

# EXAMEN DU NOUVEAU NE

## INTRODUCTION :

- La période néonatale est une période de transition et d'adaptation qui commence à la naissance et se termine le 28<sup>ème</sup> jour de vie.
- Le nouveau né doit toujours bénéficier d'un examen clinique complet et rigoureux dans les heures qui suivent la naissance mais toujours avant la fin de la 1ère semaine.
- En pratique, cet examen est pratiqué dans divers circonstances :
  - En salle d'accouchement : examen rapide et méthodique dont l'objectif est de confirmer :
    - La bonne qualité de l'adaptation immédiate à la vie aérienne.
    - L'absence d'anomalies morphologiques appelant une PEC urgente.
  - En salle d'accouchée : examen de routine très important, en présence de la mère dont l'objectif est de :
    - Rechercher les anomalies passées inaperçues lors du premier examen.
    - Rechercher les pathologies des suites de couche.
    - Informer la maman sur l'état de santé de l'enfant.
    - Etablir, avec elle, un programme d'allaitement, de surveillance, et de prévention.
  - En salle d'hospitalisation : en cas de maladie, le nouveau né est hospitalisé en unité de néonatalogie (en pédiatrie) ; l'examen est réalisé dès l'entrée ayant pour but :
    - Etablir si possible un diagnostic de l'affection.
    - Programmer sa PEC.

## ENQUETE ANAMNESTIQUE :

- Temps indispensable permet d'orienter l'examen du nouveau-né pour une bonne prise en charge adaptée.
- Les renseignements seront pris auprès des parents, de l'équipe obstétricale, du médecin de famille.

### 1. Antécédents familiaux :

- Maladie héréditaire familiale.
- Décès inexpliqué en période néonatale, risque de maladie métabolique, LCH, ictère, aberration chromosomique.
- Notion de consanguinité.

### 2. Antécédents maternels :

- Maladie antérieure à la grossesse pouvant, directement ou par l'intermédiaire du traitement, avoir un effet sur le fœtus.

### 3. Déroulement précis de la grossesse :

- Modalités de surveillance : SFC, prise médicamenteuse...
- Examens paracliniques : échographies, sérologies (rubéole, toxoplasmose, HBs, HIV).
- Age maternel :
  - Si >35-40 ans ⇒ risque d'anomalies chromosomiques.
  - Si <18 ans ⇒ risque de prématurité, d'hypotrophie.
- Groupe sanguin O ou Rh- ⇒ risque d'incompatibilité fœto-maternelle.
- Conditions socio-économiques : si mauvaises ⇒ augmentation du risque de prématurité, d'hypotrophie.
- Gémellité ⇒ risque de prématurité, d'hypotrophie, de difficultés obstétricales.
- Métrorragies ⇒ risque d'anémie.
- Diabète maternel mal équilibré ⇒ risque de gros bébés, de prématurité, d'hypoglycémie, de malformations...
- HTA, toxémie gravidique ⇒ risque d'hypotrophie, de souffrance neurologique.
- Infections :
  - Virales en début de grossesse : risque d'embryofœtopathies.
  - Bactériennes en fin de grossesse : risque d'infection materno-fœtale et prématurité.

- Prise de médicaments : risque d'embryopathie (début de grossesse), risque d'intoxication (fin de grossesse).
- Intoxication : tabac, alcool, autres drogues ⇒risque de malformations, de souffrance neurologique, de syndrome de sevrage.

#### 4. Déroulement précis de l'accouchement :

- Terme théorique : prématurité, post maturité.
- Déclenchement du travail : spontané ou provoqué.
- La durée du travail : drogues prescrites, anesthésie.
- Présentation.
- Signe de SFA : pH foetal <7,20, aspect du LA, FC foetale <120 ou >160.
- Date de rupture des de la poche des eaux (>18 heures : risque d'infection).
- Quantité du LA (hydramnios, oligoamnios), son aspect (teinté, clair...) et son odeur.
- Durée et progression du travail.
- La voie d'accouchement : basse ou césarienne (indication).
- Eventuelles manoeuvres instrumentales (forceps ⇒risque de traumatisme obstétrical).
- Etat du placenta⇒ risque de souffrance.

### EXAMEN DU NOUVEAU-NE :

#### 1. Précautions à prendre avant l'examen :

- Eviter de refroidir ⇒ ambiance thermique adéquate.
- Eviter de contaminer ⇒ règles d'hygiène stricte : lavage des mains et des avants bras jusqu'au coude, enlever les bijoux...
- Nouveau né réveillé et loin des phases postprandiales.
- Salle calme, bien éclairée.
- Présence de la mère si possible.

#### 2. Examen clinique en salle d'accouchement :

##### 👉 Age gestationnel :

- La durée de la grossesse est calculée en SA (donc à partir du 1<sup>er</sup> jour des dernières règles) :
  - Nouveau-né à terme : 37-42 SA (259-293 jours).
  - Nouveau-né prématuré : <37 SA (≤ 258 jours).
  - Nouveau-né post mature : >42 SA (≥ 294 jours).
- Détermination de l'âge gestationnel :
  - **Les critères obstétricaux :**
    - **La DDR** : n'est pas toujours connue, pas toujours fiable (cycles irréguliers, saignements en début de grossesse).
    - **L'échographie foetale précoce** : faite avant 12 SA, permet de dater la grossesse par les mesures du foetus.
    - **Autres critères obstétricaux** : la mesure de la haute utérine, examen de certaines composantes du LA.
  - **Les critères pédiatriques :**
    - **Les critères morphologiques** : Le score de Farr (aspect de la peau, œdèmes, lanugo, aspect des oreilles, OGE, tissu mammaire, plis plantaires).
    - **Les critères neurologiques** : tonus (évaluer l'âge neurologique).

##### 👉 Trophicité :

- Le nouveau-né est :
  - Eutrophique ⇒ poids entre le 3<sup>ème</sup>-97<sup>ème</sup> percentile pour son âge gestationnel.
  - Hypotrophique ⇒ poids <3<sup>ème</sup> percentile pour son âge gestationnel.
  - Hypertrophique ⇒ poids >97<sup>ème</sup> percentile pour son âge gestationnel.

### ☞ Examen du nouveau-né en salle de travail :

- Les gestes suivants sont systématiquement réalisés avec le maximum d'asepsie :
  - Placer l'enfant sur une table chauffante.
  - Aspirer : bouche, pharynx, narines si on a la notion d'inhalation de LA, il faut aspirer directement en trachéal sous laryngoscope ou après intubation avant de débiter la ventilation.
  - Préciser rapidement, les rythmes cardiaque et respiratoire, la qualité du cri, la couleur du bébé et les réponses à la stimulation cutanée ⇒ score d'Apgar à 1, 5 et 10 minutes de vie ⇒ permet de guider la CAT vis-à-vis du nouveau-né :
    - Si > à 8 à 1' ⇒ rien à signaler
    - Si < à 3 à 1' ⇒ état de mort apparente ⇒ réanimation en urgence. (idem si < 5 à 5')
    - Si entre 3-8 ⇒ souffrance néonatale ⇒ PEC adaptée.
- Passage systématique d'une sonde souple pour vérifier la perméabilité des choanes, de l'œsophage et de l'anus.
- Température.
- Glycémie éventuelle (dextrostix) : prématurité, hypotrophie, l'enfant de mère diabétique.
- Soins de routine :
  - Collyre oculaire (prévention conjonctivite à gonocoque),
  - Injection de vitamine K (5 mg) en IM (prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né).

### ☞ Les mensurations du nouveau né :

- Le poids, la taille et le PC mesurés systématiquement pour chaque nouveau né puis comparés à des courbes de référence.
- Nouveau-né à terme :
  - Poids moyen de 3500g.
  - Taille moyenne de 50cm.
  - PC moyen de 35cm.
  - Périmètre thoracique de 33cm.
  - Diamètre du nodule mammelonnaire de 7mm.

### ☞ Examen de la peau :

- A l'état physiologique, la peau est rose en air ambiante avec une acrocyanose et un livedo au cri, fine et luisante.
- Selon la présentation :
  - Ecchymose du siège.
  - Masque ecchymotique avec taches purpuriques localisées (circulaire du cordon).
- Particularités sans significations pathologiques :
  - Le vernix caseosa : substance blanc grisâtre, grasseuse, très adhérente à la peau, présente à la naissance et sèche en quelques heures.
  - Le lanugo : petits poils fins sur le front, les joues, les épaules et le dos (abondant chez le prématuré).
  - Les œdèmes : topographies variable (surtout le dos des mains et des pieds, la région pubienne et la face), disparaissent à la fin de la 1<sup>ère</sup> semaine de vie.
  - Le rash : macules ou papules avec quelques un centres blanchâtre acuminé, apparaissent vers le 2<sup>ème</sup>-3<sup>ème</sup> jour et persistent à la fin de la 1<sup>ère</sup> semaine de vie.
  - Le milium : amas sébacés nombreux, minuscules punctiformes sur le nez, le menton et la verge, disparaissent spontanément en 2-3mois.
  - Le livedo : fin lacis capillaire donnant une apparence marbrée à la peau.
  - L'instabilité vasomotrice : très fréquente au cours des 1<sup>iers</sup> jours (bouffées vasomotrices pendant le cri ou pâleur pendant le sommeil).
  - Le syndrome d'Arlequin : trouble vasomoteur fugace à topographie particulière, à limite nette sagittale, un hémicorps rouge, un hémicorps pâle.
  - Les angiomes capillaires : plans, discrets, fréquents sur les paupières, la racine du nez, la nuque, disparaissent spontanément en quelques mois.

- Les angiomes tubéreux : angiome en reliefs, très rouges dits « angiomes fraises », régressent souvent spontanément avant la 4<sup>ème</sup> année de vie.
  - Les taches mongoloïdes : bleu grisâtres dans la région sacrée, disparaissent spontanément entre 2-6ans.
  - L'induration cutanée de Marfan : stéatonécrose du tissu cellulaire sous cutané d'origine traumatique disparaît en quelques semaines.
- Signes considérés comme pathologiques :
- Une coloration anormale :
    - Cyanose localisée ou généralisée.
    - Une pâleur CM.
    - Un teint grisâtre.
    - Un ictère CM.
  - Un purpura : pétéchial ou ecchymotique (préciser son siège, localisé ou diffus).

#### 👉 Examen de la tête :

- La morphologie : variable selon la présentation et le mode d'accouchement.
  - Enfant extrait par césarienne a une tête ronde et symétrique.
  - Enfant né en présentation céphalique a un degré de modelage du crâne.
- Les sutures :
  - Chevauchements (coronal, sagittal, métopique) disparaissent rapidement.
  - Disjonctions (temporo-pariétale ou pariéto-squameuse) : signe souvent d'HIC.
- Les fontanelles :
  - FA losangique de taille variable.
  - FP triangulaire à la jonction des pariétaux et de l'occipital.
- La bosse sérosanguine :
  - Faite d'œdème, de congestion vasculaire et souvent d'ecchymoses et de pétéchies.
  - Siège au niveau de la présentation, région qui a subi le maximum de pression au cours de la dilatation.
  - Elle disparaît en quelques jours.
- Le céphalématome :
  - Hémorragie sous périostée de nature traumatique : tuméfaction limitée par les sutures, de volume variable.
  - Siège souvent pariétal
- L'hématome sous cutané diffusant.

#### 👉 Examen de la face :

- Situation et configuration des yeux : enophtalmie ou exophtalmie, microophtalmie, hypertélorisme, épicanthus, œdème palpébral, fentes palpébrales, hémorragie sous conjonctivale, écoulement oculaire...
- Forme du nez, philtrum...
- Implantation, forme et anomalies morphologiques des oreilles.
- Développement et configuration de la mâchoire inférieure (rétrognathisme, hypoplasie).
- Fente palatine.
- Implantation des cheveux.

#### 👉 Examen du cou :

- Rechercher un goitre, un hématome du SCM.
- Rechercher une fracture de la clavicule, un torticolis...

#### 👉 Examen de l'appareil respiratoire :

- Morphologie di thorax : cylindrique.
- FR : 40-60c/mn.
- Signes de lutte : tirage intercostal, entonnoir xiphoidien, BAN, geignement expiratoire.

- Rythme respiratoire irrégulier : pauses, apnées...
- Auscultation : symétrique ou asymétrique.
- Stridor inspiratoire.

#### 👉 **Examen de l'appareil cardiovasculaire :**

- FC :
  - A j1 : 90-160b/mn.
  - Lors du cri : 180-200b/mn
- Activité cardiaque : faiblement palpable, BDC parfois dédoublés sans souffles.
- Les pouls périphériques bien perçus (radial et fémoral).
- TA : 60-70mmHg/ 40-54mmHg.
- TRC <3sec (bonne perfusion périphérique).
- Auscultation du crâne : souffle.

#### 👉 **Examen de l'abdomen :**

- Aspect général : ballonnement, CVC, abdomen plat.
- Troubles du transit : émission du méconium, selles jaunâtres dès le 5<sup>ème</sup> jour, diarrhée, constipation.
- Vomissements : alimentaires ou bilieux.
- Etat de la paroi abdominale : musculature normalement bien palpable.
- Etat de l'ombilic : son aspect.
- Le foie : peut dépasser le bord inférieur du thorax, la FH <5cm.
- La rate : pointe de rate palpable dans 5-10% des cas.
- Les reins : parfois palpables surtout à gauche en sous costal.
- Rechercher : globe vésical, masses pathologiques (neuroblastome, tumeur ovarienne, malformation rénale...).
- Rechercher : imperforation anale, fistule anale...
- Auscultation des bruits intestinaux.

#### 👉 **Examen des OGE :**

- Type : féminin, masculin, indéterminé.
- Sexe féminin : taille du clitoris, grandes et petites lèvres, crise génitale (1<sup>ère</sup> semaine de vie).
- Sexe masculin : position des testicules, plissement et pigmentation du scrotum, forme et taille du pénis, forme et place du méat urétral externe, qualité du jet urinaire.

#### 👉 **Examen de l'appareil locomoteur et du squelette :** étudier :

- La symétrie ou l'asymétrie des masses musculaires.
- La proportion des différents segments.
- La mobilité des articulations : arthrogrypose...

#### ☑ **Examen des membres inférieurs :**

→ **Examen des hanches :** recherche systématique d'une LCH au cours des premières 24h :

- Manœuvre d'Ortolani :
  - Nouveau né couché sur le dos.
  - L'examineur empaume les genoux et les cuisses fléchis à 90° sur le tronc du nouveau né ; le pouce placé sur le condyle interne, le médius sur le trochanter, les jambes sont portées en abduction jusqu'à ce que la face latérale de chaque genou touche la table d'examen.
  - Rechercher une limitation uni ou bilatérale de l'abduction passive des hanches et une instabilité de la tête fémorale :
    - Ressaut de dedans en dehors : pression sur le condyle fémorale associée à l'inversion de la cuisse ⇒ sortie de la tête fémorale hors de la cotyle ⇒ hanche luxable (l'écartement de la cuisse provoque la réintégration facile de la tête).

- Ressaut de dehors en dedans : la tête est spontanément hors de la cotyle, la pression sur le trochanter associée à l'abduction de la cuisse ⇒ rentrée dans la cotyle ⇒ hanche luxée.
- Manœuvre de Barlow :
  - Plus sensible.
  - Pelvis immobilisé avec une main par pression antéropostérieure alors que l'autre main accomplit la manœuvre.
  - Les hanches potentiellement luxable peuvent être décelées en exerçant avec le pouce placé sur le petit trochanter une pression en arrière et en dehors ⇒ ressaut par passage de la tête fémorale sur la partie postérieure du sourcil cotyloïdien (lorsque la pression est relâchée, retour de la tête fémorale à sa position normale).
- **Examen des genoux** : les anomalies décelables à la période néonatale sont de 3 types :
  - Le genu recurvatum : hyper extension du genou de degré variable.
  - Le genu flexum congénital : défaut d'extension complète aussi bien active que passive.
  - Les luxations congénitales du genou : très rares, toujours antérieures.
- **Examen des pieds** :
  - Pieds talus congénital : flexion dorsale extrême sans déviation vers le dedans ou vers le dehors.
  - Pieds talus valgus. : flexion dorsale extrême avec déviation en dehors de l'avant pied et parfois du talon.
  - Pieds convexe congénital : aspect du « pied en piolet » classique.
  - Meta tarus varus congénital : avant pieds déjeté en dedans : bord externe convexe, bord interne concave.
  - Pied bot varus équin congénital : déformation en équin, supination et adduction de l'arrière pied, adduction, supination de l'avant pied.
  - Syndactylies congénitales : fusion le plus souvent cutanée des commissures et des phalanges proximales, parfois distales (surtout entre le 2<sup>ème</sup> et le 3<sup>ème</sup> orteil).
  - Polydactylie des orteils : orteil surnuméraire.
- ☑ **Examen des membres supérieurs** :
  - Mains et doigts : polydactylie, syndactylie, ligne de la main, forme, taille et implantation des ongles.
- ☑ **Examen de la colonne vertébrale** :
  - Examiner la ligne médiane dorsale.
  - Présence ou absence de fossette lombaire, sacrée ou coccygienne.
  - Présence ou absence d'une touffe de poils, d'un naevus, d'une masse lipomateuse...
- ☞ **Examen neurologique** : évaluer :
  - Position spontanée : symétrie et flexion des 4 membres (normale), extension des 4 membres (hypotonie)
  - Activité spontanée : symétrie, mouvements en éclair.
  - Etat de vigilance : veille et sommeil, passage de l'un à l'autre (passage souple à l'état normal).
  - Cri : normal, strident, aigu ou plaintif.
  - Tonus :
    - Passif : hypertonie en flexion des 4 membres (angle poplité fermé de 70-90°).
    - Actif : capacité du nouveau né à effectuer :
      - Le redressement des membres inférieurs.
      - Le redressement du tronc.
      - Le contrôle du maintien de la tête en décubitus ventral, lors du passage du décubitus dorsal en position assise, en en décubitus ventral suspendu.
  - Rechercher les reflexes archaïques :
    - Le réflexe de succion : vérifie le synchronisme de la succion et de la déglutition par l'introduction du petit doigt dans la bouche de l'enfant.
    - Le réflexe des points cardinaux : attraction de la langue et de la bouche puis rotation de la tête elle-même du côté de la zone excitée à chaque stimulation des commissures labiales, les régions médianes de la lèvre supérieure et de la lèvre inférieure.

- Le réflexe de Moro : on saisit l'enfant par les 2 mains, on le soulève légèrement du plan du lit et lorsqu'on lâche les mains, on déclenche un mouvement des bras en extension, abduction avec ouverture des mains et en même temps cri de l'enfant parfois suivi d'un embrassement.
- Le grasping : forte contraction de tous les fléchisseurs du bras et de l'épaule suite à l'excitation tactile de la paume permettant de soulever l'enfant du plan du lit.
- Le réflexe d'allongement croisé : la stimulation de la plante du pied d'un côté, le membre maintenu en extension donne une triple réaction de l'autre membre inférieur en extension, après une courte flexion de la hanche, adduction amenant le pied vers le pied stimulé et éventail des orteils
- La marche automatique : enfant maintenu en position debout sur un plan assez dur, le tronc légèrement inclinée en avant ⇒ le contact du plan d'examen déclenche la marche.
- Rechercher les ROT : l'asymétrie, réflexes vifs avec clonus.
- Les signes oculaires
  - Les mouvements : strabisme, nystagmus, plafonnement des yeux.
  - Position et réaction des pupilles à la lumière.
  - Qualité du regard et captation de la lumière.
- Recherche les signes pathologiques : convulsion, anomalies neurovégétatives, trémulations...
- Rechercher les signes traumatiques : plexus brachial, fractures des clavicules, humérus, paralysie faciale...

### 3. Examen en salle d'hospitalisation :

- Il s'agit d'un nouveau né malade.

#### 👉 L'anamnèse :

- Mère :
  - ATCD pathologiques : maladie gynécologique ou générale.
  - Passé obstétrical : parité, avortement, prématurité, mort né...
  - Grossesse actuelle.
  - Modalité de l'accouchement.
- Nouveau né :
  - Adaptation primaire, score d'Apgar, éventuelle réanimation, soins de routines, PN, taille et PC...
  - 1<sup>ères</sup> heures et/ou 1<sup>ers</sup> jours de vie : date de sortie de la maternité, nursing, allaitement, transit, signes cliniques...
- La famille :
  - Age des parents.
  - Notion de consanguinité.
  - Niveau d'instruction et NSE.
  - Groupage sanguin des parents.
  - ATCD du père et des grands parents.
- La fratrie : nombre, pathologies héréditaires, allergie,...
- Arbre généalogique.

#### 👉 Examen somatique :

- Etat général :
  - Température : hypothermie ou hyperthermie.
  - Etat hémodynamique : TA, pouls périphériques, extrémités, TRC.
  - Etat d'hydratation : GO, FA.
  - Etat de conscience : obnubilation, coma.
- Mensurations :
  - Poids : perte ou reprise pondérale.
  - PC : augmentation importante.
  - Taille.
- Examen de la peau :
  - Ictère CM.

- Syndrome hémorragique : purpura pétéchial et/ou ecchymotique, hématomes, saignement aux points de piqûres...
- Folliculite, lésions bulleuses, érythème du siège, sclérome, œdème...
- Appareil respiratoire :
  - Toux, stridor laryngée congénital.
  - Anomalie de l'auscultation : murmure vésiculaire, râles...
  - SDR, anomalie du rythme respiratoire, apnées...
- Appareil cardiovasculaire :
  - Palpation du cœur.
  - Auscultation : FC (tachycardie, bradycardie), arythmie, assourdissement des bruits, souffle cardiaque.
  - Pouls fémoraux, TA, TRC.
  - Auscultation du crâne : souffle crânien.
- Abdomen :
  - Troubles du transit, refus de téter.
  - Vomissement alimentaires, bilieux, sanglants.
  - HPM, SPM.
  - Etat de la paroi du cordon ombilical, hernie ombilicale, inguinale.
  - Globe vésical, masses palpables pathologiques, contact lombaire...
- Appareil urogénital :
  - Aspect des OGE, hydrocèle, phimosis, hypospadias, fistule périnéale..
  - Observer le jet urinaire, apprécier la diurèse, étude des urines à la bandelette, pH, DU, protéine, sang...
- Appareil ORL : rhinorrhée, écoulement auriculaire, otoscopie...
- Les yeux : conjonctivite purulente, position des GO en coucher de soleil, nystagmus...
- La bouche : muguet, ulcérations...
- Appareil ostéo-articulaire : immobilité, douleur articulaire, signes d'arthrite, LCH, fractures des clavicules...

#### 👉 Examen neurologique :

- Attitude spontanée (dessiner la position du nouveau né) : complètement hypotone, attitude en « Batracien ».
- Cri et activité spontanée :
  - Cri normal, aigu, faible, exagéré, absent.
  - Motilité spontanée : normale, faible, exagérée, absente.
- Vigilance : éveillé, endormi, comateux.
- Examen de la tête : FA, sutures, PC.
- Tonus :
  - Passif : évalué par les techniques suivantes :
    - Posture : témoin du tonus passif.
    - Manœuvre talon-oreille : nouveau né en DD, l'examineur met les MI en extension dans l'axe du tronc et fléchit les cuisses sur le bassin pour élever les talons à la verticale puis les amener vers l'oreille du nouveau né (le bassin ne doit pas quitter le plan de l'examen) ⇒ espace parcouru par les MI depuis le plan d'examen est évalué (nouveau né à terme  $N = 90^\circ$ ).
    - L'angle poplité : nouveau né en DD, l'examineur fixe d'abord les 2 genoux de part et d'autre de l'abdomen, puis ouvre les jambes sur les cuisses ⇒ l'angle formé est évalué.
    - L'angle de dorsi-flexion du pied : jambe maintenue en extension, pied fléchi sur la jambe ⇒ l'angle formé par le dos du pied et la face antérieure de la jambe est évalué (nouveau né à terme  $N = 0-20^\circ$ ).
    - Foulard antérieur : nouveau né maintenu demi-assis, tête dans l'axe du tronc par la main gauche de l'observateur, puis chaque main de l'enfant est successivement amenée aussi loin que possible vers l'épaule opposée (le coude n'atteint pas la ligne médiane chez le nouveau né normal).
    - Le retour en flexion des avant bras : évalué lorsque les avant bras sont maintenus en permanence en flexion sur les bras.



- Actif :
  - Redressement des MI et du tronc : enfant maintenu en position debout en soutenant le thorax sous les bras et maintenant la tête en avant ⇒ lorsque les surfaces plantaires prennent appui sur la table d'examen, une contraction puissante des MI en extension puis du tronc est à la fois visible et perceptible.
  - Contraction active des fléchisseurs du cou : redressement d'arrière en avant ; nouveau en DD, l'observateur saisit le thorax par les épaules et les MS replis et amène le nouveau né de la position couchée à la position assise ⇒ avant que le tronc ne soit amené en position verticale, un mouvement actif de la tête vers l'avant est déclenché par le mouvement imprimé au tronc et la tête restera dans l'axe du tronc pendant toute la durée du mouvement chez le nouveau né à terme.
  - Contraction active des extenseurs du cou : redressement d'avant en arrière ; nouveau né termine assis le mouvement précédent, penché en avant, la tête tombe sur le thorax ⇒ un mouvement vers l'arrière est imprimé au tronc ⇒ tronc ramené vers la verticale avec mouvement vers l'arrière (passage parfait chez le nouveau né à terme : la tête restant dans l'axe du tronc)
- Hypotonie globale : tonus passif et actif relâchés au niveau de l'axe des membres.
- Hypertonie relative du plan postérieur : posture en opisthotonos.
- Héli-syndrome : réparation asymétrique par rapport à la ligne médiane
- Reflexes archaïques : leur absence, leur caractère incomplet ou difficile à obtenir sont des signes de dépression du SNC.
- Anomalies des ROT : exagérés avec clonus.
- Evaluation des nerfs crâniens : recherche d'une pathologie particulière :
  - Clignement à la lumière permet d'explorer les paires II et III.
  - Poursuite de l'objet : évaluer les paires II, III, IV, et VI.
  - Symétrie et amplitude de la mimique faciale (paire VII) : au repos et mieux au cri.
  - La sensibilité au bruit (paire VIII) testée à la voix ou avec l'émission de bruits de différentes fréquences.
  - La succion : évaluer les paires V, VII, XII, la déglutition, les paires IX, et X.
- Rechercher l'existence éventuelle des mouvements anormaux : convulsions, trépidation, enroulements, trémulations.
- Au terme de cet examen, il faudra :
  - Identifier les problèmes posés par ce nouveau-né.
  - Emettre des hypothèses diagnostiques.
  - Etablir un programme d'investigation pour établir un diagnostic.
  - PEC le nouveau-né sur le plan du traitement.

## **CONCLUSION :**

- Tout nouveau-né doit bénéficier d'un examen de routine avant sa sortie de la maternité, examen qui doit être conduit avec méthode, précision et patience.