

## **Cardiopathies congénitales : BEP**

### **Introduction**

Les cardiopathies congénitales sont des anomalies de la construction anatomique du cœur, survenues pendant les premières semaines de la vie intra-utérine. Elles sont d'expression très variée, quant à la gêne qu'elles peuvent susciter dans la vie quotidienne : la majorité des enfants concernés mènent une vie normale et active ; certains ont une cardiopathie sévère qui va conduire à une restriction plus ou moins importante de l'activité physique. Dans d'autres cas enfin, la cardiopathie fait partie d'un tableau clinique plus complexe comprenant d'autres troubles associés.

### **BEP (Besoins éducatifs Particuliers)**

Les répercussions des maladies sur la scolarisation peuvent entraîner des besoins éducatifs particuliers (BEP). Pour l'école, il s'agit en premier lieu de favoriser au mieux l'accès aux apprentissages pour tous, en mettant en oeuvre des pratiques bénéfiques aux élèves quels qu'ils soient, malades ou non ([Voir les fiches de la rubrique jaune "Rendre l'école accessible"](#)). Mais concernant certains jeunes malades, des aménagements spécifiques doivent être mis en place concernant la vie scolaire et/ou les temps de classe. Il s'agit de leur permettre d'apprendre au mieux de leurs capacités, grâce à des adaptations pédagogiques individuelles ou au sein de petits groupes.

### **Conséquences dans la vie scolaire et dans la vie quotidienne à l'école**

Pour certains élèves très fatigables et qui s'essouffent rapidement, les déplacements doivent être réduits au maximum : éviter les escaliers, prévoir des salles de classe en rez-de-chaussée ou accessibles par l'ascenseur, limiter les déplacements dans les couloirs, organiser un accès prioritaire à la cantine pour éviter un temps d'attente, respecter le rythme de déplacement de l'élève, prévoir des temps de repos. Le transport individuel (voiture, taxi, ambulance...) pour venir à l'école peut alors s'avérer nécessaire.

Quand le port du cartable est à éviter, un double jeu de livres scolaires peut être fourni à l'élève, un pour le domicile, un pour l'établissement scolaire.

Concernant les récréations, sont contre-indiquées les expositions au temps froid ou à une chaleur excessive. La mise à disposition d'un espace intérieur permettant des jeux calmes avec la participation éventuelle de quelques camarades peut s'avérer une adaptation favorable. D'une façon plus générale, on évitera les récréations trop bruyantes et fatigantes pour les élèves porteurs de cardiopathies à retentissement sévère.

Certains jeunes cardiaques sont très fatigables et, de ce fait, très lents tant dans les activités physiques qu'intellectuelles. Ils doivent donc pouvoir bénéficier d'aménagements d'horaires, de dispositifs de scolarisation à temps partiel, d'allègements de programme. Le choix des disciplines et des contenus à privilégier doit être élaboré en équipe, en tenant compte des besoins du jeune : il s'agit à la fois de réunir des conditions nécessaires à sa progression dans les apprentissages en compensant les difficultés d'assimilation dues à la lenteur, la fatigabilité et aux absences et aussi de répondre à ses besoins d'expression et de réalisation d'un projet personnel. Ce travail d'adaptation s'effectue dans le contexte d'une maladie chronique, touchant un organe auquel les représentations culturelles confèrent une symbolique forte : le cœur, organe vital par excellence, est perçu comme centre de l'activité émotionnelle, spirituelle, morale, intellectuelle. .. L'adaptation des enseignements inclura aussi un objectif de réassurance. Elle sera formalisée, selon les cas, dans le cadre d'un projet d'accueil individualisé (PAI) ou du projet personnalisé de scolarisation (PPS). Outre les préconisations pédagogiques, les différents aménagements de la vie quotidienne à l'école et l'aide aux soins seront précisés, grâce aux apports des différents partenaires de l'équipe pluriprofessionnelle (enseignants, chefs d'établissement, médecins traitants, médecin scolaire...) et au travail réalisé avec la famille.

L'aide aux soins comporte plusieurs volets : organiser les modalités d'une éventuelle prise de médicaments, prévoir un local pour la kinésithérapie ou d'éventuels autres

soins au sein de l'établissement, autoriser la sortie de classe dès que l'élève en ressent le besoin s'il prend des diurétiques, faciliter le régime sans sel si l'élève y est astreint (possibilité de paniers-repas, solutions à trouver avec l'accord de la famille), veiller à la réhydratation en dehors des repas si nécessaire, organiser un protocole d'intervention en cas d'urgence si besoin.

## **Adaptations pédagogiques spécifiques**

### **Education Physique et Sportive**

Les activités physiques et sportives sont souvent possibles. Les situations sont diverses : activité normale, discrète limitation à l'endurance, limitation importante et inaptitude à certaines activités, inaptitude totale. Les indications seront précisées dans le PAI ou le PPS, grâce aux éléments fournis par les médecins traitants et le médecin scolaire.

### **Education à la santé**

Des situations d'apprentissage dans les domaines concernant la connaissance et la maîtrise du corps et le développement des compétences psychosociales pourront constituer des dispositifs particulièrement bénéfiques pour ces élèves. Rappelons que l'éducation à la santé n'est pas une discipline supplémentaire. Elle peut notamment se réaliser dans les activités liées à la biologie et dans des activités favorisant l'expression orale, écrite, artistique. Elle vise entre autre à développer l'estime de soi et les compétences relationnelles. Ces aspects sont importants chez les jeunes porteurs de cardiopathies, maladies génératrices d'angoisse pour eux-mêmes et pour leur entourage familial et social. Dans certains cas, l'élève aura développé des connaissances approfondies concernant le fonctionnement du corps. Selon la façon dont il aura intégré ces éléments et dont il vit sa maladie, il pourra être valorisé auprès de ses pairs en montrant son expertise. Ou bien au contraire le travail de l'enseignant consistera plutôt à l'aider à mettre en lien des notions du programme de biologie et ceux qu'il a reçus lors de ses prises en charge thérapeutiques, afin qu'il puisse se les approprier réellement.

### **Sorties scolaires**

Ces sorties, qu'elles soient d'une journée ou bien qu'il s'agisse d'un séjour en classe transplantée doivent être anticipées. Les médecins traitants seront consultés en lien avec la famille et le médecin scolaire. On veillera à emporter les ordonnances, les

médicaments et la photocopie du protocole en cas d'urgence si besoin est. Selon les cas, pour les classes de découverte, des liens réguliers seront prévus avec la famille et si nécessaire avec le médecin traitant. Il faudra parfois faire appel aux services d'une infirmière et/ou d'un kinésithérapeute sur le lieu de séjour. On se renseignera avant le départ sur les services d'urgence à alerter en cas de besoin. Pour les enfants les plus jeunes, si les parents en ont la possibilité, ils peuvent accompagner leur enfant et/ou la classe pendant le séjour. D'une façon générale les enseignants veilleront à ce que tout au long de la classe de découverte, l'élève soit toujours en présence d'un adulte informé de l'existence de sa maladie. Il faudra penser à limiter les déplacements à pied, les escaliers, laisser l'élève aller à son rythme selon ses besoins.

### **Examens**

Il est généralement souhaitable de demander l'aménagement d'un tiers-temps, pour les adolescents dont la cardiopathie induit une lenteur, une fatigabilité et parfois une sensibilité exacerbée sur le plan émotionnel, dommageables dans les conditions habituelles d'examens. (Voir la fiche de la rubrique "Rendre l'école accessible" mise en lien dans la colonne de droite, intitulée "Examens : aménagements").

## **Éléments favorisant le projet scolaire**

### **Orientation scolaire et professionnelle**

En s'appuyant sur les ressources et le potentiel de chacun, il s'agit de choisir une orientation permettant d'éviter les filières de formation et les professions exigeant des efforts physiques importants ou violents.

### **Continuité du parcours de scolarisation**

Selon l'évolution de la maladie, les jeunes porteurs de cardiopathies pourront être scolarisés dans des dispositifs divers : milieu ordinaire, classe de l'hôpital, SAPAD (service d'assistance pédagogique à domicile). On veillera à ce qu'une liaison soit assurée entre les différentes structures et que les modalités de l'accompagnement pédagogique soient toujours anticipées. On veillera également à mettre en place et à préserver un lien social entre le jeune et ses pairs, camarades de classe.

Il est nécessaire de porter une attention particulière aux enfants et adolescents qui subissent une greffe cardiaque : une transplantation est une épreuve traumatique touchant corps et psychisme du patient et impliquant à la fois le jeune et ses

proches. Elle génère beaucoup d'anxiété et de questions : peur de la mort, peur de la qualité de la vie après, interrogations des parents concernant le dialogue à entretenir avec leur enfant... Les diverses étapes liées à l'attente puis à la mise en œuvre de la greffe sont autant de sources d'inquiétudes. Peuvent ensuite se poser des problèmes de rejet engendrant aussi des angoisses. Le retour à la maison peut être redouté, avec l'éloignement du milieu soignant. Pour un malade greffé, il existe des contraintes : consultations régulières à l'hôpital, traitements lourds avec parfois des effets secondaires. On comprend donc la nécessité d'une anticipation et d'un accompagnement réfléchi sur le plan pédagogique et sur le plan relationnel pour que la scolarisation du jeune ayant subi une transplantation cardiaque soit adaptée au mieux tout au long de son parcours de soins. Il s'agit de proposer ainsi à l'élève et à sa famille un cadre sécurisant et facilitant, bien au-delà des phases aiguës de la maladie.

## **Récapitulatif des mesures à privilégier**

- Prendre en compte la diversité des situations par rapport aux élèves porteurs de cardiopathies en individualisant les réponses apportées à leurs besoins éducatifs particuliers.
- En cas de cardiopathie à retentissement important, limiter les efforts physiques, les déplacements.
- Favoriser les soins à l'école et la participation au plus grand nombre d'activités possible.
- Prendre en compte la lenteur, la fatigabilité, les inquiétudes de l'élève par rapport à sa maladie, lors de la conception des situations d'apprentissage.
- Assurer la continuité du parcours scolaire et veiller au maintien du lien social entre le jeune malade et ses camarades.
- Veiller particulièrement à la qualité des relations avec l'élève et sa famille en cas de transplantation cardiaque.

**Pour avoir des pistes pédagogiques plus détaillées, voir la [rubrique jaune](#).**

**Pour travailler en partenariat, voir la [rubrique rouge](#).**

**Pour connaître le point de vue des personnes concernées, voir la rubrique verte : [témoignages](#) ou [associations](#).**

**Pour voir d'autres documents complémentaires, cliquer sur les liens ci-dessous.**

## **S'informer sur les maladies et leurs conséquences**

[Cardiopathies congénitales ou l'enfant atteint d'une malformation du coeur](#)

[Maladies rares : aspects médicaux, BEP](#)

[Régime sans sel](#)

[Greffe : BEP, parcours scolaire des élèves](#)

## **Rendre l'école accessible**

[Projets pédagogiques](#)

[Danse](#)

[Projet d'orientation](#)

[Recherche de stage](#)

[Examens : aménagements](#)

[Relations avec les pairs](#)

[Récréations](#)

[Sorties scolaires : la préparation](#)

[Sorties scolaires : le déroulement](#)

[Fatigue](#)

[Rythmes scolaires](#)

[BIBLIOGRAPHIE : Scolarisation des élèves malades](#)

## **Associations**

[Association nationale des cardiaques congénitaux \(ANCC\)](#)

[Génération 22](#)

[Heart and Cœur \(H&C\)](#)

## **Travailler ensemble**

[Projet d'Accueil Individualisé \(PAI\)](#)

[Projet Personnalisé de Scolarisation \(PPS\)](#)

[Accompagnement Pédagogique A Domicile à l'Hôpital ou à l'École \(APADHE\)](#)

[Parents : relations de l'Ecole avec les parents des élèves malades](#)

## Liens

### Le Projet d'Accueil Individualisé

Bulletin Officiel du 18 septembre 2003 concernant les enfants et adolescents atteints de troubles de santé et le Projet d'accueil individualisé PAI.

Aménagement des examens ou concours pour les candidats présentant un handicap : textes officiels : Dossier INS HEA.

La restauration à l'école sur Eduscol (site du Ministère de l'Education nationale)

### L'enfant cardiopathe

Brochure didactique de la Fédération suisse de cardiologie, en français avec des schémas anatomiques du cœur.

L'enfant atteint d'une anomalie cardiaque congénitale

Site Canadien Aboutkidhealth (page en français)

Maladies Rares Info Service : Un dispositif de téléphonie dédié aux maladies rares notamment celles atteignant les enfants et adolescents, ayant pour mission l'écoute, l'information et l'orientation des malades, de leurs proches et des professionnels.

Vivre avec une maladie rare : aides et prestations pour les personnes atteintes de maladies rares et leurs proches (aidants familiaux/proches aidants). Ce Cahier Orphanet est un document qui a pour objectif d'informer les malades atteints de maladies rares ainsi que leurs proches de leurs droits et de les guider dans le système de soins.

## Glossaire

### **Acuité visuelle**

Capacité à distinguer des détails fins. Elle se mesure en dixièmes. Une acuité de 10/10 à correspond à une vision normale.

## **Atrésie de l'œsophage**

Il s'agit d'une malformation congénitale de l'œsophage qui se termine en cul-de-sac. Les aliments avalés, la salive déglutie, ne peuvent donc pas descendre dans l'estomac, mais stagnent au niveau de ce cul-de-sac voire débordent entraînant régurgitation et inhalation. Quelque fois à cela s'ajoute une fistule (connexion aberrante) entre l'œsophage et la trachée. Une chirurgie de cette atrésie doit être réalisée rapidement après la naissance.

## **Atrésie des Choanes**

Les fosses nasales sont les cavités situées en arrière des narines et au-dessus du palais. C'est par elle que l'air inspiré circule avant de traverser le nasopharynx, l'oropharynx (=le fond de la gorge), le larynx, la trachée et enfin les poumons. Les fosses nasales ont ainsi quatre orifices : en avant, les narines et, en arrière, les choanes qui mettent donc en communication les fosses nasales et le pharynx. Les nouveau-nés ne savent pas respirer par la bouche : en cas d'obstruction des voies respiratoires du nez (rhume, malformation anatomique comme l'atrésie des choane), le nouveau-né peut présenter des difficultés respiratoires parfois sévères. L'atrésie des choanes est ainsi une réduction de la taille, voire une absence d'une ou des deux choanes.

## **AVS**

L'Auxiliaire de vie scolaire (AVS) est une personne attachée à l'enfant pour l'aider dans sa vie scolaire, qu'il s'agisse de la vie quotidienne (repas, toilette, déplacements) ou des activités scolaires (aide à l'utilisation de l'ordinateur, reprise individuelle des consignes collectives, secrétariat et prise de notes à la place de l'enfant, etc...). Cette personne qui reçoit une formation spécifique est attribuée à l'enfant (à temps partiel ou à temps plein) sur avis de la MDPH (Maison départementale de la personne handicapée) et assure des missions personnalisées selon les besoins de chaque enfant. Voir aussi AESH (Accompagnant d'Elève en Situation de Handicap).

## **Bilan orthophonique**

Examen complet du langage, dans ses aspects réceptifs et productifs, à partir du langage spontané et d'outils standardisés. Les performances réalisées sont évaluées en fonction de l'âge de l'enfant. Le bilan orthophonique comprend un avis diagnostique et des propositions thérapeutiques.

## **Bradycardie**

Grec *bradus*=lent et *kardia*= coeur.

La bradycardie correspond à un ralentissement des battements du coeur; elle peut être physiologique (normale) ou pathologique.

## **CAMSP: centre d'action médico-sociale précoce**

Ce sont des structures du secteur médico-social qui accueillent dans leurs locaux des enfants de 0 à 6 ans porteurs de handicap, pour leur offrir une prise en charge globale (consultations, rééducations, actions éducatives). Ces structures disposent d'un plateau technique variable : médecins, psychologues, assistant social, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, psychomotriciens, orthophonistes...

## **Chromatine**

Dans les cellules, l'ADN n'est pas compactée en permanence sous forme de chromosomes bien distincts. Les chromosomes ne se forment qu'au moment de la division cellulaire afin de rendre plus pratique leur transfert dans chacune des deux cellules filles.

En dehors de la division cellulaire, l'ADN des 46 chromosomes est confiné dans un espace très restreint : le noyau de la cellule. L'ADN se présente alors sous forme de chromatine (association d'ADN et de protéines). Lorsqu'une zone de la chromatine est très compactée, la cellule ne peut pas lire les gènes présents dans cette région.

Lorsque la chromatine est plus lâche, le ruban d'ADN est accessible aux complexes de lecture de l'ADN, permettant l'utilisation des gènes présents à cet endroit. Les mécanismes de régulation de l'état compacté ou relâché de la chromatine ne sont pas encore très bien connus.

## **Classe d'inclusion scolaire (Clis)**

La dénomination classes d'inclusion scolaire (Clis) a été abrogée. Les élèves du premier degré sont maintenant scolarisés dans des dispositifs appelés Ulis école.

## **Code de communication**

Il est constitué de pictogrammes et/ou de gestes et permet à l'enfant ayant des difficultés d'expression orale très sévères, voire ne parlant pas, d'exprimer ses besoins, ses désirs, ses sentiments.

## **Colobome**

Le colobome est une anomalie de développement du globe oculaire au cours de la vie embryonnaire. L'atteinte peut être très variable pouvant se manifester uniquement par une simple encoche de l'iris (la pupille apparaît alors en forme de "trou de serrure"), mais l'atteinte peut également toucher les autres parties de l'œil, en particulier la rétine ou le nerf optique, responsable d'une baisse de l'acuité visuelle et/ou d'une perte de la vision sur toute ou partie du champ visuel. Les formes les plus sévères sont associées à une microphthalmie (le globe oculaire a une taille plus petite que la moyenne) voire une anophtalmie (absence de globe oculaire). Les colobomes chorio-rétiniens peuvent se compliquer de cataracte et/ou de décollement de rétine.

## **Congénital**

Latin : *con* = avec ; *genitalis* = natal.

Qualifie un élément existant à la naissance de l'individu.

## **Cyanose**

Grec : *kuanos* = bleu.

La cyanose est la coloration bleuâtre ou mauve de la peau et des muqueuses causée par la présence en quantité anormalement élevée d'hémoglobine chargée de gaz carbonique dans les capillaires sanguins.

## **Décollement de rétine**

La rétine est la membrane constituée de cellules sensorielles qui tapissent le fond du globe oculaire. Ce sont ces cellules qui perçoivent les rayons lumineux et les transforment en signal électrique. Ce signal est ensuite transmis aux cellules nerveuses qui forment le nerf optique. Sous certaines conditions anormales, la rétine peut se détacher du fond du globe oculaire, les déconnectant ainsi du nerf optique. Le sujet perd alors immédiatement la vue sur tout ou partie de son champ visuel. Une personne tiers n'observera aucune anomalie car ce détachement se produit à l'intérieur même de l'œil : seul le sujet peut exprimer sa perte de vision. Il est alors indispensable que le sujet se rende immédiatement dans un service d'urgence ophtalmologique pour qu'un ophtalmologue, par son examen, puisse diagnostiquer ce problème. Dans la majorité des cas, un traitement adapté mis en place en urgence, permettra de restaurer le champ visuel en remplaçant la rétine en position normale.

## **Dyspraxie visuo-spatiale**

"Maladresse du regard » : l'enfant voit bien, il a une bonne acuité visuelle mais il a du mal à organiser les mouvements de ses yeux pour explorer son environnement, à fixer son regard, à suivre des yeux une cible en mouvement. Il a aussi des difficultés de repérage spatial.

## **Fente labio-palatine**

Les fentes labio-palatines sont des anomalies de développement de l'embryon, entraînant un défaut de fermeture de la lèvre supérieure et du palais. La lèvre paraît ainsi fendue dans le sens vertical à partir du nez (d'où l'ancien nom de "bec de lièvre"). Cette fente peut se prolonger tout le long du palais jusqu'à la luette. Cette malformation, très courante dans la population générale, est corrigée par une chirurgie.

## **Gastrostomie**

La nutrition par une sonde de gastrostomie est une forme de nutrition qui apporte l'alimentation directement au niveau de l'estomac, sans passer par la bouche, par le biais d'une sonde (tuyau en matière synthétique) insérée dans une gastrostomie. Cette « gastrostomie » (littéralement "bouche, ouverture, de l'estomac") est un orifice créé dans la paroi abdominale au niveau de l'estomac, permettant à une sonde (« sonde de gastrostomie ») d'être placée dans l'estomac directement au travers d'un « bouton ». Le bouton est une pièce en plastique placée dans l'orifice qui peut s'ouvrir et se fermer en fonction de l'administration de l'alimentation.

## **Hypoxie**

Grec *hupo* = sous et *oxus* = "oxygène".

L'hypoxie correspond à une diminution de la quantité d'oxygène contenu dans le sang. Cette diminution peut avoir différentes causes, elle peut survenir aussi la nuit chez les personnes obèses ou sujettes à des apnées du sommeil.

## **Implant Cochléaire**

Un implant cochléaire est un dispositif médical électronique destiné à restaurer l'audition de personnes atteintes d'une perte d'audition sévère à profonde et qui comprennent difficilement la parole à l'aide de prothèses auditives.

L'appareil comprend 2 parties.

- La première est un microphone qui capte les sons et les code en un signal électrique. Il se porte sur l'oreille, comme les appareils auditifs classiques, et est amovible.

- La seconde partie de l'appareil a été insérée chirurgicalement et comprend un récepteur placé sous la peau, derrière l'oreille, et des électrodes (une 20aine) sont directement implantées en différents points de la cochlée.

Ainsi, le micro capte des sons qui sont transportés par un fil jusqu'à un émetteur placé près de l'oreille, sur le cuir chevelu, en regard de l'émetteur implanté. Le récepteur va ensuite transmettre le signal aux différentes électrodes. La stimulation de la cochlée par les électrodes va produire un signal le long du nerf auditif. Enfin ce message sera interprété par le cerveau et le sujet ressentira le son enregistré.

## **Nutrition entérale**

Ce terme comprend toutes les formes de nutrition qui apportent l'alimentation directement au niveau de l'estomac ou du tube digestif, sans passer par la bouche, par le biais d'une sonde (tuyau en matière synthétique). Cette sonde peut être insérée par le nez (« sonde naso-gastrique », elle peut donc être retirée lorsque l'enfant n'en a pas besoin), ou bien par une « gastrostomie » (voir terme correspondant), orifice créé dans la paroi abdominale au niveau de l'estomac, permettant à une sonde (« sonde de gastrostomie ») d'être placée dans l'estomac directement au travers d'un « bouton ».

## **Orthophonie**

Grec : *orthos* = droit et *phônê* = voix.

Rééducation des troubles de l'élocution et du langage écrit et parlé.

## **Orthoptie**

Profession para-médicale exercée par un auxiliaire médical, l'Orthoptiste. La vocation de l'orthoptiste est le dépistage, la rééducation, la réadaptation et l'exploration fonctionnelle des troubles de la vision.

## **Projet d'accueil individualisé (PAI)**

Projet contracté entre la famille et l'école d'accueil, avec l'aide du médecin scolaire ou du médecin de PMI pour les enfants de moins de trois ans, chaque fois que l'état de santé d'un élève nécessite un aménagement significatif de son accueil à l'école ordinaire, mais n'engage pas des dispositifs spécialisés devant être validés par la MDPH (Maison Départementale des Personnes Handicapées) (voir fiche spécifique).

## **Paralysie faciale**

Atteinte de la motricité des muscles du visage

## **Praxie**

Capacité d'exécuter sur ordre des gestes orientés vers un but déterminé.

## **Prodromes**

Grec : *pro* = en avant et *dromos* = courir.

Ce sont les signes avant-coureurs d'une maladie ou d'un malaise

## **Projet personnalisé de scolarisation (PPS)**

Il organise la scolarité de l'enfant à l'école, au collège ou en établissement spécialisé. Il est élaboré par l'équipe pluridisciplinaire d'évaluation, validé par la CDA (Commission des droits et de l'autonomie), deux instances de la Maison départementale des personnes handicapées. Les professionnels qui accompagnent l'enfant dans sa scolarité mettent en œuvre ce projet en collaboration avec la famille.

## **Psychomotricité**

Technique de rééducation qui fait appel aux facultés mentales et physiques du patient afin de l'aider à s'adapter ou à se réadapter à son environnement ; plus simplement, cette technique cherche à réconcilier corps et esprit pour vivre harmonieusement dans l'espace. Elle repose sur la relaxation et sur des techniques d'expressions variées qui sont réalisées à travers des jeux et des mobilisations.

## **Scoliose**

Grec : *skoliôsis* = tortueux.

Déformation évolutive, dans les trois plans de l'espace, de tout ou partie de la colonne vertébrale. C'est une déformation de la colonne vertébrale. Au lieu d'être bien droite, la colonne vertébrale vrille (un peu comme un torchon que l'on tord pour essorer : tout d'abord le torchon est droit, mais si l'on tord plus, il se vrille comme un tire-bouchon). Par ailleurs, les côtes s'articulant avec la colonne vertébrale, la scoliose provoque une rotation également des côtes. Cela se traduit par une malformation de la cage thoracique (la fameuse bosse du bossu de Notre-Dame) qui, dans les cas extrêmes, peut gêner les mouvements de la respiration. Une scoliose est rarement présente dès la naissance et s'aggrave lors des phases de forte croissance comme l'adolescence.

## **Sonde naso-gastrique**

La sonde naso-gastrique est un tuyau en matière synthétique, posée au niveau du nez et dont l'extrémitée est au niveau de l'estomac.

Elle est utilisée

- soit pour vider l'estomac, en cas de problème digestif important (comme une occlusion par exemple),
- soit pour alimenter le sujet lorsque la voie orale est contre-indiquée ou n'est pas suffisante. (voir glossaire : "Nutrition entérale")

## **Sub-normal**

Ce terme qualifie un résultat se situant dans les valeurs normales (entre -2 et +2 DS de la courbe gaussienne du groupe des sujets contrôles sains pour un test donné),

mais dans les valeurs basses de la normale. Ainsi certaines maladies génétiques peuvent avoir pour conséquence un quotient intellectuel normal pour un sujet atteint donné, mais si l'on considère la moyenne des résultats des sujets atteints, cette moyenne peut se situer dans les valeurs normales, mais être plus basse que la moyenne des sujets contrôles sains.

## **Syncope**

Du grec "couper d'avec".

Perte de connaissance brutale et brève, avec retour rapide (<2 minutes) et spontané à un état de conscience normal.

## **Syndrome**

Association de symptômes constituant ensemble le tableau clinique d'une maladie.

## **Syndrome CHARGE**

Acronyme anglais : Coloboma, Heart defects, Atresia choanae, Retardation of growth and development, Genitourinary problems, Ear abnormalities).

## **Tachycardie**

Grec : takhys = vite et kardia = coeur. La tachycardie est l'accélération des battements du coeur.

## **Tronc cérébral**

Le tronc cérébral est une structure du cerveau située dans le crâne, faisant la jonction entre le cerveau à proprement dit, le cervelet et la moelle épinière. Ses fonctions sont multiples :

- il est une zone de passage de toutes les voies nerveuses partant du cerveau et du cervelet ou y arrivant, y compris les nerfs visuels et auditifs.

- c'est de lui que naissent la plupart des nerfs crâniens.

## **Vagal**

Adjectif qui s'applique aux actions du nerf vague, c'est à dire aux actions du système parasympathique.

Exemples : ralentir le rythme du cœur et de la respiration, l'action de la digestion, l'excrétion d'urines, etc...

## **Enquête et partage**

Enquête

[Enquête de satisfaction et d'audience](#)

Partage

[Envoyer par mail](#)

