



CNCH 2023 : morceaux choisis

Cher(e)s confrères, consœurs,

Le congrès du CNCH est le rendez-vous incontournable de la cardiologie hospitalière, mais pas seulement. Près de 1 000 inscrits, hospitaliers, universitaires ou libéraux se sont retrouvés, pour une édition exceptionnelle qui a voulu allier apport scientifique et convivialité pendant 3 jours à Paris. La science était au rendez-vous avec des sessions de mise au point sur les différents sujets actuels de la cardiologie, quelle que soit la surspécialité. Le congrès est aussi le rendez-vous des jeunes : les internes, assistants et sans oublier nos paramédicaux pour des sessions dédiées incluant la simulation. Formation médicale continue ne peut se faire sans DPC. Cette année, 4 DPC ont été « joués » sur le congrès. Je remercie Cardiologie Pratique de publier ces quelques morceaux choisis, notamment la session « Vie des services » qui a porté sur la démographie médicale, ainsi que quelques présentations issues d'un de nos JT (journaux télévisés).

Last but not least, notez déjà les dates du prochain congrès : du 20 au 22 novembre 2024 à Paris. Vous êtes tous invités !

Bien à vous,

Walid AMARA,
Président du CNCH ; GHT Grand Paris Nord Est, Montfermeil

● Démographie des cardiologues

Pour en savoir plus :



La session vie des services est un des points forts du congrès. Elle traite de sujets impactant l'activité des services hospitaliers. L'édition de cette année, coordonnée par le Dr Simon Cattan, a traité de la démographie des cardiologues.

Le Pr Jean-Noël Trochu (Nantes) a résumé les principales données actualisées de la démographie. D'après le CNOM, au 1^{er} janvier 2022, il y avait 317 554 médecins inscrits en France. Ils étaient 55 % d'hommes et la moyenne d'âge était de 57 ans. Il est important de noter que 49 % des médecins inscrits au Conseil ont plus de 60 ans. Il y a une augmentation depuis 2010 du nombre de médecins inscrits (plus 21 %), mais surtout en faveur des retraités actifs une augmentation de 250 % ce qui correspond environ à 20 000 médecins en cumul emploi - retraite. Concernant les médecins en activité régulière, on est proche des 198 000, ce qui correspond à une baisse en réalité depuis 2010 de 1,1 % des médecins en activité (une fois donc exclus les retraités).

Il est important de rappeler l'évolution du *numeros clausus* national depuis 1972. Le nombre d'étudiants retenus à la fin de la première année de médecine était, au milieu des années 1970, de 8 500 avec une forte décroissance jusqu'à 3 500 au milieu des années 1990 pour remonter progressivement et dépasser les 8 000 au milieu des années 2010 avec actuellement un chiffre qui est autour de 9 300.

Basé sur cela, on est à actuellement en 2023 au creux de la vague du nombre de médecins et il faudra attendre 2035 pour avoir les effectifs médicaux des années 2000, et ça, c'est particulièrement vrai pour les médecins spécialistes où l'évolution est plus favorable finalement que la médecine générale qui va mettre malgré tout un peu plus de temps en termes d'effectif pour se stabiliser.

Vers 2025, l'exercice salarié va dépasser l'exercice libéral très progressivement pour devenir majoritaire dans les années 2030. À noter que les scénarios présentés intègrent aussi les flux de médecins étrangers de l'ordre de 1 200 par an. Pour la démographie des cardiologiques, les chiffres du CNOM notent au 1^{er} janvier 2022, 6 279 cardiologues, soit 2 % des médecins inscrits (figure 1).

La proportion de femmes augmente et passe à 31 % au lieu de 28 % en 2017. La proportion de femmes est même de 43 % chez les cardiologues de moins de 45 ans (figure 2).

L'exercice des cardiologues est ici principalement libéral ou mixte. En revanche, les femmes ont principalement une activité salariée (figure 3).

La densité des cardiologues diffère en fonction des régions. Elle est en moyenne de 11 pour 100 000 habitants. Il y a des régions qui sont un peu plus denses en cardiologues notamment Provence Alpes Côte d'Azur, la région Île-de-France et l'Occitanie. Six départements ont moins de 4 cardiologues pour 100 000 habitants. La part des médecins exerçant avec un diplôme étranger croît régulièrement ; on est maintenant à plus de 25 % des médecins avec un diplôme étranger que ce soit un diplôme européen ou un diplôme français, mais avec une formation initiale étrangère.

Concernant la pyramide des âges, il y a 25 % des cardiologues de plus de 60 ans (figure 1).

Le solde annuel reste déficitaire entre les entrants et les sortants. Le solde estimé est de -75 cardiologues par an.

Les estimations de croissance de l'ordre de 1 % par an ne vont pas répondre aux besoins de séjours hospitaliers qui vont augmenter au cours des années à venir alors qu'il y a une vacance des postes de PH non occupés (17,6 %).

Concernant l'évolution des postes DES, il y en avait 194 en 2022 et 204 en 2023.

Concernant les trois options, en 2023, les quotas seront de 48 pour la cardiologie interventionnelle de l'adulte, de 38 pour la rythmologie, de 50 pour l'imagerie cardio-vasculaire

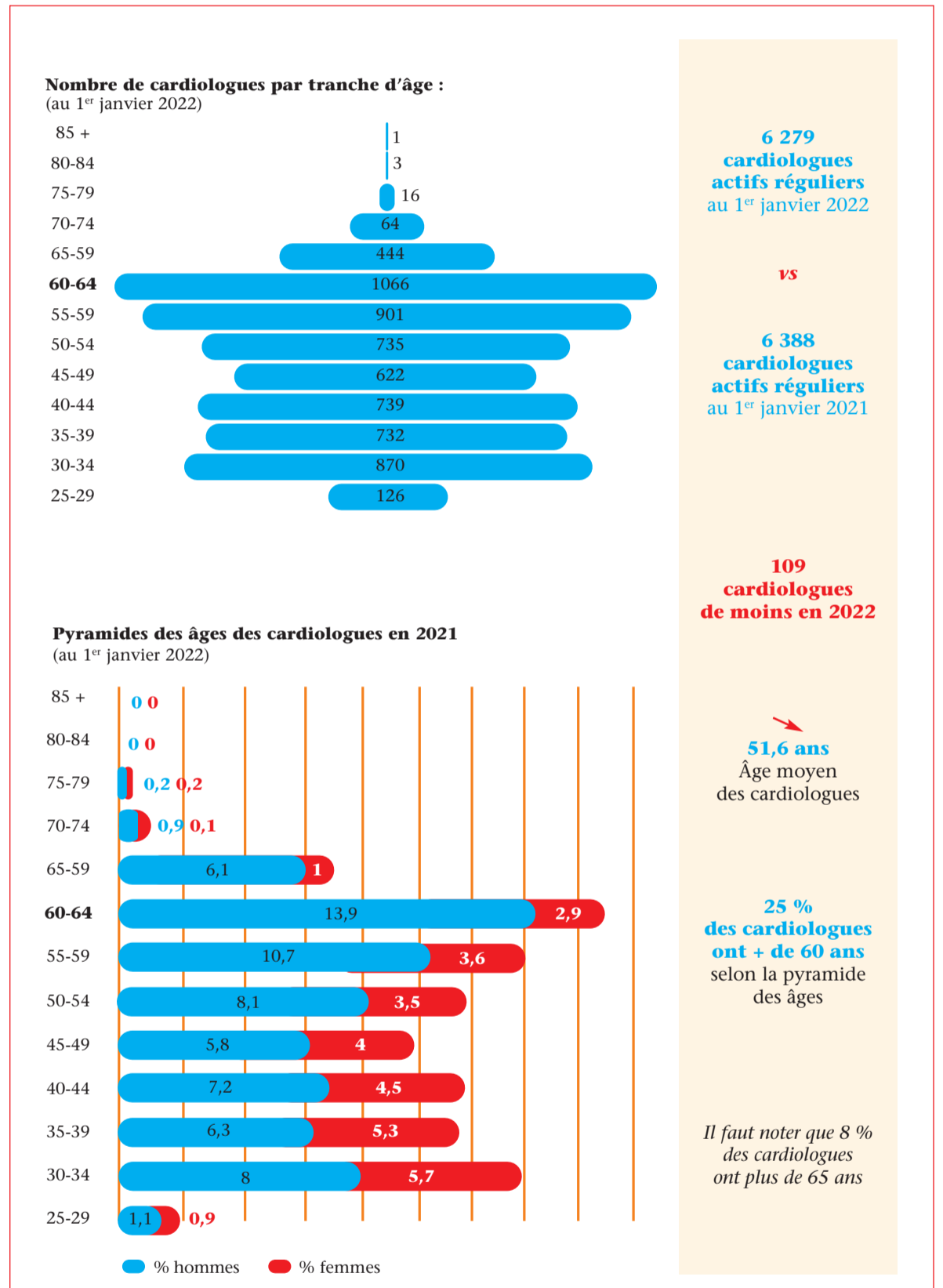


Figure 1. Pyramide des âges des cardiologues.

d'expertise, et de 15 pour les cardiopathies congénitales, ce qui laisse pour la cardiologie générale environ 100 cardiologues formés chaque année (en incluant l'imagerie d'expertise). La rythmologie a été abordée par le Pr Didier Klug (Lille). Il a expliqué que la rythmologie est une discipline en croissance en termes d'actes. D'après les données PMSI, il a indiqué que pour les actes d'ablation de niveau B, une augmentation de +17 % est

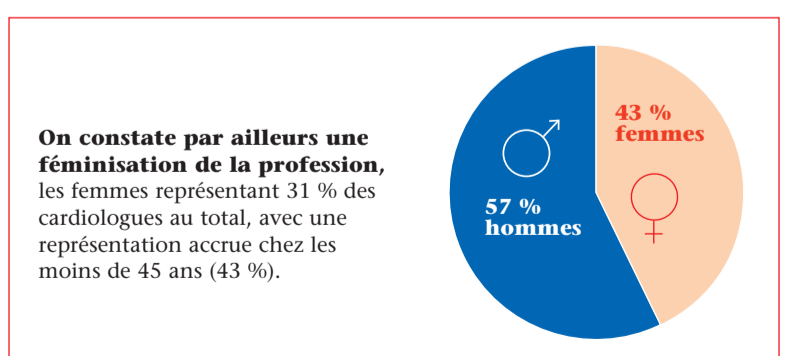


Figure 2. Sexe-ratio des cardiologues de moins de 45 ans.



notée, alors que pour les actes complexes (essentiellement l'ablation de la FA) la croissance était +60 % essentiellement en 5 ans. En revanche, le nombre de pacemakers et défibrillateurs n'augmente pas.

L'enquête, faite de manière déclarative, note que 75 % des rythmologues ont moins de 50 ans, ce qui indique que 75 % des rythmologues ne seront pas remplacés dans les 10 ans. Cette information est donc discordante par rapport à ce que note la pyramide des âges des cardiologues ou, comme on le verra plus tard, concernant les cardiologues interventionnels. Il y a, bien entendu, quelques variations région par région et ça dépend essentiellement globalement de la taille des centres et de l'ancienneté des centres. Les « vieux » rythmologues sont dans des gros centres qui sont anciens. En revanche, le Pr Klug dresse un signal d'alarme : « Les centres du niveau A ont un déficit de démographie médicale. » Il y a environ 145 docteurs juniors qui sont formés sur 5 ans en réalité (au lieu des 185 prévus en théorie). L'enquête, auprès des centres, indique un besoin de 117 rythmologues dont 59 basés sur des remplacements de départ en retraite et donc 58 basés sur les besoins estimés d'augmentation d'activité (figure 4).

L'estimation de croissance est extrêmement variable d'une région à l'autre. La région qui a la plus grosse croissance est la région parisienne alors que c'est déjà une région avec déjà une très grosse activité et pratiquement toute l'augmentation de croissance est demandée par les centres privés. Un autre problème important est le besoin des 46 rythmologues pour l'activité de stimulation cardiaque. Ces centres de stimulation assurent l'urgence de stimulation cardiaque pour le patient qui est en BAV complet qui arrive et qui doit être pris en charge dans l'hôpital.

Le Pr Klug a expliqué que les jeunes de son équipe ne veulent pas exercer dans ces centres. Concernant l'imagerie d'expertise, elle a été abordée par le Pr Erwan Donal (Rennes).

Il a d'abord rappelé que l'ETT, l'ETO et l'échographie d'effort restent de la cardiologie générale.

Une année de spécialisation en imagerie d'expertise (ICE) est une année de formation en imagerie cardio-vasculaire multimodale. Elle inclut une collabora-

tion en médecine nucléaire, une formation en imagerie de coupe IRM et scanner et l'échographie avancée incluant l'échographie interventionnelle.

La formation théorique comprend du e-learning + sessions dédiées lors des grands congrès nationaux et bien entendu la formation pratique dans les services agréés. En 2023, 50 postes étaient ouverts pour les docteurs juniors en ICE. À noter que seulement 2 CHU en France ont du mal à remplir ces postes.

La cardiologie interventionnelle a été abordée par le Dr Eric Van Belle (Lille). Il a rappelé le doublement de l'activité d'angioplastie incluant la prise en charge de l'infarctus du myocarde entre 2000 et 2020. À cela se rajoute aujourd'hui la cardiologie structurale avec le TAVI, les autres valvulopathies, et l'occlusion de l'auricule gauche avec des augmentations importantes en volume.

Le nombre de centres d'angioplastie est de 207 en France métropolitaine. Le nombre de centres TAVI avec CEC est de 54. L'enquête GACI 2021-2022 a retrouvé environ 1 000 cardiologues interventionnels. L'enquête note moins de 10 % de femmes cardiologues interventionnelles et ce chiffre est encore plus bas chez les cardiologues en formation (7 %). On estime qu'il faut environ 5 cardiologues pour faire tourner une astreinte de coronarographie et 84 % des cardiologues participent aux astreintes. L'âge médian des cardiologues interventionnels augmente et passe de 47 en 2018 à 51 en 2021. 38 % ont de plus de 55 ans (413 cardiologues). Il y a même 273 cardiologues interventionnels de plus de 60 ans. Le Dr Van Belle attend donc une baisse de 5 % jusque 2030 des cardiologues interventionnels. Il a indiqué qu'il tient compte dans cette analyse des cardiologues étrangers et sans ceux-ci on ne trouverait la situation actuelle qu'en 2040.

Un autre problème abordé est celui de la régulation régionale des postes par les ARS et par les universités. Il y a des possibilités de transfert, mais une majorité d'universités refusent les transferts.

Enfin, le Dr Van Belle a abordé la question du DIU de cardiologie interventionnelle. Il a été maintenu pour la surspécialité. Pour l'année 2023-2024, 85 étudiants étaient inscrits en première année, quasi exclusivement des médecins étrangers. Il a également

**Nombre de cardiologues
Projection DREES 2023 - 2032 :**

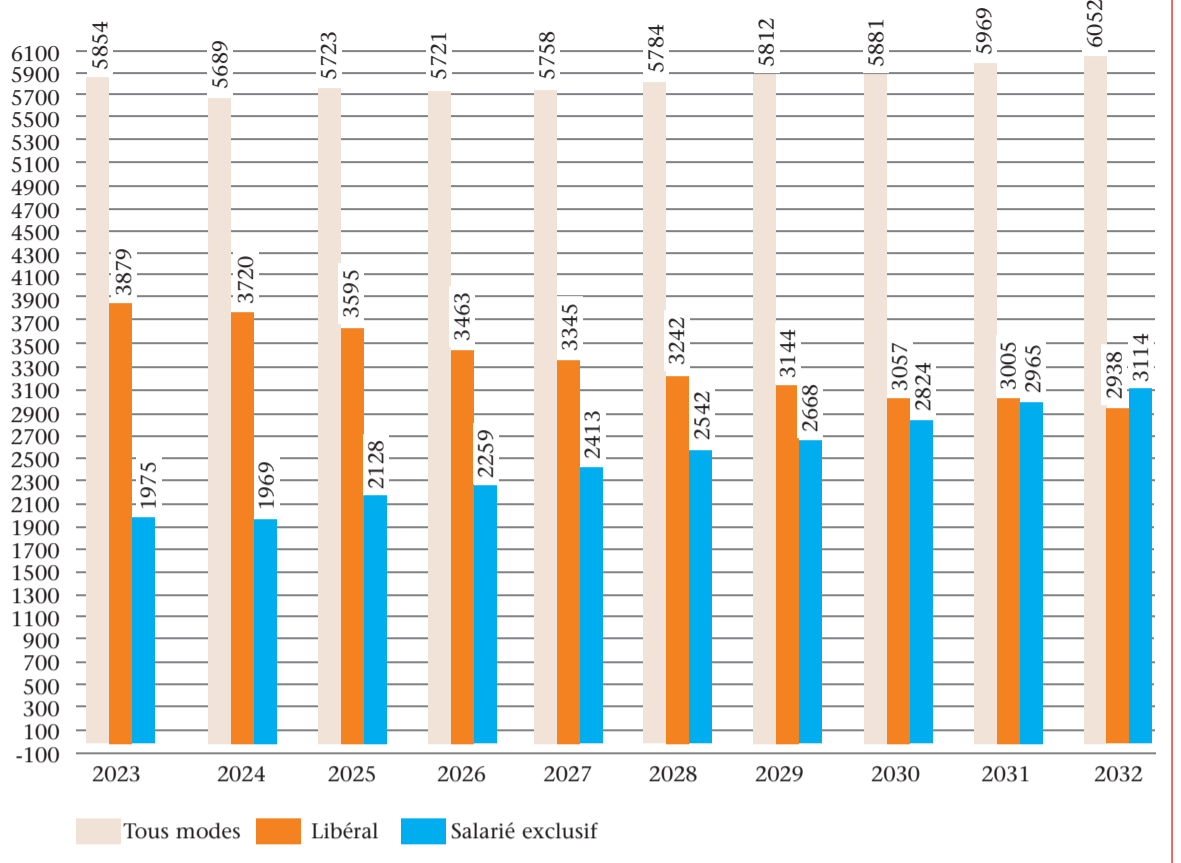


Figure 3. Évolution de l'exercice salarié versus libéral et densité des cardiologues.

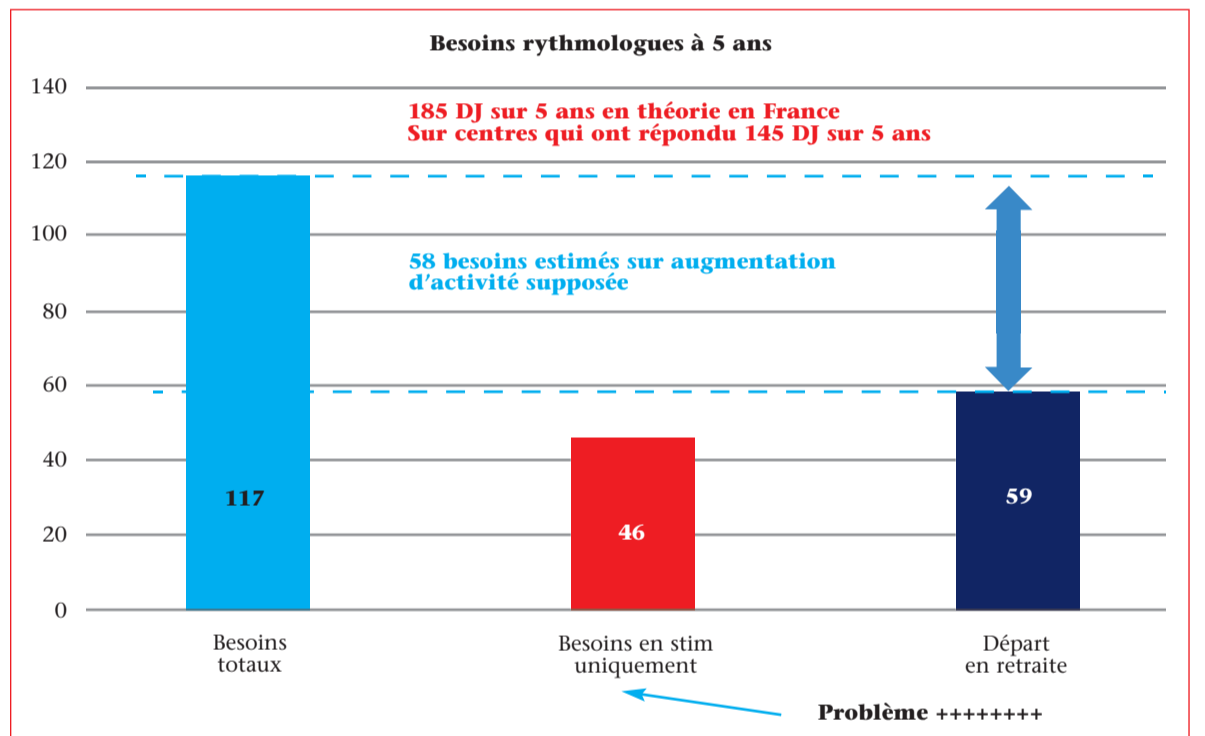


Figure 4. Besoins de rythmologues.

expliqué les nouvelles pistes du DIU notamment pour la formation à l'imagerie en coupe qui sera indispensable pour nos jeunes interventionnels.

● Mes coups de cœur

L'activité physique dès le jeune âge

Pour en savoir plus :



Le Dr Mohamed Ghannem, président du GERS-P de la SFC, a rappelé le fléau de la sédentarité chez l'adolescent et l'enfant en France. D'après l'Observatoire national de l'activité physique

et de la sédentarité (ONAPS) en 2022, au sein des 25 pays les plus riches du monde, la France occupe le 22^e rang en matière d'activité physique des adolescents. En effet, 87 % des 11 à 17 ans ne font pas suffisamment d'exercice physique.

Le résultat est inquiétant :
- en 1987, les enfants de 14 ans couraient le 800 mètres à 11,02 km/h ;
- en 2022 ils faisaient 800 mètres à 9,05 km/h.
(Ce qui correspond à une baisse de 20 % de la capacité cardiaque.)

L'activité physique et sportive commence à baisser dès le primaire et décroît de plus en plus, avec un temps passé assis de plus en plus long. Seuls la moitié des garçons (51 %) et un tiers des filles (33 %) entre 6 et 17 ans atteignent les recommandations d'activité physique et sportive quotidienne. Une des causes de l'augmentation de la sédentarité est l'addiction aux écrans. Cette addiction est sous-

estimée par les enquêtes montrant pourtant qu'elle atteint un niveau record supérieur à 6 heures par jour. Seuls 8,4 % des adolescents passent moins de 2 heures devant les écrans. Cette sédentarité est aujourd'hui reconnue comme plus délétère que le tabac.

L'activité physique à l'école est satisfaisante sur le plan quantitatif, mais défectueuse sur le plan qualitatif. Les fondamentaux de l'école doivent intégrer en plus de LIRE, ÉCRIRE, BOUGER.

L'activité physique chez l'enfant et l'adolescent est essentielle, elle a des conséquences immédiates. Au niveau du cerveau :

- une augmentation du nombre de neurones et de leurs liaisons (synapses) ;
- une amélioration des fonctions cognitives ;
- une amélioration de la capacité d'apprentissage et de mémoire ;
- une amélioration des commandes neuro-motrices ;
- une prévention primaire et secondaire de la maladie d'Alzheimer... ?



Que retenir des nouvelles recommandations pour la prise en charge de l'HTA ?

Les dernières recommandations ESH donnent quelques éléments de réponses clairs en termes de prise en charge de l'hypertension artérielle. Les Prs Béatrice Duly-Bouhanick (endocrinologue et hypertensiologue au CHU de Toulouse) et Atul Pathak (pharmacologue et cardiologue à l'hôpital Princesse Grace de Monaco) reviennent sur les objectifs tensionnels, les examens complémentaires à réaliser et les classes thérapeutiques antihypertensives à utiliser.

• Quels sont les objectifs tensionnels à atteindre chez le patient hypertendu dans les principales situations cliniques ?

Le premier message à retenir est que le diagnostic d'hypertension artérielle est toujours basé sur la mise en évidence d'une pression artérielle supérieure à 140/90 mmHg en consultation.

De manière générale, l'objectif tensionnel à atteindre est quant à lui < 130/80 mmHg en consultation, et jamais activement < 120/70 mmHg. Il y a quelques petites adaptations liées à l'âge et au terrain avec un seuil d'intervention plus élevé chez les sujets âgés de plus de 80 ans (> 160 mmHg de PAS) avec un objectif tensionnel moins drastique dans cette population (PAS entre 140 et 150 mmHg, voire 130-139 mmHg si la tolérance est bonne).

• Quels sont les principaux examens complémentaires à demander chez le patient hypertendu ?

Les examens complémentaires de base lors du diagnostic initial d'HTA reposent toujours sur la réalisation d'une biologie sanguine, d'un bilan urinaire, ainsi qu'un ECG, afin d'évaluer le profil de risque cardiovasculaire du patient considéré.

- **Au niveau sanguin**, il est toujours préconisé d'effectuer une glycémie à jeun, une kaliémie préférentiellement sans garrot, afin de ne pas méconnaître une hypokaliémie qui pourrait orienter vers une cause secondaire d'HTA, une créatininémie avec un DFG généralement estimé en CKD-EPI, ainsi qu'une exploration du bilan lipidique.

La réalisation d'une numération de la formule sanguine et la mesure de l'uricémie est également suggérée.

- **Au niveau urinaire**, la recherche d'une protéinurie par le rapport albuminurie/créatinurie ou RAC est recommandée, alors

qu'elle n'est effectuée que chez 20 à 30 % des patients hypertendus. Cette recherche permet d'affiner le pronostic rénal des patients hypertendus, car il est important de rappeler que les deux principales étiologies des maladies rénales chroniques sont l'hypertension artérielle et le diabète.

Enfin, l'électrocardiogramme est fondamental, et doit être interprété soigneusement à la recherche d'une ischémie myocardique, de troubles du rythme, d'une onde Q de nécrose passée inaperçue, d'hypertrophie ventriculaire gauche dont on connaît la valeur pronostique.

En l'absence d'éléments d'orientation, il n'y a pas d'indication chez l'hypertendu tout-venant à effectuer des explorations de seconde ligne (exploration de l'axe corticotrope ou minéralocorticoïde, dérivés méthoxylés urinaires, etc.).

• Quelles sont les principales classes thérapeutiques à utiliser aujourd'hui ?

- **La première nouveauté** de ces recommandations est le retour en

grâce des bêtabloquants en prévention primaire, en plus des indications spécifiques pour lesquelles ils étaient déjà recommandés en première intention, notamment dans le cadre de l'insuffisance cardiaque à FEVG altérée, la fibrillation atriale, le patient coronarien *a fortiori* présentant un angor.

Il y a donc désormais 5 classes d'antihypertenseurs recommandés en première intention, les IEC, ARA II, les ICA, les diurétiques thiazidiques ainsi que les bêtabloquants.

La place des bêtabloquants en prévention primaire a été élargie de manière « opportuniste » à tous les patients hypertendus présentant une comorbidité dans laquelle un bêtabloquant pourrait être utile (par exemple migraine, tremblement essentiel, hypertension portale, thyrotoxicose), tout en se rappelant de leur protection moins importante en ce qui concerne le risque d'AVC comparé aux quatre autres classes médicamenteuses antihypertensives sus-citées.

- **Concernant la stratégie thérapeutique**, les recommandations proposent de débiter par une bithérapie antihypertensive d'emblée afin d'obtenir un contrôle tensionnel optimal le plus rapidement possible, avec un IEC ou un ARA II, associé soit avec un inhibiteur calcique soit avec un diurétique thiazidique.

En cas de non-contrôle tensionnel sous une bithérapie à dose optimale, il est préconisé de passer rapidement à une trithérapie, qui permet théoriquement d'arriver au contrôle tensionnel chez 90 % des patients hypertendus, avec 5 à 10 % de vrais hypertendus résistants.

- **Comment contrôler l'efficacité, la tolérance, et comment organiser le suivi du patient ?**

Un message important est qu'une bithérapie d'emblée faiblement

dosée est plus efficace et mieux tolérée qu'une monothérapie à forte dose, et permet d'améliorer l'observance tout en diminuant l'inertie thérapeutique.

Les dernières recommandations de la SFHTA préconisent l'obtention d'un contrôle tensionnel à 6 mois, mettant en lumière des problématiques d'organisation de soins ne permettant pas toujours de revoir physiquement le patient dans cet intervalle de temps au vu de plannings de consultation pré-sentielle déjà chargés.

Un bouleversement de la prise en charge de l'HTA ainsi que des maladies chroniques est à envisager pour améliorer le suivi de ces malades. Ainsi, de nouvelles organisations de soins, le développement de la téléconsultation et l'aide des IPA en relais des consultations pré-sentielles, sont autant d'outils qui pourraient aider à arriver plus rapidement à l'obtention du contrôle tensionnel, dont la célérité est un critère majeur d'adhésion à court, moyen, et long terme. ♥

Kévin-Elliott KALALA SIKALY,
CHU de Toulouse

D'après les communications des Prs Béatrice Duly-Bouhanick (endocrinologue et hypertensiologue au CHU de Toulouse) et Atul Pathak (pharmacologue et cardiologue à l'hôpital Princesse Grace de Monaco), dans le cadre d'une table ronde lors des JHTA 2023 avec le soutien institutionnel des laboratoires Servier

Référence

1. Mancia G *et al.* 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension. Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). *J Hypertension* 2023 ; 41(1).

CONGRÈS CNCH 2023 : morceaux choisis

W. AMARA

[Suite de la page 9]



Figure 5. Conseils pour les enfants et les adolescents.

Au niveau des os :

- une augmentation de l'accrétion osseuse ;
- un renforcement de la résistance osseuse ;
- une amélioration de la croissance osseuse.

Elle a des conséquences non organiques :

- le bien-être ;
- moins de stress ;
- plus de relations sociales réelles.

Les comportements d'activités physiques et sportives acquis dans l'enfance et l'adolescence détermineront les comportements et la santé des futurs adultes. La sédentarité chez l'enfant et l'adolescent représente une bombe à retardement chez l'adulte.

Les conseils pour les enfants et adolescents sont rappelés à la [figure 5](#).

Les messages pratiques de l'expert au cardiologue

Pour en savoir plus :



Le Pr Yves Cottin (Dijon), dans une présentation remarquable, a bien résumé les points à noter sur tout compte rendu médical. Il les a regroupés en 10 points de vigilance qui sont relativement simples.

Le premier point : seuls les écrits restent. Il faut tout noter, y compris nos interrogations et nos incertitudes.

Deuxième point : dicter le courrier devant le patient.

Troisième point : adresser un double à l'ensemble des correspondants et, il a bien insisté, l'ensemble des correspondants qui suivent le patient, géné-

ralistes ou spécialistes, en incluant le patient. Inclure le patient est un point capital d'information du patient qui sera, ainsi, informé de toute correspondance entre les médecins s'en occupant.

Le Pr Cottin a, par ailleurs, recommandé un certain nombre de phrases types systématiques dans tout courrier. Le premier sera de préciser dans le courrier que si le patient ou un des correspondants trouve des erreurs ou des manquements il doit en informer le secrétariat pour que le courrier soit modifié.

Deuxièmement, il est important de préciser et conserver tout ce qui est remis comme document au patient, et là aussi avec copie à tous les correspondants comme stipulé plus haut.

Il faut rajouter également des recommandations spécifiques (par exemple, en cas d'hypocalcémie, appeler le 15) et que ce soit bien marqué. Cela peut

être développé avec vos services informatiques afin que cela soit noté de manière automatique.

Si vous avez utilisé des questionnaires particuliers comme un CHA₂DS₂VASc ou comme un questionnaire d'hypertension secondaire ou la *check-list* des cardiologues du sport ou des rééducateurs, il est important de le noter également.

Il faut également inclure dans le courrier que s'il existe des effets secondaires, des modifications des symptômes, de contacter le médecin traitant, le secrétariat ou en cas d'impossibilité le 15.

Il faut également noter que le patient doit revoir son médecin traitant dans le mois, son cardiologue dans les 6 mois sauf événement intercurrent.

Un point qui est très important est de ne pas hésiter à montrer nos incertitudes et de le noter noir sur blanc, notamment dans le cas des dossiers complexes, et de noter les discussions collégiales au cours d'un staff. ♥