

## Introduction

## Matériels et Méthode

L'occlusion coronaire chronique (CTO) est définie par l'absence totale de flux coronaire antérograde depuis plus de 3 mois. Le traitement de la CTO consiste en la revascularisation des lésions par angioplastie percutanée grâce notamment à l'utilisation de micro-cathéters (mKT) spécifiques. Un micro-cathéter coronaire est caractérisé par un corps ayant un diamètre externe distal inférieur ou égal à 3F.

**Objectif : Effectuer un état des lieux des micro-cathéters disponibles sur le marché français en 2020 dans l'indication de la CTO.**



Analyse des différentes données relatives aux micro-cathéters disponibles en France en 2020



**Données techniques :** renforcement de la gaine, forme du corps et de l'extrémité, longueur, diamètres externes, matériaux  
**Données réglementaires :** classe CE  
**Données financières :** prix public HT

## Résultats

Dispositif	Caravel®	Corsair Pro®	Corsair®	Finecross MG®	M-cath®	Micro-Cross®	Nhancer Pro X®	Navitian®	Quick Cross®	Quick Cross Extreme®	Quick Cross Select®	Supercross®	Surecross®	Turnpike®/ Turnpike spiralé®	Turnpike gold®	Turnpike LP®	
Fournisseur	ASAHI			TERUMO	ABBOTT	BIOTRONIK		IVASCULAR	SPECTRANECTICS			TELEFLEX		MERIT MEDICAL	TELEFLEX		
Photographie																	
Classe de CE (date)	III (2012)	III (2016)	III (NR)	III (2008)	IIa (2017)	III (2016)	III (2005)	III (2019)	III (2012)			III (2015)		III (NR)	III (2015)		
Longueurs (cm)	135/150	135/150		135/150	135	155	150	135/150	135/150			130/150		65/90/135/150	135/150		
Forme de l'extrémité	Effilée	Effilée		Droite	Droite	Effilée	Effilée	Droite - pointe arrondie	Droite		Angulée à 45°	Droite	Angulée	Effilée	Effilée et/ou avec spirale externe	Droite	Effilée
Pointe avec marqueur radio-opaque	Platine	Polyuréthane chargé en tungstène		Or de 0.7mm	Alliage 90% platine et 10% Iridium d'1 mm	Platine-iridium d'1 mm	/	Double bande en platine-iridium	1er marqueur à 3 mm de la distalité 3 marqueurs radio-opaques espacés de 15 mm			Or	Pointe coudée en platine/tungstène pour une visibilité améliorée	3 marqueurs radio-opaques en platine	Tungstène	Or	Tungstène
Type armature de la gaine	Tressé	Tressage sur spire	Tressé	Tressage en acier inoxydable	Tressé	Tressé	/	Tressé	Corps transparent	Tressé et renforcé en acier inoxydable		Tresse en acier inoxydable	Double bobine en spirale	Corps transparent	Spiralé, multicouche	Spiralé, deux couches de polymères	Tressage sur spires
Revêtement	Lumière interne	PTFE		PTFE et silicone	PTFE	Teflon (PTFE)	/	PTFE	Pebax			PTFE		/	PTFE		
	Externe	Hydrophile sur 70/85 cm en distalité	Hydrophile sur 60 cm en distalité		Polymère hydrophile M Coat® à partir de 60 cm de l'extrémité proximale	Polymère hydrophile sur 43 cm en distalité	Hydrophile sur 55 cm en distalité	Hydrophile sur 60 cm en distalité	Revêtement hydrophile lubrifiant Surmodics® sur 40 cm en distalité	Revêtement hydrophile lubrifiant Surmodics® sur 100 cm en distalité		Polymère - Alcool isopropylique : Hydrophile sur 40 cm en distalité	Polymère - Alcool isopropylique : Hydrophile sur 80 cm en distalité	Hydrophile sur 40 cm en distalité	Hydrophile sur 60 cm en distalité		
Diamètre interne	Corps proximal	0,022" (0,55mm)	0,018" (0,45 mm)		0,021" (0,55 mm)	0,018" (0,45 mm)	0,021"	0,52 mm	/	0,039"	/	0,021" (0,53 mm)	0,018" (0,46 mm)	/	/	/	/
	Extrémité distale	0,016" (0,40mm)	0,015" (0,38mm)	0,16" (0,42 mm)	0,018" (0,45 mm)	0,016" (0,40 mm)	0,0165"	0,45 mm	/	0,026"	/	0,017" (0,43 mm)		0,015"	0,015" (0,38mm)		
Diamètre externe (1 Fr = 0,33 mm)	Corps proximal	2,6 Fr	2,8 Fr		2,6 Fr	2,1 Fr	2,5 Fr	3 Fr	2,5 Fr	3,0 Fr	3,2 Fr	2,5 Fr	3,2 Fr	/	3,1 Fr	3,1 Fr	2,9 Fr
	Extrémité distale	1,4 Fr	1,3 Fr		1,8 Fr	2,25 Fr	1,6 Fr	2 Fr	1,8 Fr	1,5 Fr	1,9 Fr	1,8 Fr	2,4 Fr	1,5 Fr	1,6 Fr	2,1 Fr	1,6 Fr
Prix public HT inclus dans le GHS (date)	508 €-770 € (2018)	/	/	800 € (2018)	450 € (2018)	550€ (2018)	/	/	120 € (2018)	120 € (2018)	120 € (2018)	/	1 236 € (2019)	/	1 130 € - 1 340 € (2019)	1 494 € (2019)	1 330 € (2019)

## Discussion - Conclusion

Cet état des lieux a permis de proposer un **allotissement**, validé avec les cardiologues interventionnels, pour **3 lots** dans le prochain appel d'offres de cardiologie interventionnelle. De plus, le traitement des CTO nécessite également l'utilisation de nombreux **guides coronaires spécifiques** dont une analyse ultérieure permettra de compléter ce travail. Au vu du domaine concurrentiel de la CTO, un **choix éclairé** des mKT par **analyse fine et échange avec les cliniciens** doit être réalisé pour permettre la prise en charge des différents contextes cliniques rencontrés dans un grand CHU.