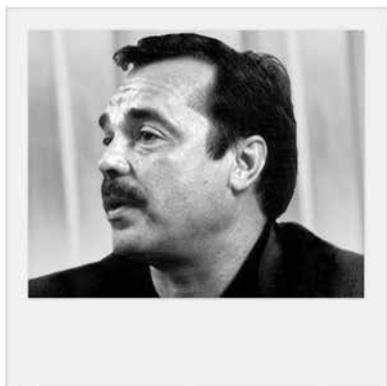


# Les nouvelles recommandations de la Société Française de Cardiologie sur les tests d'effort (1<sup>re</sup> partie)

**RÉSUMÉ :** Ces nouvelles recommandations sont beaucoup plus précises que celles de 1997 et insistent particulièrement sur la sécurité du patient, en précisant notamment ce qui dépend de la structure et la part de responsabilité du cardiologue. Elles s'appliquent bien entendu aussi à la mesure des gaz expirés, aux tests d'effort pratiqués en médecine nucléaire et aux échocardiogrammes d'effort.



→ D.-M. MARCADET  
Clinique Turin, PARIS.

**L**e GERS (Groupe Exercice Réadaptation Sport de la Société Française de Cardiologie) a jugé nécessaire d'entreprendre une mise à jour des recommandations concernant la pratique des tests d'effort en cardiologie (les précédentes datent de 1997). Ce document présente deux parties. Une première, acceptée par le conseil d'administration de la Société Française de Cardiologie en janvier 2016, concernant les conditions de sécurité, le local, le matériel et le personnel nécessaire à la réalisation de cet examen. Une seconde concernant l'interprétation, les indications et les contre-indications, actuellement en phase finale de rédaction. Nous traiterons ici uniquement de la première partie.

Ces recommandations sont beaucoup plus précises que celles de 1997. Elles fixent le cadre pour diminuer au maximum le risque de survenue d'une complication grave lors d'une épreuve d'effort (EE). Même si ce risque est exceptionnel, il n'est pas nul. La réalisation d'une EE, quelle que soit son indication, impose donc toujours des conditions techniques et de sécurité optimales.

## [ La structure d'accueil

Si la structure d'accueil ne dispose pas d'une unité de soins intensifs de cardiologie, il faudra alors mettre en place une série de mesures :

- création d'une **salle d'urgence spécifique**, équipée du matériel nécessaire à une réanimation cardiaque (scope, défibrillateur, chariot d'urgence, matériel d'intubation et de ventilation), dans l'attente d'un transfert éventuel du patient;
- assurer l'accès des patients, dont l'état de santé le nécessite, à une unité spécialisée (unité d'urgence – unité de réanimation – unité de soins intensifs) **par voie de convention avec un autre établissement de santé** ou groupement de coopération sanitaire possédant une unité de soins intensifs cardiologiques;
- un **protocole d'intervention et d'évacuation d'urgence** doit être établi avec le SMUR ou le SAMU et connu du personnel exerçant dans la structure.

## [ La salle d'examen

Elle doit être suffisamment grande pour permettre une circulation aisée autour du patient. Elle doit disposer d'un télé-

## REVUES GÉNÉRALES

### Recommandations

#### POINTS FORTS

- ➔ Présence de soins intensifs ou, dans le cas contraire, d'une salle d'urgence dédiée avec convention avec un autre établissement en disposant.
- ➔ Le cardiologue doit être assisté par une autre personne (infirmière, médecin ou technicien de laboratoire).
- ➔ L'ensemble du personnel doit être formé à la technique et aux gestes d'urgence, et mettre ses connaissances régulièrement à jour.

phone, d'une source d'oxygène, d'un système d'aspiration des mucosités prêt à l'emploi, d'un chariot d'urgence avec un défibrillateur et du matériel destiné à protéger le personnel des expositions au sang et autres liquides biologiques.

**Le matériel d'épreuve d'effort** (tapis roulant, bicyclette ergométrique) doit être régulièrement étalonné. Le matériel médical de surveillance des EE doit être conforme aux normes en vigueur et comporter **un appareillage d'électrocardiographie (ECG) d'effort** permettant d'enregistrer 12 dérivations, dont au moins 3 de manière simultanée. Ce système doit permettre un monitoring visuel permanent de l'ECG pendant l'effort et la récupération. Les tracés ECG enregistrés doivent être de bonne qualité, stables et sans artefacts. Tout événement électrocardiographique doit être enregistrable. La réalisation de tracés informatisés moyennés avec possibilité d'impression de l'ECG en temps réel est fortement recommandée.

On devra disposer d'un matériel adapté pour une mesure régulière de la pression artérielle. La présence d'un appa-

reil d'analyse des échanges gazeux ou d'échocardiographie est facultative.

**Le local** devra enfin disposer du **même matériel que celui de la salle d'urgence** pour les structures qui ne possèdent pas de soins intensifs.

#### Doivent être présents dans le local :

- une fiche de conduite à tenir en cas de survenue d'une complication grave réclamant une réanimation et/ou une évacuation d'urgence ;
- des algorithmes de réanimation cardiopulmonaire (RCP) et d'usage du défibrillateur, actualisés selon les recommandations en vigueur et devant inclure les numéros d'urgence (appel d'aide complémentaire, SAMU-SMUR) ;
- les numéros d'urgence clairement affichés dans le local.

#### Responsabilité des personnels de la structure

L'épreuve d'effort cardiologique doit être menée sous la responsabilité d'un cardiologue familiarisé avec cet examen. Celui-ci est en particulier garant de la

sécurité du patient. Il doit s'assurer de la qualité du local, du matériel utilisé et du niveau de compétence du personnel. Il est responsable de l'indication, de la vérification de l'absence de contre-indication et de l'information du sujet pour obtenir son consentement. De même, il doit assurer la surveillance en permanence de l'examen et intervenir immédiatement en cas de complication. Il devra enfin faire respecter la prévention des risques infectieux.

**Ce cardiologue doit obligatoirement être assisté d'un collaborateur** (médecin, infirmière, technicien de laboratoire) pendant la réalisation du test. Ce collaborateur doit être particulièrement formé à la pratique de l'examen, mais aussi aux gestes d'urgence. **La présence de deux personnes expérimentées est donc nécessaire pendant le déroulement de l'EE, quel que soit le risque cardiovasculaire du sujet.**

Le cardiologue et le personnel doivent suivre régulièrement des mises à niveau pour l'actualisation des connaissances et maîtriser les gestes d'urgence.

#### Pour en savoir plus :

CARRÉ F, MARCADET D, PAVY B, BOSSER G. Recommandations de la Société Française de Cardiologie pour la bonne pratique des épreuves d'effort. À paraître.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.