



CASSIS

Centre de congrès
Oustau Calendal

26 & 27 septembre
2024

www.sres-symposium.org

Recommandations *sur la gestion* *péri-opératoire* des anticoagulants

Julien Bertolino

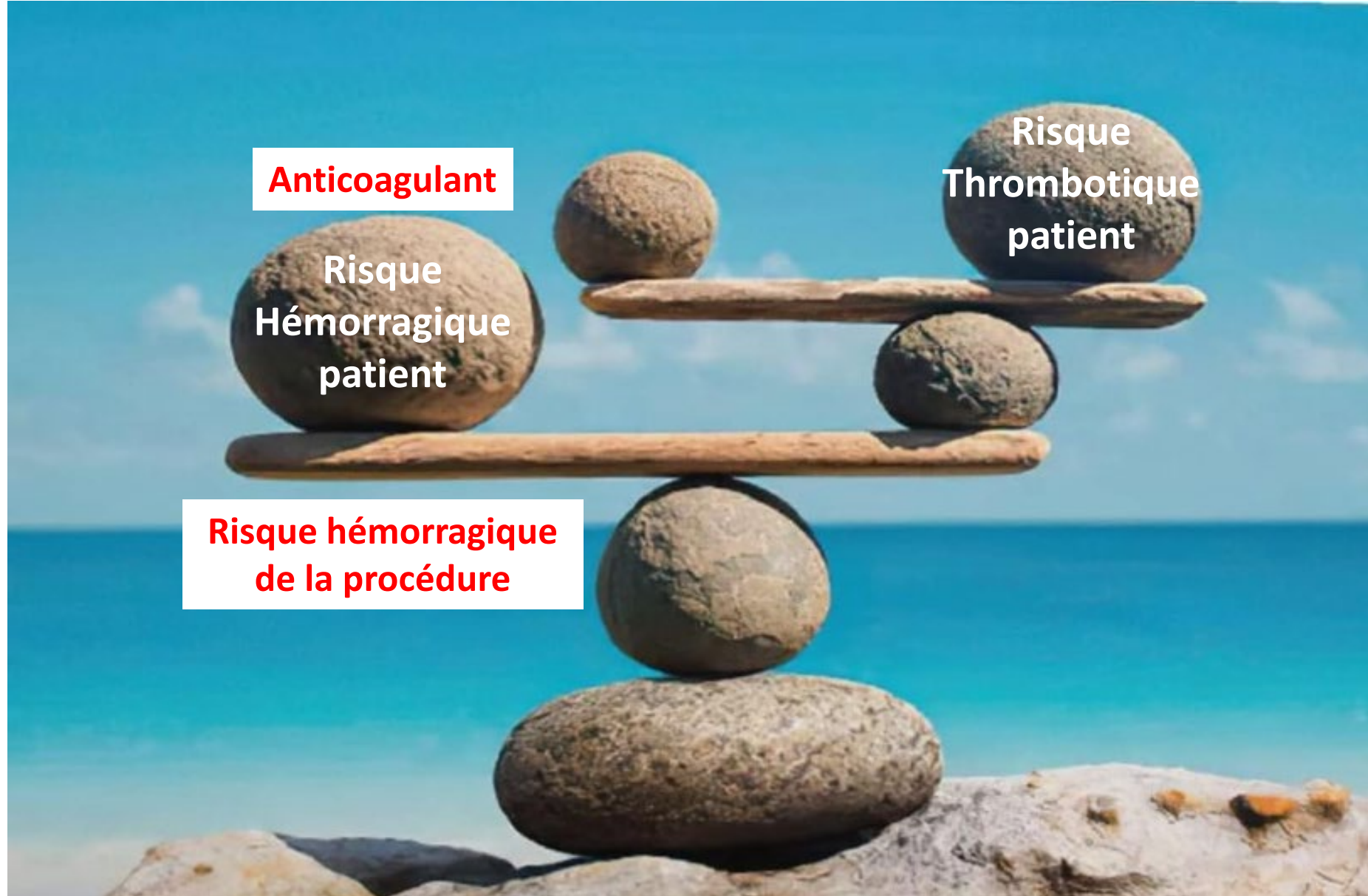
Service de Médecine Vasculaire
Hôpital de la Timone, Marseille



Conflits d'intérêts

Aucun

Stratification du Risque thrombotique et hémorragique



2 catégories

- **Faible risque hémorragique** : procédures responsables de saignements peu fréquents, de faible intensité ou aisément contrôlé et qui peuvent être réalisées chez des patients traités par un anticoagulant.
 - A modérer si d'autres médicaments (AAP, fibrinolytiques,...), présence d'une maladie de l'hémostase, ou selon le risque hémorragique
- **Risque hémorragique élevé** : nécessite l'arrêt de l'anticoagulant ou la réversion de son effet.

Quel anticoagulant oral ? Relai pré-op ou non ?

½ vie 8-12 h

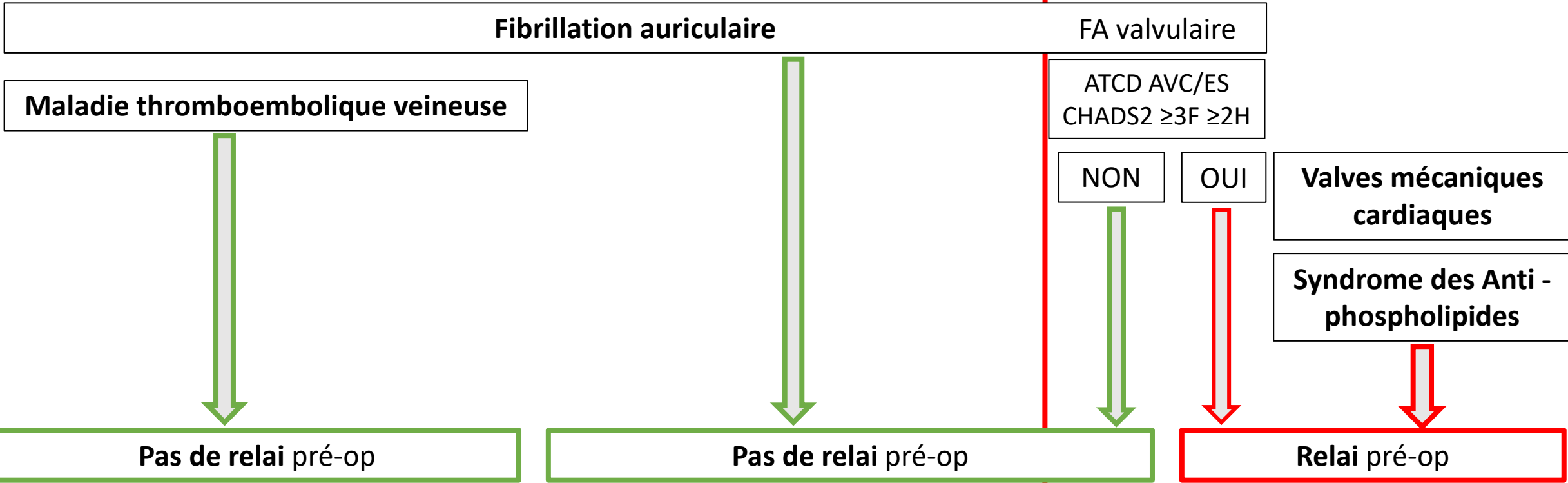
AOD anti Xa
Apixaban (eliquis) 2 prises par jour
Rivaroxaban (Xarelto) 1 prise par jour

½ vie 10 - 14 h si CrCl > 50mL/min
18-24 h si CrCl < 50 mL/min

AOD anti IIa
Dabigatran (Pradaxa) 2 prises /jour

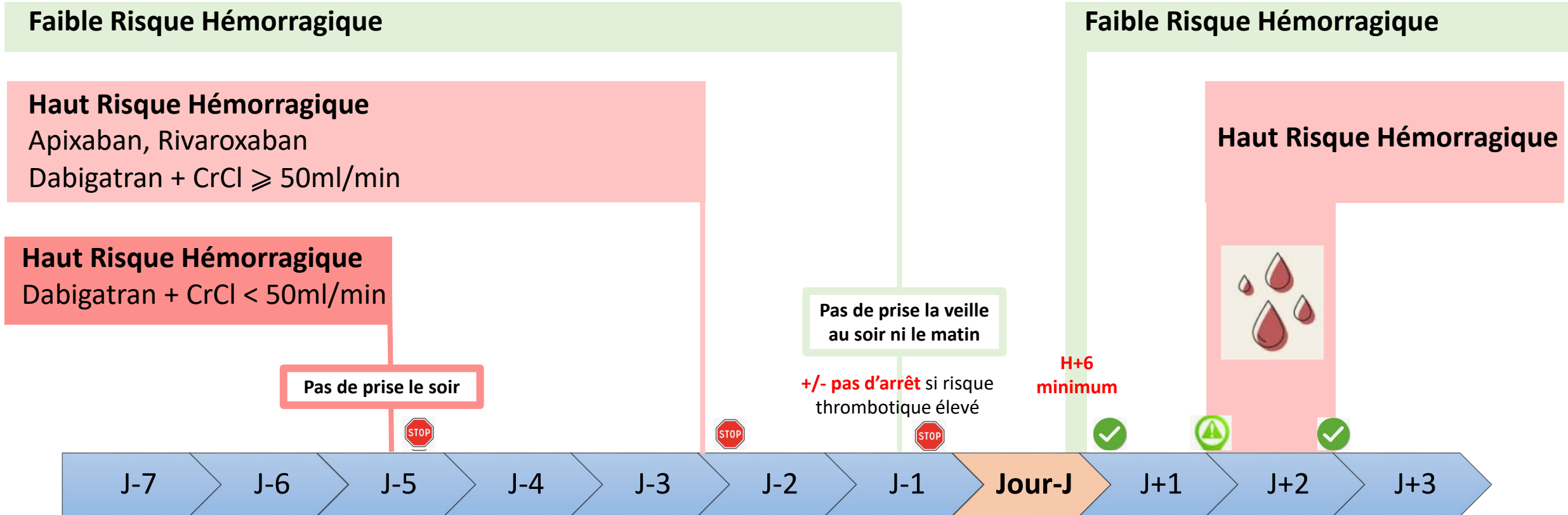
½ vie 36 h

Anti-vitamines K
Warfarine (Coumadine)
Fluindione (Previscan)

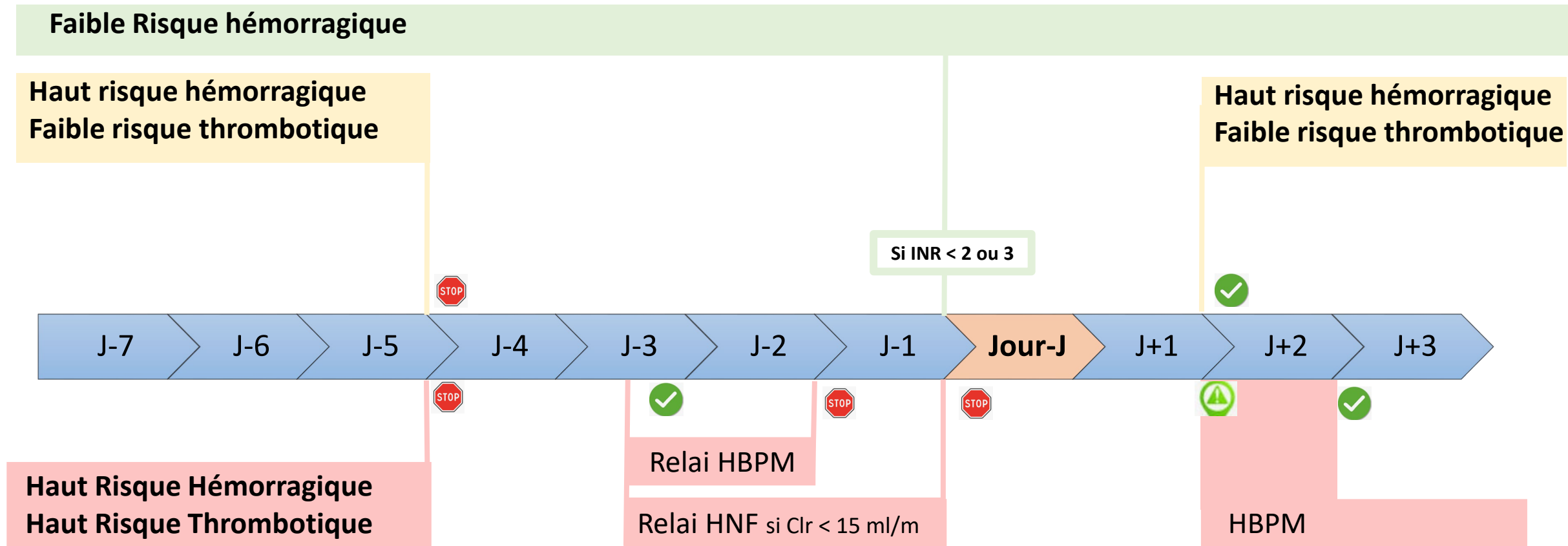


Et pas de dosage !

Gestion péri-opératoire des AOD



Gestion péri-opératoire des AVK



Que faire en cas d'urgence ?

Quels agents de réversion ?

AVK

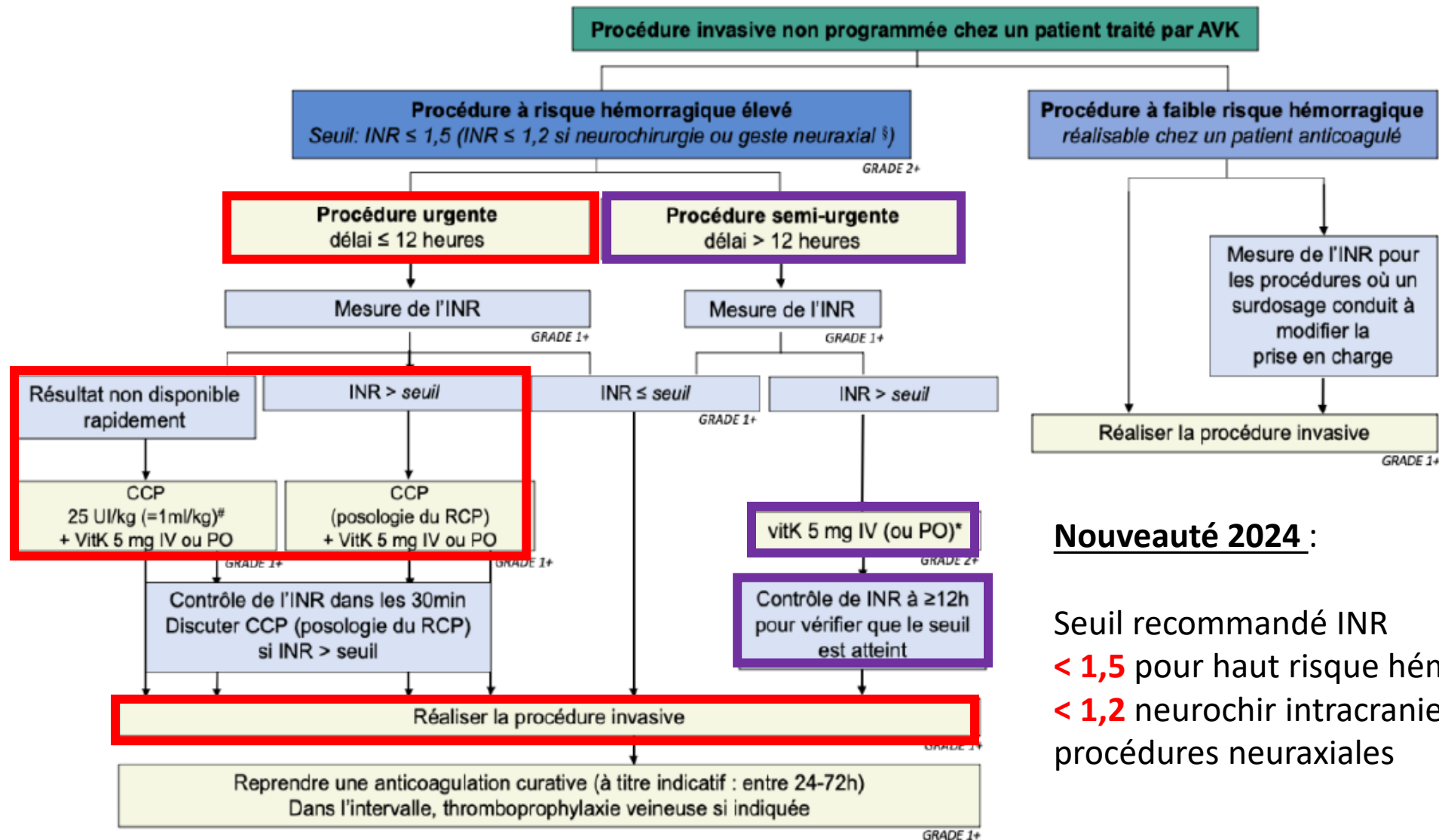
Concentrés de complexes
prothrombiniques non activés = **CCP**

Fact II, VII, IX et X
+/- protéine C, S, antithrombine,
héparine

Confidex[®], Octaplex[®], Kanokad[®]

+ **Vitamine K**

Chirurgie / Procédure urgente sous AVK



Nouveauté 2024 :

Seuil recommandé INR
< 1,5 pour haut risque hémorragique
< 1,2 neurochir intracrânienne ou les procédures neuraxiales

Que faire en cas d'urgence ?

Quels agents de réversion ?

AVK

Concentrés de complexes
prothrombiniques non activés = CCP

Fact II, VII, IX et X
+/- protéine C, S, antithrombine,
héparine

Confidex[®], Octaplex[®], Kanokad[®]

+ Vitamine K

AOD

Concentrés de complexes
prothrombiniques non activés = CCP

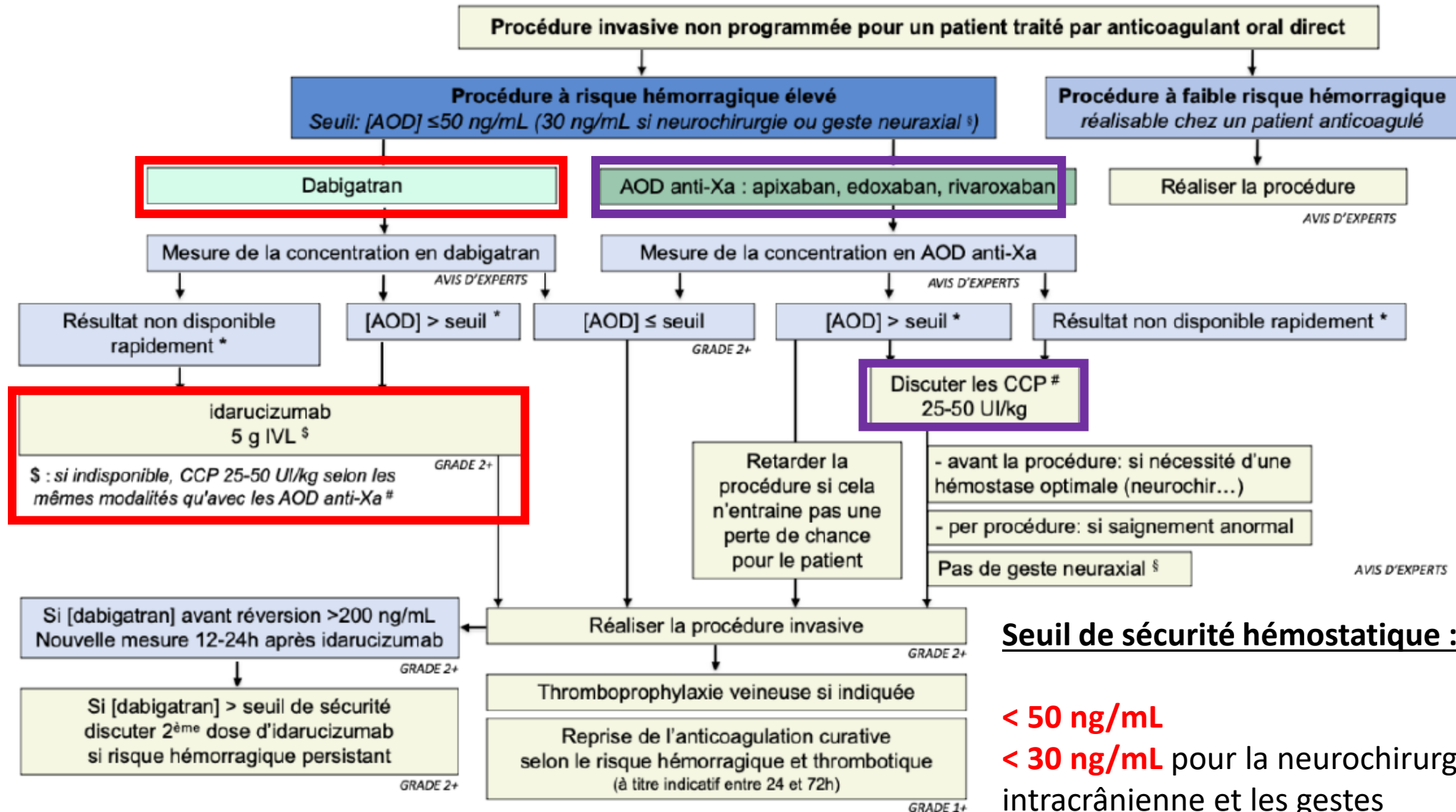
+/- CCP activés (Feiba[®]) + VIIa et IIa

Idarucizumab pour le
dabigatran (anti IIa)



Andexanet alfa pour les anti Xa ?

Chirurgie / Procédure urgente sous AOD



Seuil de sécurité hémostatique :

< 50 ng/mL

< 30 ng/mL pour la neurochirurgie intracrânienne et les gestes neuraxiaux

Conclusion

- Evaluation du risque hémorragique et thrombotique
- Pas de relai avec les AOD !
- Et pas de relai systématique avec les AVK !
- Ne pas reprendre le traitement anticoagulant trop tôt
- Raisonnement au cas par cas
- **N'oublions pas de discuter entre nous !**





MERCI
de votre attention



Risque hémorragique d'une procédure invasive

Tableau 6. Risque hémorragique des procédures invasives non programmées		
Risque hémorragique	Procédures à faible risque hémorragique	Procédures à risque hémorragique élevé
Définition	Procédures responsables de saignements peu fréquents, de faible intensité ou aisément contrôlés [1]	Autres procédures invasives
Exemples	<p>Sonde gastrique, urinaire, ponction d'ascite [2], ponction/infiltration articulaire périphérique [3], ponction sternale, biopsie ostéo-médullaire [4], ponction pleurale (avec échoguidage) [5], pose de cathéter artériel ou de cathéter central jugulaire interne ou fémoral.</p> <p>Bronchoscopie simple, LBA, brosse bactériologique [5], pose de prothèse biliaire ou pancréatique [6,7], Drainage d'abcès superficiels</p> <p>Extraction dentaires uniques ou multiples dans un même quadrant [8], Urétéroscopie souple et sonde JJ [9], ALR périphérique superficielle [10]</p>	<p>Drain thoracique, bronchoscopie rigide avec biopsies [5], sphinctérotomie endoscopique, ampullectomie, dilatation de sténose [6,7], cathéter sus-pubien, pose de cathéter central sous clavier,</p> <p>Chirurgie intra-abdominale, hernie étranglée, fracture de l'extrémité supérieure du fémur, compression médullaire, torsion testiculaire, neurochirurgie (intracrânienne et rachidienne),</p> <p>Gestes neuraxiaux dont ponction lombaire, rachianesthésie, péridurale [10-15], ALR périphérique profonde [10], PMO, Transplantation d'organe</p> <p>Chirurgie pour reprise hémorragique</p>

ALR : anesthésie locorégionale. LBA : lavage broncho-alvéolaire. PMO : prélèvement multi-organes.

Spécificités de la radiologie interventionnelle / Chirurgie endovasculaire

Low Risk < 2%

Moderate /High Risk > 2%

Risque hémorragique faible

Actes Vasculaires

- * Picc Line
- * Filtre cave
- * Cathéters de dialyse /Fistulographie
- * Phlébographie
- * Artériographie diagnostique +/- ATP
- * Biopsie hépatique transjugulaire
- * Embolisation

Actes non vasculaires

- * Biopsies et aspirations superficielles (thyroïde, ganglions superficiels)
- * Drainage abcès superficiels
- * Cytoponction mammaire à l'aiguille fine
- * Échange de drains sur guide (biliaire, néphrostomie, abcès)
- * Ponction infiltration simple des articulations périphériques hors coxo-fémorales
- * Infiltration canalaire superficielle

Risque hémorragique modéré

- * Chambre implantable (PAC)
- * Cathéter veineux central tunnélisé
- * Radio interventionnelle veineuse
- * Intervention artérielle avec Introduceur artériel (>7F)
- * Chimio-embolisation hépatique

- * Drainage thoracique avec pose drain pleural
- * Drainage/Biopsie abcès intra- ou rétro péritonéales, thoraciques
- * Microbiopsies mammaires au trocart ou macrobiopsies
- * Biopsie rénale transveineuse
- * Biopsie transpariétale pulmonaire / hépatique
- * Biopsie prostatique
- * Radiofréquence simple
- * Biopsie de moelle osseuse
- * Ponction-Infiltration canalaire profonde, artic coxo-fémorales, rachidienne lombaire foraminale, costo-vertébrale, épaule, sacro-iliaque, kyste poplité, sténo-claviculaire
- * Lavage articulaire d'une articulation périphérique
- * Etc...

Risque hémorragique fort

- * TIPS

- * Biopsies rénales percutanées
- * RI biliaire
- * Néphrostomie percutanée
- * Radiofréquence Complexe
- * Ponction-infiltration rachidienne cervicale ou lombaire, épidurale ou intradurale
- * Ponction-infiltration rachidienne cervicale, foraminale
- * Ponction-biopsie discale
- * Cimentoplastie