



GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

Evolution du métier d'infirmier en rythmologie interventionnelle

Carole Mette

Centre Cardiologique du Nord, Saint Denis

Pas de conflits d'intérêt

Septembre 2023

w w w . r y t h m o l o g i e . f r

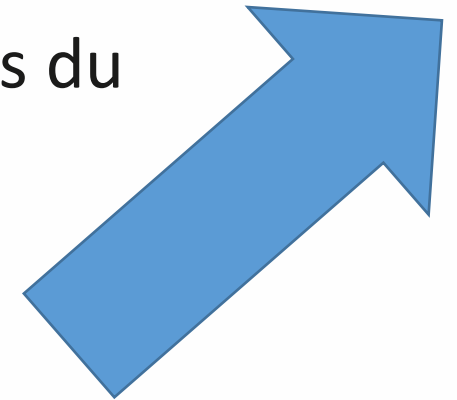




L'activité de rythmologie interventionnelle

En France en 2021¹

- Nb d'actes: **près de 200 000**
- Nb d'établissements: **382**
- Croissance entre 2010 et 2019 +++ traitement des troubles du rythme : **+ 370 %** en public, **+ 325 %** en privé.²
- Evolutif sur le plan médical, technologique
- Accroissement et vieillissement de la population



1. [Annales de Cardiologie et d'Angéiologie](#), Volume 72, Issue 5, November 2023, État de l'activité de rythmologie interventionnelle en France et conséquences des réformes des seuils sur les autorisations d'activité.

2. Data FHP MCO — octobre 2022 — N°7 — Activité de cardiologie interventionnelle Tome 1



GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

Formation actuelle

- Sur le terrain +++
- DU
- Stimuprat
- Labos
- Site internet paramed-cardiologie.fr
- Congrès



Insuffisant et ne donne lieu à aucune reconnaissance

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





Sur le plan réglementaire

- Que dit le décret de cardio interventionnelle ?
- Et l'instruction ?

Pas grand-chose nous concernant!

Bulletin officiel Santé - Protection sociale - Solidarité n° 2023/7 du 17 avril 2023 Page 117

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PRÉVENTION
Léonard BOUTONNIER

INSTRUCTION N° DGOS/R3/2023/46 du 6 avril 2023 relative à la mise en œuvre de la réforme de l'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie

Le ministre de la santé et de la prévention
à
Mesdames et Messieurs les directeurs généraux des agences régionales de santé

NOR : SPRH2309053J (numéro interne : 2023/46)
06/04/2023
Ministère de la santé et de la prévention
Direction générale de l'offre de soins
Mise en œuvre de la réforme des autorisations de l'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie.
Mettre en œuvre le nouveau régime des autorisations de l'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie.
En compte dans les travaux de rédaction des agences régionales de santé 2023-2028 le futur régime des activités de soins et accompagner les offres issues du nouveau régime.
Dans le cadre de la publication des agences régionales de santé 2023-2028 au plus tard au cours de la période de mise en œuvre des actions les années 2023-2028
de l'offre de soins et prises en charge
siv.fr
de la liste des actes à calcul des seuils d'activité

ChromoLégi

Rechercher dans le texte...

Version à la date: 18/09/2022

Version initiale

Extrait du Journal officiel électronique authentifié PDF - 221 Ko

Décret n° 2022-382 du 16 mars 2022 relatif aux conditions techniques de fonctionnement de l'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie et aux conditions techniques de fonctionnement de l'activité de soins médicaux et de réadaptation

NOR: SSMH22100455D
EJ: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2022/03/16/SSMH22100455D/jo/texte
Alias: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2022/03/16/2022-382/jo/texte
JOIES: JOIES_2022_03_16_mars_2022
Texte n° 31

Publiés concernés: titulaires d'autorisations d'activités interventionnelles sous imagerie médicale par voie endovasculaire en cardiologie, autres titulaires d'autorisation d'activités de soins ou d'équipements matériels lourds, agences régionales de santé, patients.

Objet: conditions techniques de fonctionnement de l'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie.

Entrée en vigueur: le présent décret entre en vigueur à compter du 1^{er} juin 2022.

Notices: le décret fixe les conditions techniques de fonctionnement de l'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie.

Références: le décret, ainsi que les dispositions du [code de la santé publique](https://www.legifrance.gouv.fr), peuvent être consultés, dans leur rédaction issue de cette modification, sur le site légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,
sur le rapport du ministre de la santé et de la prévention,
Vu le décret n° 2022-382 relatif aux conditions techniques de fonctionnement de l'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie et aux conditions techniques de fonctionnement de l'activité de soins médicaux et de réadaptation, noté en date du 16 mars 2022;
Vu l'avis du Haut Conseil des professions paramédicales en date du 13 octobre 2021;
Vu l'avis du conseil central d'administration de la Haute-Normandie en date du 28 septembre 2021;
Vu l'avis du conseil d'administration de la Haute-Normandie en date du 17 novembre 2021;
Vu l'avis du conseil d'administration de la Haute-Normandie en date du 17 novembre 2021;
Vu l'avis du conseil d'administration de la Haute-Normandie en date du 17 novembre 2021;

Le ministre de la santé et de la prévention a arrêté la présente instruction, dans le cadre de la mise en œuvre de la réforme de l'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie.

Article 1^{er} - Le présent décret est applicable à compter du 1^{er} juin 2022.



• Que dit le décret de cardio interventionnelle ?

Deux auxiliaires médicaux doivent être présents en salle de rythmologie d'intervention dont au moins un IDE sauf pour la mention A





- Et l'instruction ?

- Défini le champs des activités interventionnelles
- Nouveaux principes d'organisation

Notamment:

- l'évolution des pratiques
- la permanence et la continuité des soins
- l'organisation des parcours de soins, l'amélioration continue de la qualité, de la sécurité et de la pertinence des pratiques
- l'évaluation des besoins





Concrètement :

- La cardiologie interventionnelle "comporte des **procédures complexes** et multidisciplinaires qui font appel à des **techniques évolutives** dont la courbe d'apprentissage est longue et qui **exposent à des complications rares mais potentiellement létales.**" p8
- " **L'augmentation du volume d'activité interventionnelle** sous imagerie médicale en cardiologie devrait se poursuivre en lien avec le vieillissement de la population, l'augmentation des maladies chroniques et un élargissement des indications encore à venir, notamment du fait des évolutions technologiques." p12
- "Etant donné l'importance majeure de la gestion des risques, du management de la qualité et du **renforcement de la pertinence des soins** pour ces techniques interventionnelles sous imagerie médicale, le décret n° 2022-382 du 16 mars 2022 intègre sur ces thèmes des dispositions fortes. **Le titulaire de l'autorisation d'activité interventionnelle sous imagerie médicale en cardiologie doit s'assurer de :**
 - **L'identification et la mise à jour régulière des recommandations de bonne pratique à appliquer par l'équipe médicale et paramédicale** pour cette discipline particulièrement évolutive
 - **La formation des acteurs** avant la première prise de fonction en autonomie sur chaque poste
 - Le recueil et l'analyse de données issues des pratiques professionnelles indispensables [...]
 - La réalisation d'audits cliniques par les pairs " p11

Les auxiliaires médicaux assurent la gestion des risques sur les PTI et pourtant seuls les médecins sont mentionnés, aucune précision concernant la « formation » or la complexité de ce secteur est clairement identifiée ici



24^{es} Journées de Rythmologie

27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

• Référentiel de compétences

- Harmoniser les pratique
- Préciser le rôle infirmier
- Mettre en évidence les spécificités

Disponible sur le site paramed-cardiologie.fr

1. Situations relatives aux actes d'implantation de prothèses rythmique cardiaque

Définition :

Ensemble des situations relatives à l'organisation, la réalisation des soins et des activités en lien avec l'intervention d'implantation de prothèses rythmiques cardiaques à visée diagnostique (moniteur ECG implantable) ou thérapeutique (stimulateurs et défibrillateurs cardiaques implantables) pour des patients à risque ou ayant des troubles de la conduction ou du rythme cardiaque.

Connaissances requises :

- Anatomie et physiologie, notamment cardiaque.
- Hygiène hospitalière et Prévention des infections nosocomiales.
- Organisation du travail.
- Réglementation en hygiène, sécurité et conditions de travail.
- Risques et vigilances.
- Soins infirmiers relevant du rôle propre.
- Stérilisation (étapes modalités et traçabilité).
- Techniques et organisation des soins au sein d'un plateau technique interventionnel.
- Pathologie cardiaque et notamment les pathologies relatives aux troubles du rythme et de la conduction, à l'insuffisance cardiaque et cardiomyopathies, malaises.
- Pharmacologie notamment du système cardiovasculaire, anticoagulants, de l'urgence et produit de contraste.
- Lecture et analyse ECG de base de surface et endocavitaire.
- Connaissance des principes de base de l'hémodynamique.
- Connaissance des principes d'imagerie et radioprotection, de l'utilisation de la radioscopie, des réglages et des images radiologiques observées (cardiaques notamment).
- Connaissance du déroulement des interventions et du matériel requis.
- Connaissance des modes de stimulation (nomenclature internationale).
- Connaissance du matériel (dispositifs), des programmeurs, du défibrillateur externe et du petit matériel dédié à la réalisation de l'intervention.
- Connaissances des valeurs de vérification du fonctionnement des sondes et notions des thérapies.
- Connaissance des modalités de surveillance spécifiques des complications et connaissance des complications potentielles.

Savoir-Faire :

- Analyser la qualité et la sécurité en salle d'intervention et déterminer les mesures appropriées.
- Organisation et coordination des activités de soins liées au processus interventionnel en stimulation cardiaque en collaboration avec le médecin rythmologue et le reste de l'équipe.
- Réaliser la gestion des risques liés à l'activité et à l'environnement de l'intervention :

veiller au respect des règles d'hygiène et d'asepsie d'un plateau technique interventionnel.
 aller à la sécurité du patient.
 aller au respect de la radioprotection.
 er à ce que le matériel soit opérationnel.
 et analyser les besoins spécifiques logistiques, matériels et humains à la n de chaque procédure de stimulation cardiaque.
 r les informations utiles à la prise en charge du patient en stimulation
 s besoins du patient : Evaluer une situation clinique (signes et établir des diagnostics infirmiers en stimulation cardiaque et évaluer
 une relation de confiance soignant-soigné sécurisante pour la personne
 mise en œuvre des modes de prise en charge des personnes adaptés aux trées en stimulation cardiaque.
 ns techniques et des pratiques adaptées au processus interventionnel diaque.
 diaque.
 cation lorsqu'elle survient.
 ndes de matériels/instruments courants et/ou spécifiques avec la ntant biomédical et l'industrie.
 ctionnements simples des appareils spécifiques.
 des procédures de désinfection et de stérilisation.
 œuvre d'une démarche de soins infirmière en salle
 vigilance (le bon patient, pour la bonne intervention, au bon
 patient, son intégrité et l'absence de contre-indication à
 nsement signée, notions d'allergies, résultats du bilan
 esthésie, examens nécessaires pour l'intervention :
 une, scanner...)
 tion et désinstallation en tenant compte de la nécessité
 s liées au décubitus prolongé.
 érieur sur prescription ou protocole.
 l.
 en place des champs opératoires.
 atient, de ses paramètres hémodynamiques et
 la douleur, de l'aspect de sa cicatrice en pré, per
 ents : isuprel, héparine... (hors drogues
 gueur ou selon prescription.
 en collaboration avec l'opérateur.
 s ou non.
 rvention et à la mise en place de la
 s immédiates/ per procédure.



GRUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

Protocole de coopération de rythmologie relatif à la télésurveillance des prothèses rythmiques et au contrôle des prothèses

Arrêté du 1er septembre 2020 relatif à l'autorisation du protocole de coopération « Contrôle des dispositifs implantables rythmologiques par un(e) infirmier(e) associant une prise en charge en présentiel et en télé-médecine »

ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2020/9/1/SSAH2022463A/jo/texte>

[JORF n°0216 du 4 septembre 2020](#)

Texte n° 27

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





24^{es} Journées de Rythmologie

27/29 septembre 2023



Absence de cadre réglementaire adapté ➡ Nombreux glissements de tâches ou actes en dehors du décret

Les auxiliaires médicaux en 2020 étaient :	
90% à participer à la gestion des risques liés à l'activité et l'environnement opératoire	30% à manipuler le système de cartographie
79% à participer à l'application et au contrôle des procédures de désinfection et de stérilisation.	68% à pratiquer la rythmologie en tant qu'aide opératoire
90% à faire les seuils et sont parfois amenés à participer aux réglages des prothèses	46% à affirmer appliquer des protocoles d'anesthésie dont le but est la sédation du patient
93% à manipuler la baie d'électrophysiologie	70% à faire les réglages, l'acquisition ou la modification d'images sur l'amplificateur de brillance

Evaluating current interventional electrophysiology practice in France: a survey of allied professionals *European Journal of Cardiovascular Nursing*, Volume 20, Issue 6, August 2021, Pages 524–525, <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab035>



GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie

27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

Les principaux actes en dehors du décret de compétences infirmier qui devraient faire l'objet d'une formation spécifique globale sont les suivants :

- L'utilisation de la baie d'électrophysiologie
- Les réglages des prothèses (en particulier les stimulateurs cardiaque)
- Être formé sur au moins un système de cartographie
- Exercer en tant qu'aide opératoire
- Avoir la possibilité de modifier les réglages de la radioscopie
- La gestion de la télésurveillance des prothèses rythmiques
- L'implantation de moniteurs cardiaque

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es}

Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

La formation théorique nécessite

Des connaissances spécifiques :

- En cardiologie
- Des interventions et des techniques
- Des technologies
- De la gestion des risques et des procédures de désinfection et de stérilisation

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





GRUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

La formation pratique nécessite

- De maîtriser les actes (étapes et techniques) liés aux interventions
- De savoir manipuler les technologies

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





La refonte du métier

- Remaniement de la formation
Modalités
Ajout d'heures de formation
- Du métier
Décret d'actes et de missions, élargit
Meilleures perspectives d'évolution



Objectif : Projet abouti pour la rentrée 2024



GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

La formation socle à intégrer

Plus d'heures dédiées à la cardiologie, aux nouveaux métiers de la cardiologie et à la fonction de circulante sur un plateau technique interventionnel, la gestion de l'urgence cardiologique.

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





Les propositions de l'IGAS

Rapport de l'IGAS sur l'évolution de la profession et de la formation infirmières, octobre 2022.

« **Recommandation n°16 En complément du socle acquis en formation initiale, prévoir un élargissement des compétences des infirmiers par des certifications complémentaires inscrites au répertoire national des certifications professionnelles et accessibles, autant que possible, par la validation des acquis de l'expérience.** »

La nécessité de distinguer un niveau socle et un niveau expert par le biais de certifications

P60 « [204] À l'exception des diplômes de spécialité ou de pratique avancée, les infirmiers acquièrent tous les mêmes compétences sanctionnées par le diplôme d'État d'infirmier. Pourtant, comme la mission a pu le constater lors de ses échanges avec les professionnels, **les compétences mobilisées par les infirmiers varient beaucoup au cours de leur carrière en fonction du lieu d'exercice notamment. Cette acquisition de compétences correspondant à la maîtrise de techniques particulières et/ou à la réponse à des besoins de santé n'est pas valorisée pour l'infirmier, ni a fortiori connue au niveau national.**



GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie

27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

[...] p61 « La nécessité de mettre en place des certifications accessibles autant que possible par la prise en compte de l'expérience et de la pratique professionnelles.

[208] Il revient au ministère chargé de la santé de déterminer dans quelles missions une formation complémentaire conduira à un élargissement des compétences de l'infirmier.

[209] En premier lieu, la certification obtenue par la formation continue doit être **transférable** entre établissements ou entre le champ libéral et les établissements. Cela suppose une modalité de reconnaissance qui pourrait être l'inscription au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) du diplôme d'université ou du titre obtenu par l'infirmier, le cas échéant avec l'obtention de crédits ECTS de nature à faciliter la mobilité européenne des professionnels et l'accès à d'autres formations diplômantes.

[210] Les certifications doivent le plus possible être **accessibles par la valorisation de l'expérience professionnelle acquise**. L'inscription au RNCP présente du reste l'intérêt d'ouvrir la certification concernée à la validation des acquis de l'expérience (VAE). Une promotion de la VAE s'inscrirait pleinement dans les objectifs gouvernementaux qui mettent l'accent sur ce mode d'accès aux certifications. »

W W W . r y t h m o l o g i e . f r





GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie

27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

[215] « Ce système pourrait aboutir à permettre aux infirmiers obtenant une certification de pratiquer des actes supplémentaires relevant des grandes missions définies *supra* ou d'accéder dans ces domaines à la **prescription par exemple**. Cette méthode est déjà mise en œuvre dans de nombreux pays, par exemple l'Espagne, en matière de prescription. Cet élargissement des compétences devra avoir un impact sur leur rémunération (cf.2.1.1). »

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





GRUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie

27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

Les certifications à l'étranger

Des certifications existent déjà en rythmologie interventionnelle à l'étranger telles que:

- la certification RCES
- la certification IBHRE
- la certification de l'EHRA

Elles reconnaissent un niveau master

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





Ma proposition à la DGOS

- **2 possibilités**

- Mettre en place une certification accessible par le biais d'une formation théorique (en ligne autant que possible), plus conséquente que le DU de rythmologie et dont la partie pratique serait validée par une VAE (modalités à définir).
- Mettre en place une spécialisation dont la première année serait validée par l'expérience pour les personnes déjà en poste depuis un nombre d'années à définir.



GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es}

Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

- Pourquoi

Pour ne pas perturber l'organisation des services déjà en sous effectifs

Parce que les auxiliaires médicaux et les médecins ne sont en majorité pas favorables à des études longues

Pour que ce soit compatible avec les contraintes personnelles de chacun

Pour être facilement accessible et donc attractif

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





GRUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es} Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

La place des manipulateurs radio

- La refonte du métier d'infirmier doit s'articuler avec les autres professions de santé
- Cette formation doit leur être accessible autant qu'aux infirmiers

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





GROUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es}

Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

Conclusion

Les spécificités du secteur interventionnel doivent impérativement être prises en compte dans la refonte du métier d'infirmier

Car la qualité des soins et la sécurité du patient doivent être une priorité!

w w w . r y t h m o l o g i e . f r





GRUPE DE RYTHMOLOGIE ET DE STIMULATION CARDIAQUE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

24^{es}

Journées de Rythmologie
27/29 septembre 2023

Avignon
Palais des Congrès
Cité des Papes

Merci !



Pour suivre l'actualité du Collège des paramédicaux de la Société Française de Cardiologie, pour la formation et le soutien dans la pratique : www.paramed-cardiologie.fr

w w w . r y t h m o l o g i e . f r



OUVRAGES DE REFERENCE

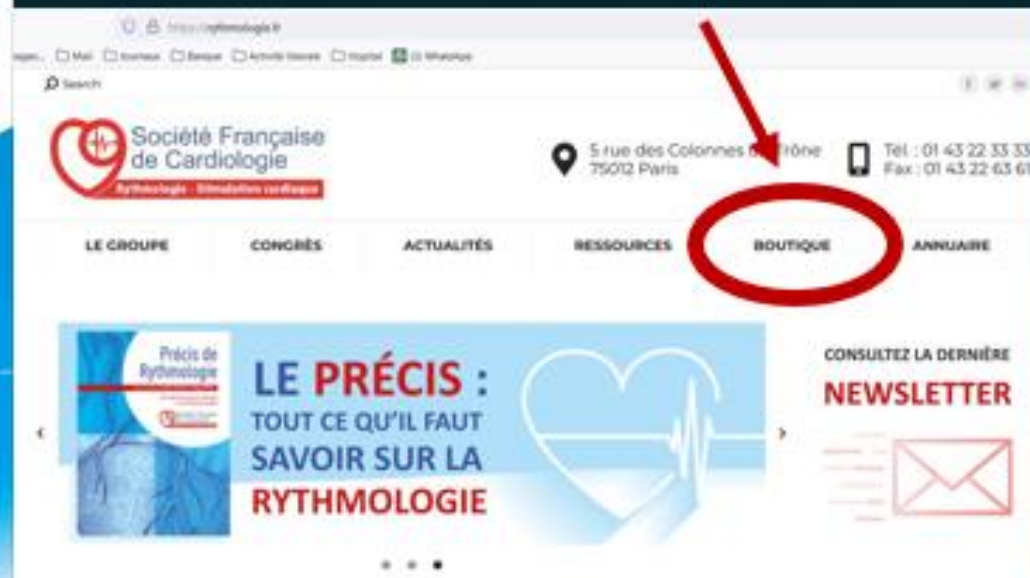
SYNCOPE DIAGNOSTIC & TRAITEMENT

SERGE BOVEDA • JEAN-CLAUDE DEHARO • CLAUDE KOUAKAM

SOUS L'EGIDE DU GROUPE DE RYTHMOLOGIE
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE



www.rythmologie.fr



The screenshot shows the homepage of the website. At the top, there is a navigation menu with the following items: LE GROUPE, CONGRÈS, ACTUALITÉS, RESSOURCES, **BOUTIQUE** (highlighted with a red circle and a red arrow), and ANNUAIRE. Below the navigation menu, there is a banner for 'LE PRÉCIS : TOUT CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA RYTHMOLOGIE' with a heart icon and a pulse line. To the right of the banner, there is a button that says 'CONSULTEZ LA DERNIÈRE NEWSLETTER' with an envelope icon. The website header includes the logo of the French Society of Cardiology, the address '5 rue des Colonnes 75012 Paris', and contact information: 'Tél : 01 43 22 33 33' and 'Fax : 01 43 22 63 61'.

Précis de Rythmologie

Sous la supervision de Frédéric SACHER • Philippe MAURY

SOUS L'EGIDE DU GROUPE DE RYTHMOLOGIE
ET DE STIMULATION CARDIAQUE

