



**Système d'injection de produit de contraste ACIST | CVi®**  
Normalisation de l'injection de produit de contraste.

# Normalisation de l'injection de produit de contraste

Le système ACIST | CVi® normalise l'imagerie angiographique cardiovasculaire dans l'ensemble des procédures, des petites injections dans les artères coronaires jusqu'aux grands volumes dans les ventricules et le système vasculaire périphérique. Les médecins et le personnel en quête de cohérence et de sécurité peuvent compter sur cette technologie de pointe.

## Protection de vos patients

À mesure que les procédures interventionnelles deviennent plus complexes, il est important de prendre des mesures afin de réduire l'incidence de la néphropathie induite par les produits de contraste (NPC), également appelée insuffisance rénale aiguë (IRA). La diminution du dosage de produit de contraste administré au patient est l'une des options permettant de réduire l'IRA.

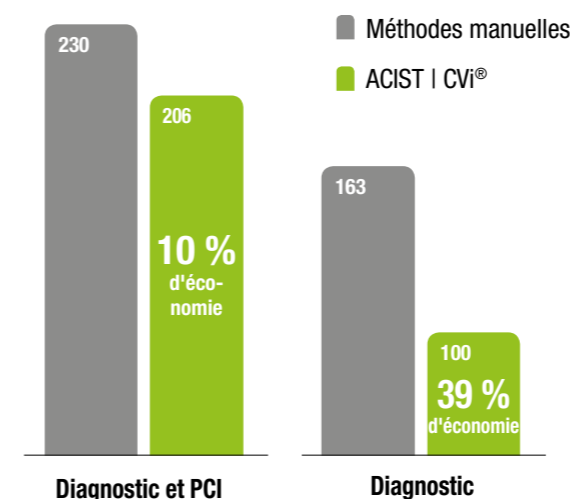
Comparée à l'injection manuelle, l'injection de produit de contraste automatisée peut :

- Diminuer le dosage de produit de contraste<sup>1</sup>
- Réduire l'incidence de NPC de 15 %, selon une méta-analyse<sup>2</sup>

Il a été démontré que l'utilisation du système ACIST | CVi® a permis d'obtenir un volume médian de produit de contraste de 17,9 ml par procédure, en utilisant un protocole à dose ultra faible.<sup>3</sup> Conçues dans un souci de sécurité, ses fonctions intégrées offrent une surveillance continue automatisée de toutes les fonctions critiques du système, notamment un détecteur d'air, qui protège les patients contre l'injection d'air.

## Réduire le volume de produit de contraste de 40 %<sup>5</sup>

Volume moyen total de produit de contraste<sup>5</sup> par patient en millilitres



## Rentabilité du laboratoire

Le système ACIST | CVi® raccourcit la durée de la procédure (et les délais d'exécution entre les patients), réduit la quantité de produit de contraste totale utilisée par procédure, simplifie les procédures complexes et permet un déroulement efficace des tâches et des opérations.

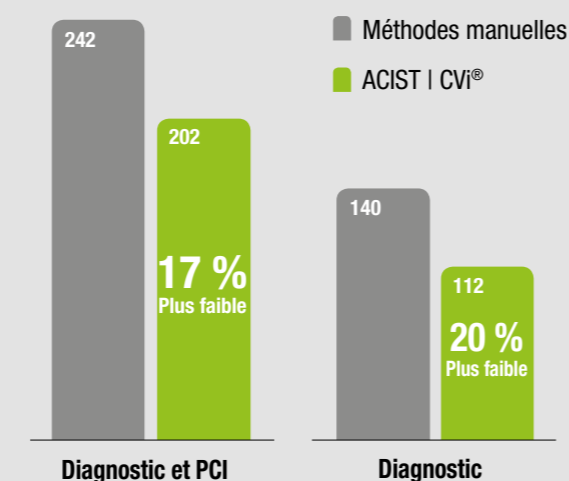
## Amélioration de la sécurité des médecins et du personnel

Le système ACIST | CVi® est un système sophistiqué permettant un contrôle précis des injections de produit de contraste au cours de toutes les procédures angiographiques interventionnelles et diagnostiques. Les médecins et les patients bénéficient d'interventions rapides et sûres :

- Comparée aux injections manuelles, la commande manuelle AngioTouch® permet de diminuer le nombre d'images nécessaires, d'utiliser moins de radioscopie et de réduire l'exposition des médecins et du personnel au rayonnement. Elle permet également au médecin de se mettre à l'écart de la source de rayonnement et de réduire ainsi son exposition.<sup>4</sup>
- Par sa conception innovante, le système ACIST | CVi® est facile à utiliser et convivial ; il permet de remplacer les injections manuelles et de réduire les tensions au niveau du poignet et du dos qui leur sont associées.

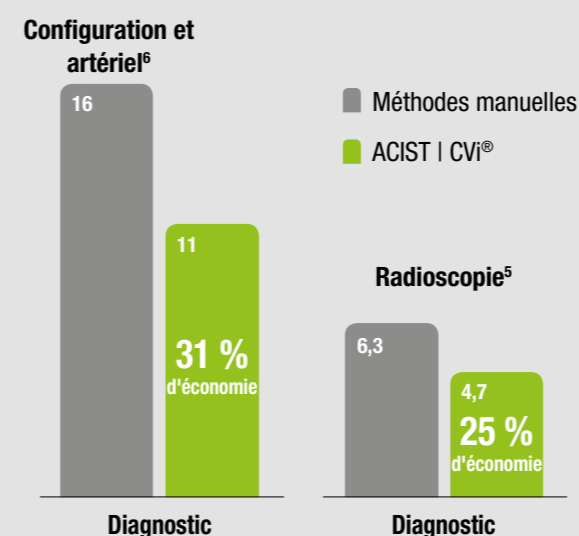
## Baisse du dosage de produit de contraste de 20 %<sup>1</sup>

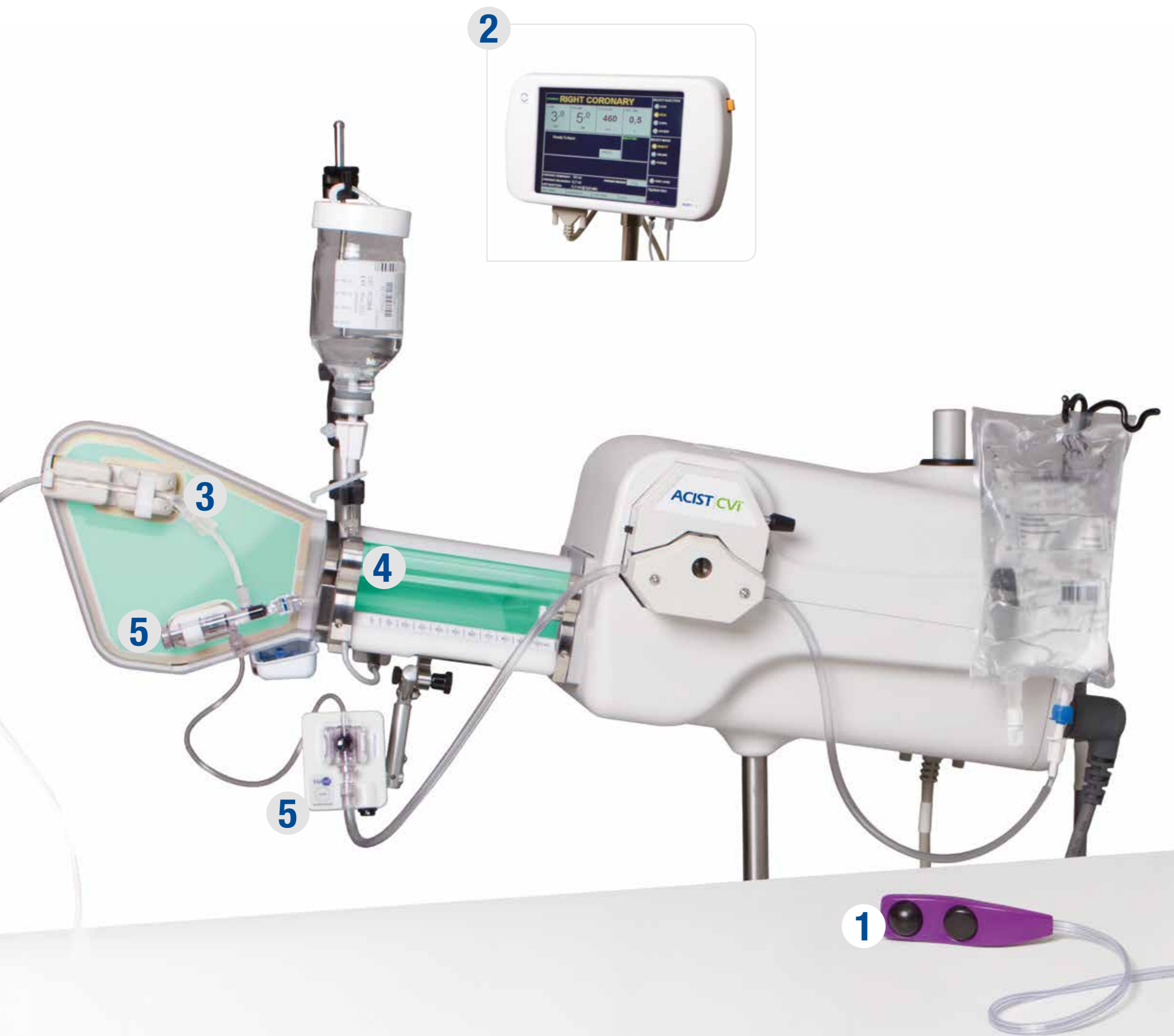
Dose moyenne de produit de contraste plus faible<sup>1</sup> par patient en millilitres



## Diminuer la durée de la procédure de 31 %<sup>5,6</sup>

Durée de la procédure par patient en minutes





**1** La commande manuelle AngioTouch permet le contrôle du débit variable de l'injection du produit de contraste en temps réel et son administration précise et homogène ; il a été démontré qu'elle réduit le dosage de produit de contraste par patient de 20 %.<sup>1</sup>

**2** L'écran tactile affiche des invites intuitives à l'écran pour la configuration, le réglage des limites de volume d'injection et de débit, les informations de suivi du produit de contraste et la lecture en temps réel pour une surveillance continue du système et des procédures.

**3** Le détecteur de colonnes d'air intégré alerte le médecin et arrête l'injection si de l'air est détecté dans la tubulure à usage unique du patient connectée au cathéter\*.

**4** La seringue de produit de contraste isolée, conçue pour cinq procédures patient avec recharge automatique rapide, permet de réduire les pertes de produit de contraste et de gagner du temps entre les procédures.

**5** Le contrôle hémodynamique en ligne fournit une valeur de pression en temps réel et le collecteur d'isolation automatisé constitue une barrière pour la seringue à produit de contraste.

\* Le détecteur de colonnes d'air est conçu pour assister l'utilisateur dans la détection des colonnes d'air dans la ligne d'injection, mais il n'est pas conçu pour remplacer l'attention et la vigilance requises de l'opérateur pour inspecter visuellement la présence d'air et éliminer l'air détecté.

## Caractéristiques du produit et techniques

	Système CVi
<b>Débits</b>	
Produit de contraste :	Débits variables et fixes prédéfinis en fonction de l'utilisateur, compris entre 0,8 et 40 ml/s, par incréments de 0,1 ml/s
Solution saline :	Débit fixe : 1,6 ml/s
Volume	Limites prédéfinies en fonction de l'utilisateur, avec plage variable de 0,8 à 99,9 ml, par incréments de 0,1 ml
Limites de pression	De 200 à 1200 psi, définies par l'utilisateur
Taux de remplissage	Recharge manuelle ou automatique de 3 ml/s
Temps de montée	De 0 à 1 s, défini par l'utilisateur, par incréments de 0,1 s
Modes d'injection de routine du programme	Cardiaque : LCA, RCA, LV/Ao et défini par l'utilisateur Vasculaire périphérique : Queue de cochon, Sélective, Microcathéter et défini par l'utilisateur
Capteurs de surveillance	Détecteur de colonnes d'air*, collecteur d'isolation, source de produit de contraste vide, recharge de la seringue de produit de contraste et isolation de la source de produit de contraste
Synchronisation de l'interface d'imagerie**	Compatible avec la plupart des marques de système d'imagerie radiographique
Délai d'injection** ou Délai de rayons X**	0 à 99,9 s
Fonction KVO***	Plage de 0,1 à 10 ml/min avec délai d'attente de 20 min ; maximum de 200 ml de solution saline distribuée
Panneau de commande	Écran tactile couleur de 27 cm (10,5 po)
Configurations de montage flexibles	Montage sur lit du patient avec bras réglable ou support stationnaire Chariot mobile
Dimensions du chariot mobile	Empreinte de l'empattement 53,3 × 63,5 cm (21 × 25 po), hauteur 91,4 cm (36 po)
Seringue de produit de contraste	100 ml
<b>Configurations de kit de consommables</b>	
Seringue de produit de contraste (pour 5 patients) :	Seringue de produit de contraste avec perforateur et pince pour tubulure de produit de contraste (jusqu'à 5 procédures patient)
Commande manuelle AngioTouch et tubulure :	Commande manuelle AngioTouch , tubulure de ligne d'injection et robinet 3 voies
Collecteur d'isolation automatisé :	Système intégré avec collecteur d'isolation automatisé, tubulure basse pression et perforateur pour solution saline, cartouche de transducteur de pression fournie
Poids des composants	Alimentation électrique 5,5 kg (12 lb), panneau de commande et support 3,2 kg (7 lb), chariot mobile 10 kg (22 lb), injecteur 20,4 kg (45 lb), bras réglable 0,66 kg (1,45 lb)
Alimentation requise	Sélectionnable en usine : 100 à 120 VCA, 50–60 Hz, 10 A maximum ou 200 à 240 VCA, 50–60 Hz, 5 A maximum

\* Le détecteur de colonnes d'air est conçu pour assister l'utilisateur dans la détection des colonnes d'air dans la ligne d'injection, mais il n'est pas conçu pour remplacer l'attention et la vigilance requises de l'opérateur pour inspecter visuellement la présence d'air et éliminer l'air détecté.

\*\* Disponible en mode périphérique synchronisé

\*\*\* Disponible en mode périphérique

### Références

1. Anne G, Gruberg L, Huber A, et al. *J Inv Cardiol*. 2004;16(7):360-362.
2. Minsinger KD, Kassis HM, Block CA, et al. *Am J of Cardiol*. 2014;113(1):49-53.
3. Kelly SC, Li S, Stys TP, et al. *J Invasive Cardiol*. 2016;28(11):446-450.
4. 2011 ACIST Medical Systems Inc. entretien avec Joseph Tuma, docteur en médecine, Rapid City Regional Hospital (Rapid City, SD).
5. Brosh D, Assali A, Vaknin-Assa H, et al. *Int J Cardiovasc Int*. 2005;7(4):183-187.
6. Lehmann C, Hotaling M. *J Inv Cardiol*. 2005;17(2):118-121.

## Le pouvoir de rationaliser les procédures interventionnelles les plus complexes

### Nous contacter aux États-Unis :

ACIST Medical Systems, Inc.  
7905 Fuller Road  
Eden Prairie, Minnesota 55344  
Téléphone : +1 (952) 995-9300

### Nous contacter en Europe :

ACIST Europe B.V.  
Argonstraat 3  
6422 PH Heerlen  
Pays-Bas  
Téléphone : +31 45 750 7000

### Nous contacter aux Japon :

ACIST Japan Inc.  
7F Dainippon-Tosho Otsuka  
Bunkyo-Ku 112-0012  
Téléphone : +81 369029520

### Consultez notre site web :

[www.acist.com](http://www.acist.com)