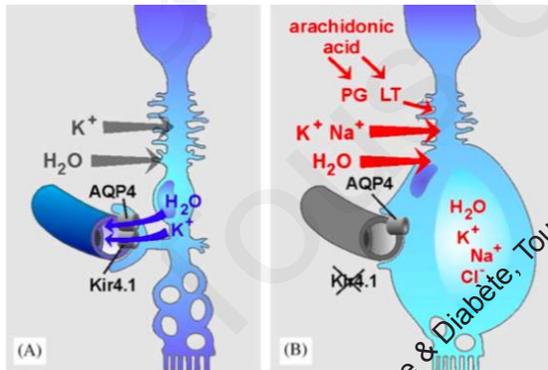
**DSR** = Taux IL6 élevé  
DEX-I : meilleure amélioration CRT



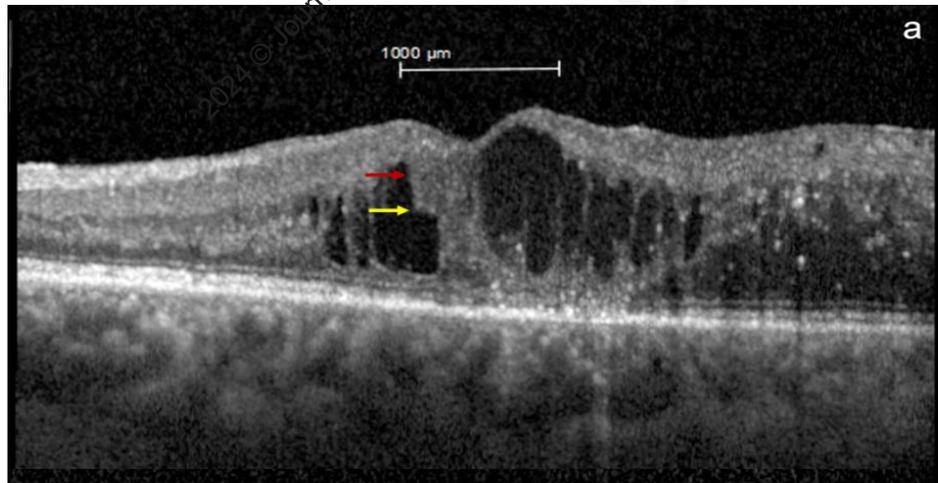
**PHR** = C microgliales  
Activées: baisse PHR,  
Sans effet sur AV supérieur  
Risque de récidence OMD ++

Fragiotta et al. J of Ophthalmol, 2021; Chatziralli, 2016; Vujosevic 2019

# Existe-t-il des marqueurs (indices) qui orientent vers un traitement?



A. Bringmann et al. / Progress in Retinal and Eye Research (2006) 29:7-424



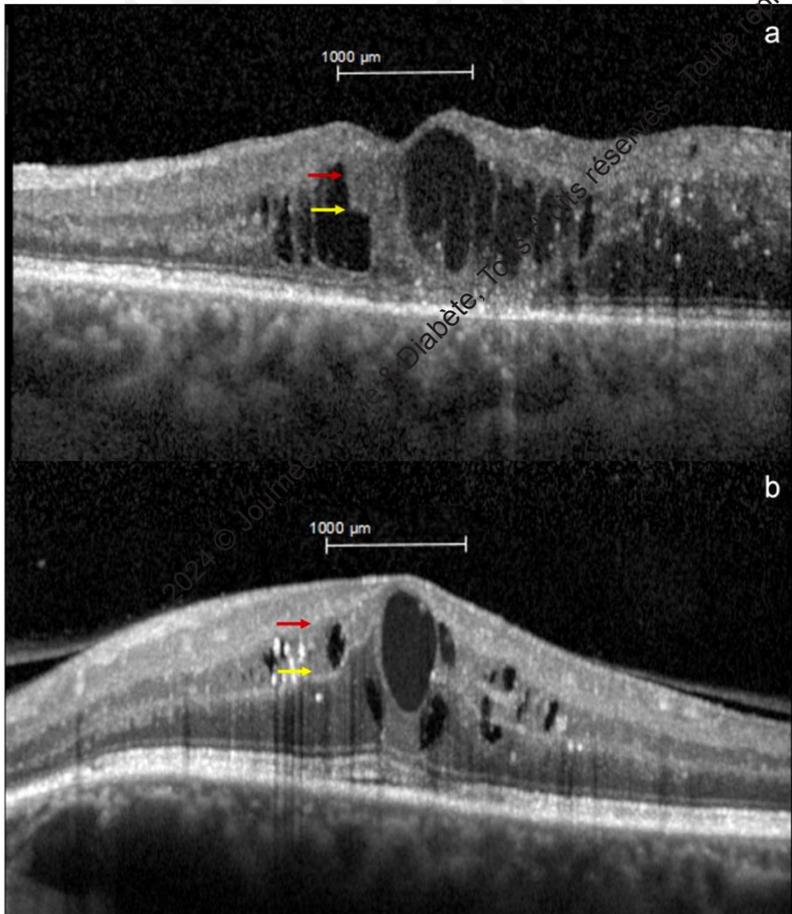
**DSR** = Taux IL6 élevé  
DEX-I : meilleure amélioration CRT

**PHR** = C microgliales  
Activées: baisse PHR,  
Sans effet sur AV supérieur  
Risque de récidence OMD ++

**DRIL ?** = CGM activées ?

2024 © Journée Rétine & Diabète, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# La présence d'un DRIL est-elle un biomarqueur de l'inflammation? Activation des CGM



International Journal of  
*Molecular Sciences*



Communication

## The Disorganization of Retinal Inner Layers Is Correlated to Müller Cells Impairment in Diabetic Macular Edema: An Imaging and Omics Study

Edoardo Midena <sup>1,2,\*</sup>, Tommaso Torresin <sup>1</sup>, Stefano Schiavon <sup>1</sup>, Luca D'Amico <sup>2</sup>, Chiara Polo <sup>1</sup>, Elisabetta Pilotto <sup>1</sup>, Giulia Midena <sup>2</sup> and Luisa Frizziero <sup>1</sup>

19 yeux de patients OMD naïfs, prélèvements d'HA

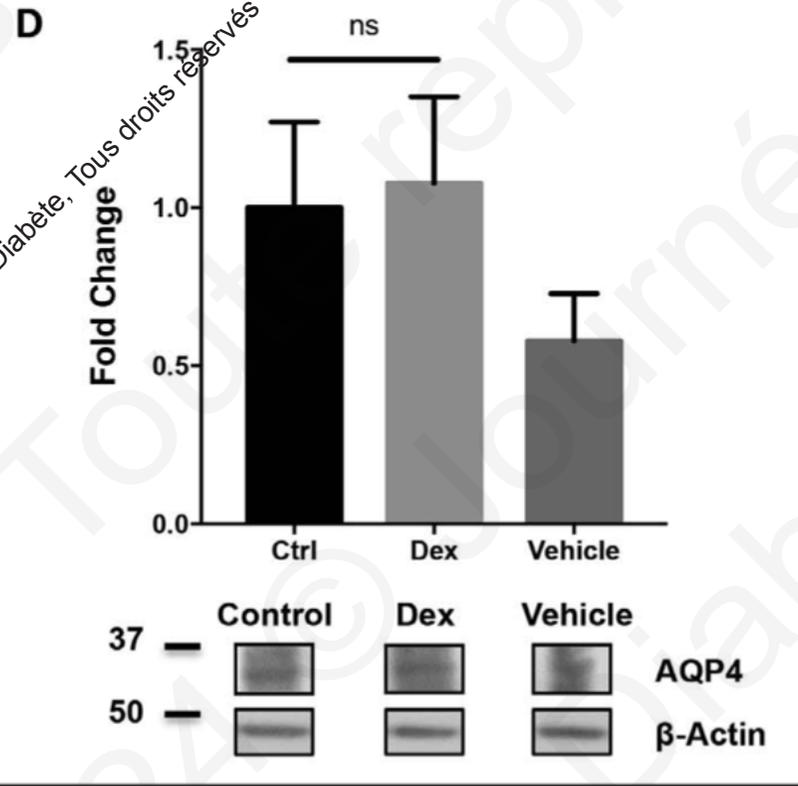
GFAP	129.8 (10.3)	151.8 (19.9)	0.0200
------	--------------	--------------	--------

GFAP: protéine acide fibrillaire gliale

# Protection of Glial Müller Cells by Dexamethasone in a Mouse Model of Surgically Induced Blood–Retinal Barrier Breakdown

Lourdes Siqueiros-Marquez,<sup>1,2</sup> Romain Bénard,<sup>1</sup> Ophélie Vacca,<sup>1</sup> Hugo Charles-Messance,<sup>1</sup> Rodrigo Bolaños-Jimenez,<sup>1</sup> Xavier Guilloneau,<sup>1</sup> Florian Sennlaub,<sup>1</sup> Cecilia Montañez,<sup>2</sup> José Alain Sahel,<sup>1,3,4</sup> Alvaro Rendon,<sup>1</sup> Ramin Tadayoni,<sup>1,5</sup> and Audrey Gocanti-Aurégan<sup>1,6</sup>

Protège-t-on la CGM avec de la Dexaméthasone en cas de DRIL ?



## anti-VEGF

Pratiquement aucun effet sur l'expression des canaux K<sup>+</sup> et aquaporine

## Steroids

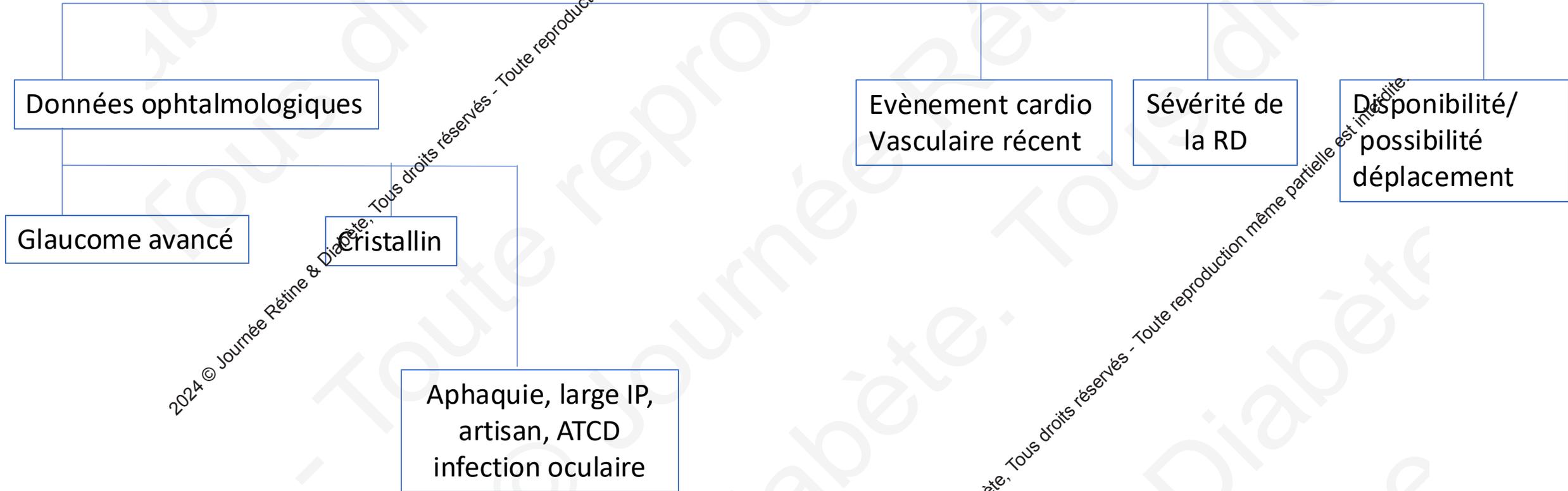
Effet significatif sur l'expression des canaux AQP4 et K<sup>+</sup>

Rehak et al. IOVS 2009; 50: 2359-2367  
Drechsler F., Rehak M. Ophthalmic Res 2012; 47: 157-162

Rehak et al. Graefes Arch Clin Exp Ophthalm. 2011; 249:1175-1183; Sohn et al. Am J Ophthalm 2011; 152: 686-594;

Zhang X et al. Curr Mol Med. 2014; 14(3): 376; Nauck N et al. Eur J Pharmacol. 1998; 242(2-3):309-15

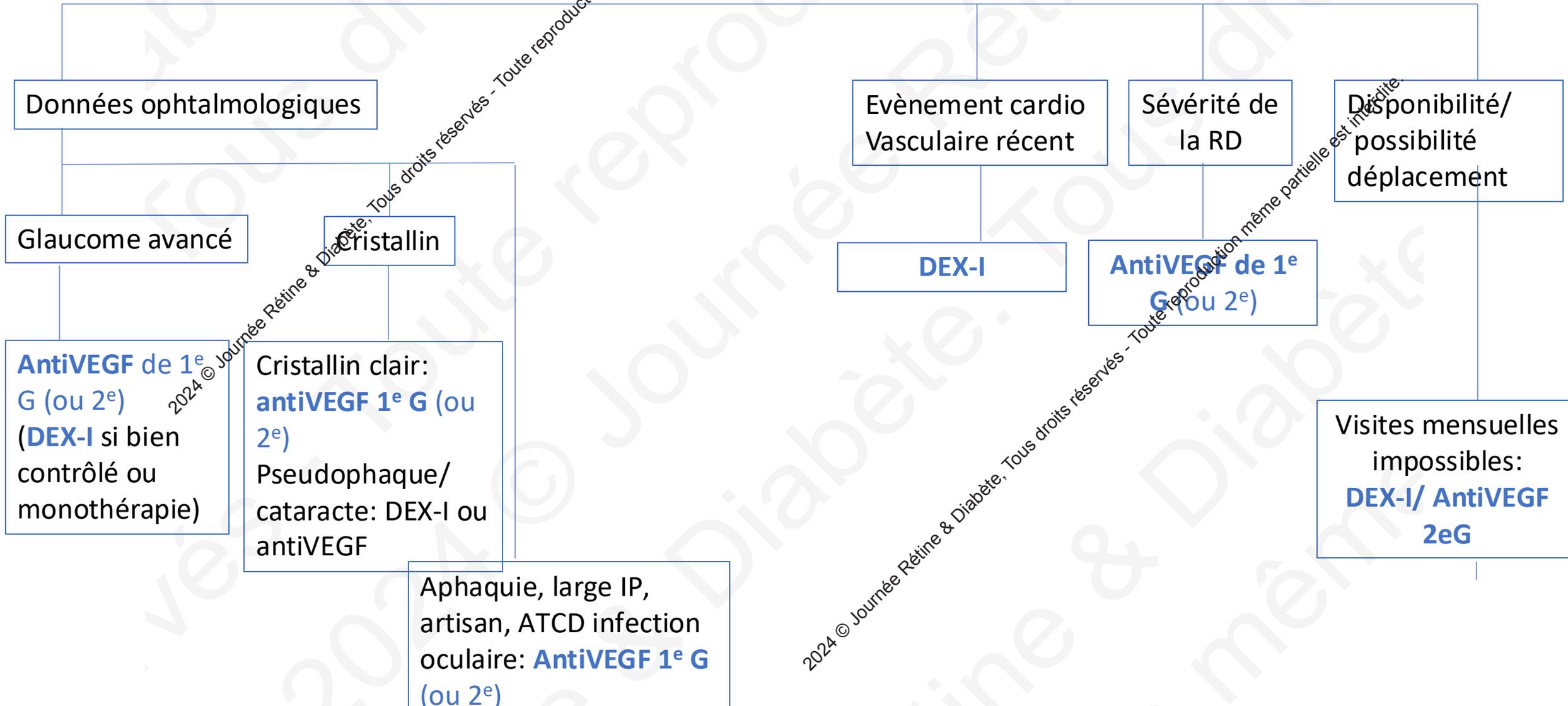
# OMD sévère associé à une BAV en 1e intention = Equilibre FDR systémiques



2024 © Journée Rétine & Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2024 © Journée Rétine & Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# OMD sévère associé à une BAV en 1<sup>e</sup> intention



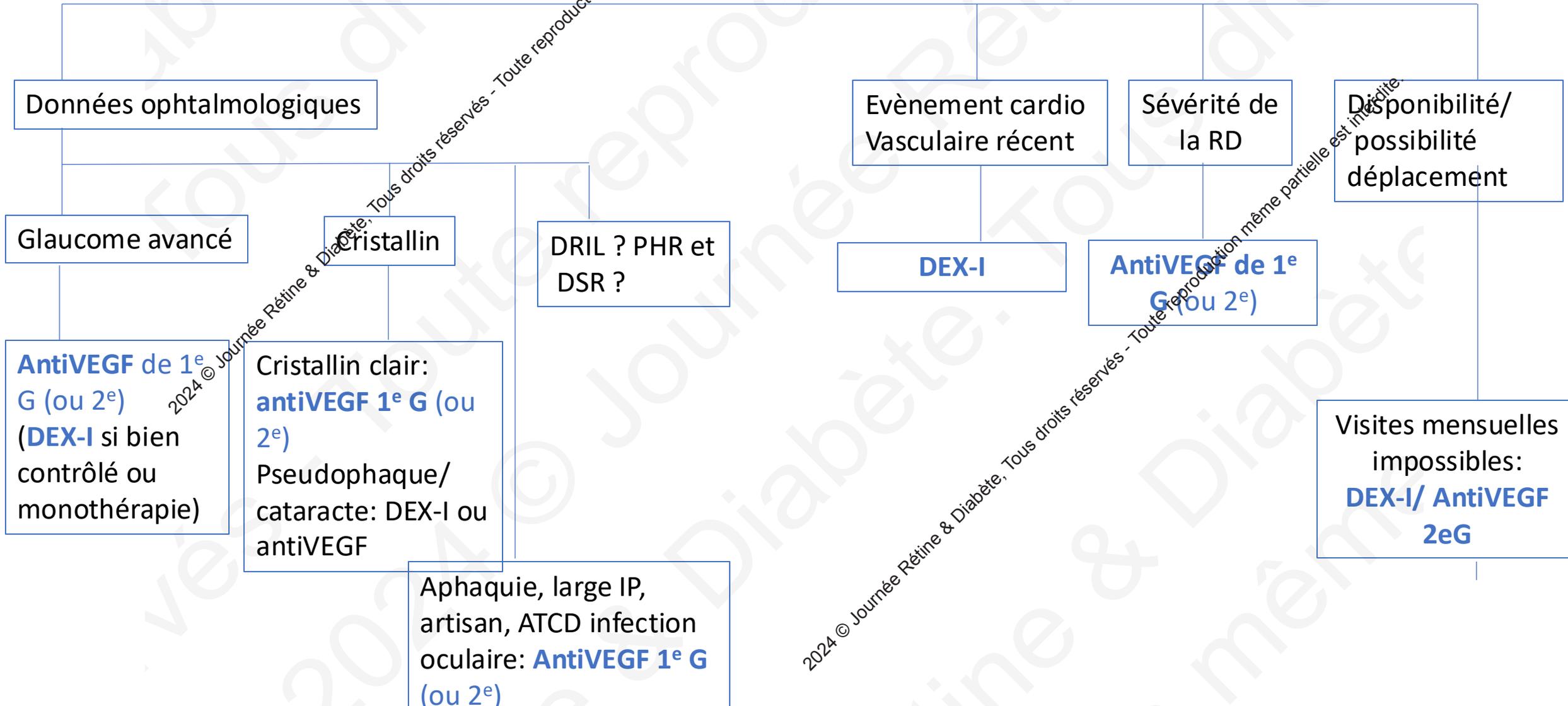
Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Journée Rétine & Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

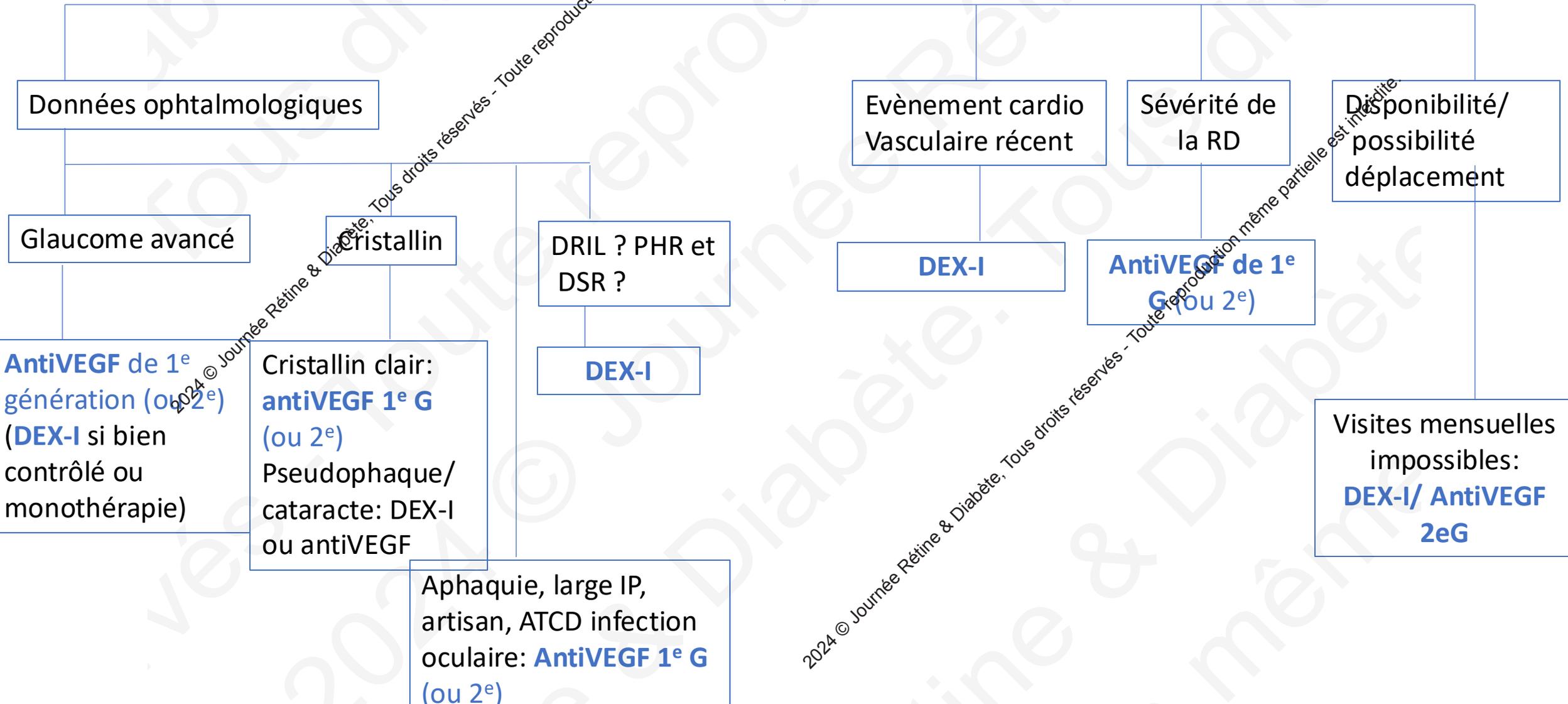
Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Journée Rétine & Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# OMD sévère associé à une BAV en 1<sup>e</sup> intention



# OMD sévère associé à une BAV en 1e intention



AntiVEGF de 1<sup>e</sup> génération (ou 2<sup>e</sup>) (DEX-I si bien contrôlé ou monothérapie)

Cristallin clair: antiVEGF 1<sup>e</sup> G (ou 2<sup>e</sup>)  
Pseudophaque/ cataracte: DEX-I ou antiVEGF

Aphaquie, large IP, artisan, ATCD infection oculaire: AntiVEGF 1<sup>e</sup> G (ou 2<sup>e</sup>)

DRIL ? PHR et DSR ?

DEX-I

Evènement cardio Vasculaire récent

DEX-I

Sévérité de la RD

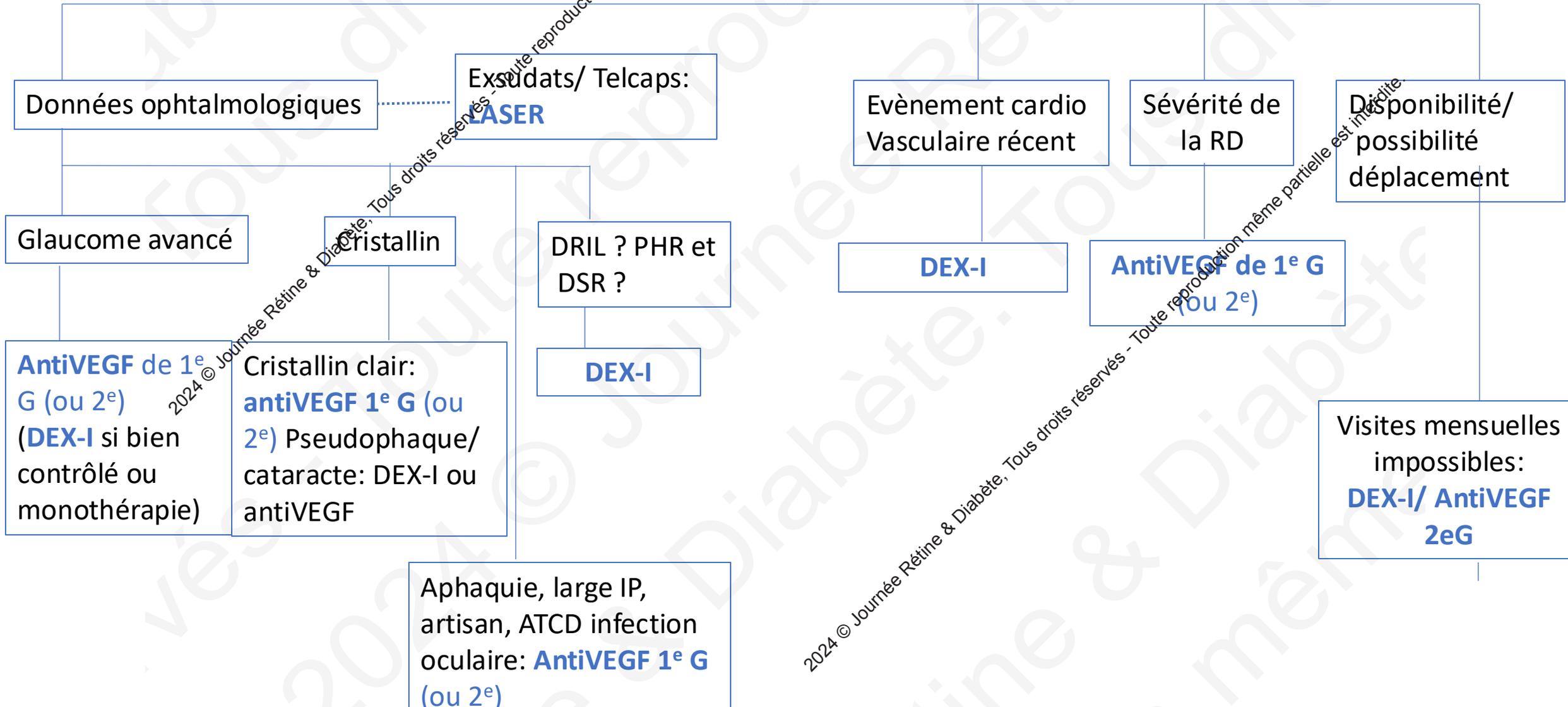
AntiVEGF de 1<sup>e</sup> G (ou 2<sup>e</sup>)

Disponibilité/possibilité déplacement

Visites mensuelles impossibles: DEX-I/ AntiVEGF 2eG

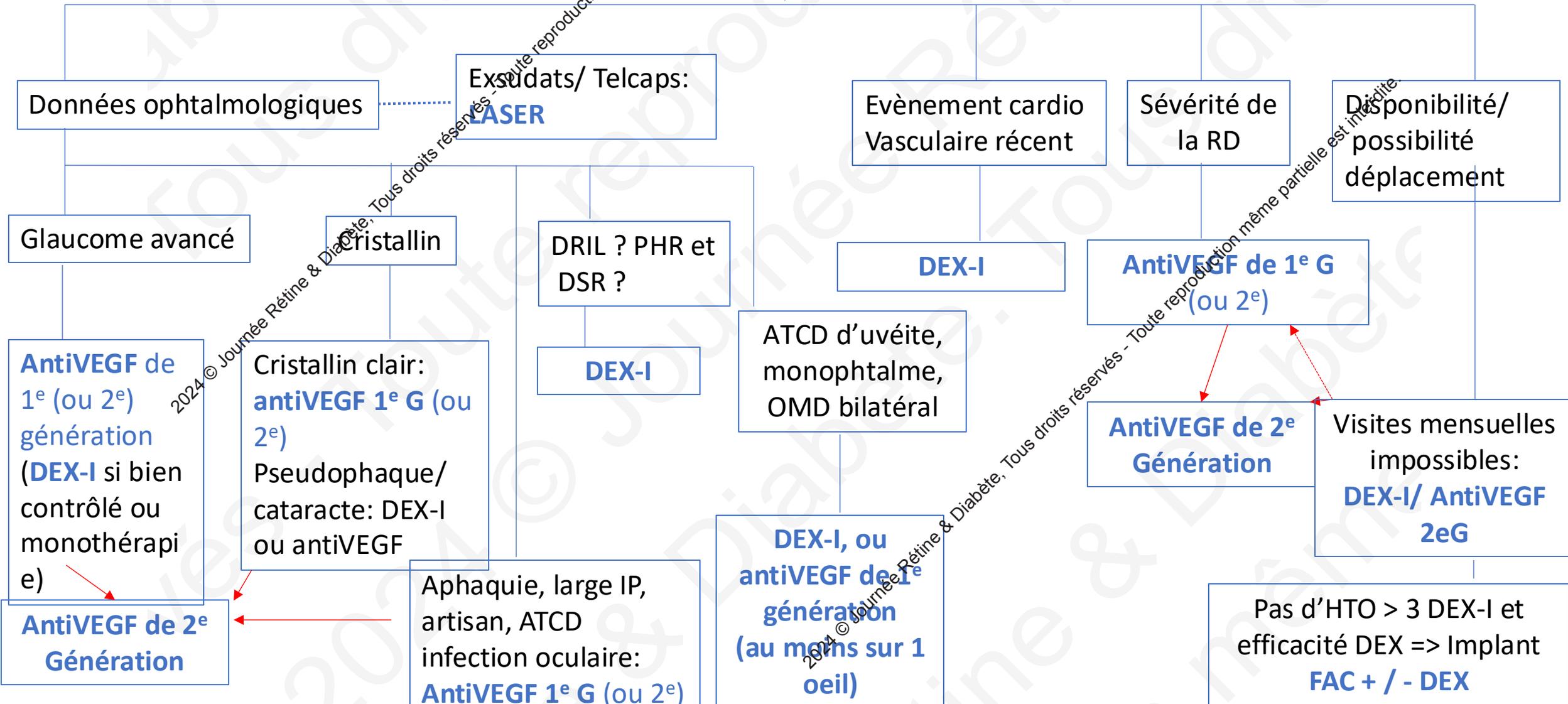
Diabète & Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# OMD sévère associé à une BAV en 1e intention

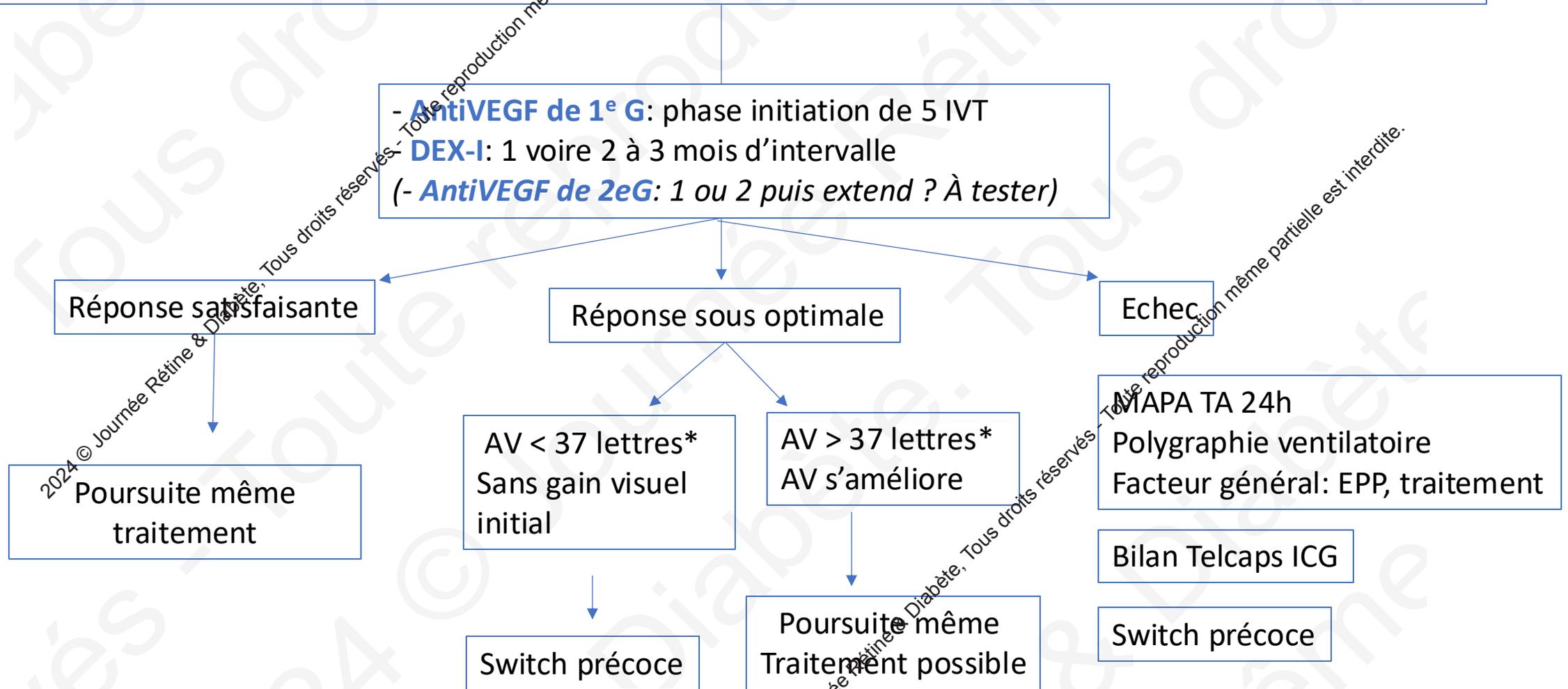


2024 © Journée Rétine & Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# OMD sévère associé à une BAV en 1e intention



# OMD sévère associé à une BAV= timing du switch



\* Chatziralli I, et al. Eye (Lond). 2017;31(11):1594-1599.

# Conclusion

- L'algorithme dresse les grandes lignes de traitement
- Mais chaque patient est unique
- Donc la personnalisation est essentielle = RÈGLE de notre prise en charge





**Merci de votre attention!**

2024 © Journée Rétine & Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2024 © Journée Rétine & Diabète. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.