	<b>Protocole dépistage rétinopathie du prématuré RP2S</b>		Date de 1 <sup>ère</sup> diffusion : janvier 2016	
	Réseau Périnatal des 2 Savoie Comité scientifique – DeveniRp2s	Protocoles NN Protocoles DeveniRp2s	Mise à jour : juin 2021	3 pages
			Rédaction CHANGE – CHMS – DeveniRp2s Approbation : Comité scientifique du 3 Juin 2021	

## 1° Objet – références – domaine d'application - abréviations

Définir et harmoniser dans le RP2S les indications et les modalités de réalisation du dépistage.

Ce dépistage permet d'orienter l'enfant vers un traitement spécifique précoce qui améliore le pronostic visuel (essentiellement photocoagulation laser au CHU).

### Références :

GEFROP : Groupe d'Etude Français de la Rétinopathie du Prématuré

AFSOP : Association Française de strabologie et d'ophtalmologie pédiatrique

ANSM : Agence Nationale Sécurité du Médicament

### Domaine d'application :

Médecins pédiatres et ophtalmologistes / IDE, IPDE, AP et cadres de santé des services ou unités de néonatalogie du RP2S.

### Abréviations :

SA : semaines d'aménorrhée - PN : poids de naissance - AG : âge gestationnel - ROP ou RDP : rétinopathie du prématuré

## 2° Définitions de la ROP

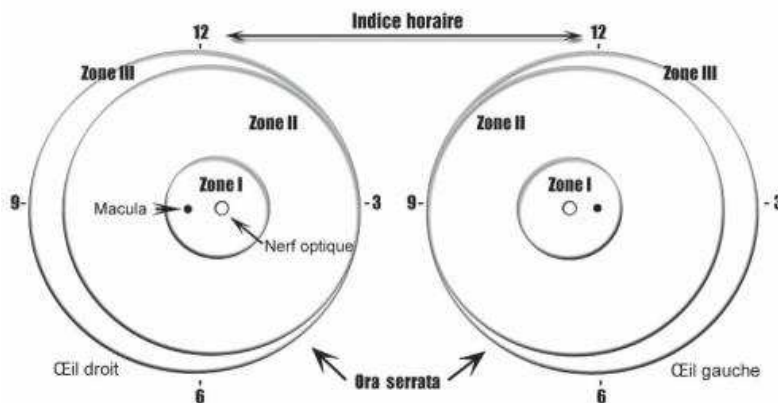
La ROP est multifactorielle mais principalement liée à l'immaturation vasculaire rétinienne des prématurés et aux variations de pression en oxygène entourant la naissance et la réanimation néonatale. La poursuite de la vascularisation rétinienne doit être surveillée car certains de ces enfants développeront une rétinopathie potentiellement cécitante en l'absence de traitement adapté.

La vascularisation normale se développe de façon centrifuge, de la papille jusqu'à la périphérie.

### Les stades

Stade 1	Ligne de démarcation
Stade 2	Bourrelet
Stade 3	Prolifération, néovascularisation
Stade 4	Décollement de rétine partiel A : n'incluant pas la macula B : incluant la macula
Stade 5	Décollement de rétine total
Stade pré-plus	Majoration de la tortuosité vasculaire
Stade plus	Dilatation et tortuosité vasculaire sur au moins 2 quadrants

### Les zones



## 3° Qui dépister

- Enfants nés < 31 SA quel que soit le PN
- PN ≤ 1250 gr quel que soit l'AG
- PN entre 1250 et 2000 gr ou terme entre 31 et 33 SA avec facteurs de risque associés :
  - Oxygénothérapie prolongée
  - Sepsis
  - Usage prolongé d'inotropes

#### 4° Quand dépister ; quand pratiquer les examens de suivi

1<sup>er</sup> FO de dépistage :

- si enfant né < 27 SA : 1<sup>er</sup> FO de dépistage à 31 SA
- si enfant né ≥ 27 SA : 1<sup>er</sup> FO de dépistage à 4 semaines de vie
- cela dans la mesure d'un état clinique de l'enfant permettant l'examen

Examens de suivi, généralités :

- Les examens de suivi sont déterminés par l'ophtalmologiste selon les résultats de l'examen précédent.
- La surveillance du fond d'œil sera prolongée jusqu'à vascularisation complète (en général 41 SA) ou régression de la rétinopathie dans les formes modérées (stades 1-2 zones II-III).
- Faire apparaître dans les comptes rendus de FO la notion de vascularisation complète de la rétine (ou rétine dite « mature »)
- Pour les enfants dont l'AGN est ≤ 30 SA, le dernier FO doit être réalisé **après 35 SA**
- Stop suivi si vascularisation vue en zone III sans ROP ou ROP stade 1 ou 2 (si > 35 SA) •

Examens de suivi, recommandations (à voir selon prescription ophtalmo) :

- Suivi ≤ 1 semaine si
  - o RDP de stade 1 ou 2 dans la zone I
  - o RDP de stade 3 dans la zone II
- Suivi d'1 à 2 semaines si
  - o Vascularisation immature (stade 0) dans la zone I
  - o RDP de stade 2 dans la zone II •
  - o RDP régressive dans la zone I •
- Suivi de 2 semaines si
  - o RDP de stade 1 dans la zone II
  - o RDP régressive dans la zone II •
- Suivi de 2 à 3 semaines si
  - o RDP de stade 1 ou 2 dans la zone III
  - o RDP régressive dans la zone III
- - suivi 3 à 4 semaines en l'absence de ROP et vascularisation incomplète

#### 5° Comment dépister

Dilatation pupillaire de chaque œil par :

- M0 : 1 goutte de Tropicamide = Mydraticum® 0,5 % collyre
- M15 : 1 goutte de Tropicamide = Mydraticum® 0,5 % collyre
- M30 : 1 goutte de Néosynéphrine® 2,5% collyre
- M60 : examen

**Précautions d'emploi collyres cycloplégiques** chez le prématuré, recommandations ANSM 2012 :

- adopter une grande prudence lors de l'administration des collyres, en raison notamment des risques digestifs (distension abdominale, iléus, occlusion) et des risques hémodynamiques (HTA, troubles du rythme) ;
- préférer l'utilisation du Tropicamide (Mydraticum®) à celle de l'atropine, compte tenu du profil de tolérance ;
- utiliser de la Néosynéphrine à 2,5% ou 1% (préparation hospitalière) si une association au Tropicamide s'avère nécessaire pour obtenir une dilatation optimale.
- **Comprimer le coin interne de l'œil pendant 1 min et essuyer le surplus à chaque administration de collyre**

**Prévention de l'inconfort et douleur liée au soin :**

- 1 à 2 minutes avant la pose du blépharostat, Oxybuprocaine 0,4% unidoses : 1 goutte dans chaque œil (anesthésique topique, utilisable malgré la mention sur la notice « ne doit pas être administré chez les jeunes enfants »).
- utiliser une succion sucrée
- emmaillotage de l'enfant, Cocon douceur®
- enfant soutenu par un soignant ou un parent pendant que l'examineur réalise l'examen, peut-être réalisé en peau à peau.

**Technique de l'examen :**

- Imagerie rétinienne par caméra grand champ type Retcam. Les images doivent être lues par un ophtalmologiste expert. **RETCAM disponible au CHMS Chambéry.**  
⇒ Dans l'idéal, poursuivre le suivi initié à Chambéry par la **RETCAM** en re convoquant l'enfant en consultation externe (voir point 6°).
- **A défaut :** Ophtalmoscopie indirecte au casque avec lentille 28 ou 30 dioptries, par un ophtalmologiste entraîné.

**Critères de qualité de l'examen :**

- Visualisation du pôle postérieur : recherche d'une dilatation veineuse et/ou tortuosité des vaisseaux émergents de la papille (4 quadrants) •
- Visualisation de la périphérie rétinienne, si possible jusqu'à l'ora serrata en nasal, temporal, supérieur et inférieur.

## 6° Possibilité d'examens par RETCAM au CHMS pour les nouveau-nés hospitalisés dans un autre centre

### Indications :

- Suivi des dépistages par Retcam, selon prescription ophtalmologiste

### Modalités :

- Consultation ambulatoire au CHMS, Chambéry, en néonatalogie, niveau -1, bâtiment Eveillon
- RV donnés par le secrétariat de réa néonatal aux parents et/ou au service d'hospitalisation où l'enfant est transféré
- Enfant accompagné par parents et/ou paramédical selon état clinique. Transport à la charge de l'hôpital expéditeur (si hospitalisé) ou à la charge des parents (pas de possibilité de PEC transport SS si absence d'ALD et enfant à domicile)
- Pour les enfants hospitalisés, la dilatation par Mydraticum® sera débutée pendant le transport. Du fait du risque hémodynamique de la Néosynéphrine®, ce second collyre sera administré à l'arrivée dans le service réalisant le FO Retcam, afin d'assurer une compression optimale du coin interne de l'œil et surveiller l'enfant.  
⇒ **Protocole de dilatation pour un FO en externe :**  
**Mydraticum® 0,5 % collyre : Mettre 1 goutte de collyre dans chaque œil, 30 min avant l'heure du rdv, puis 15 minutes plus tard.**  
**A chaque administration il est nécessaire de comprimer le coin interne de l'œil pendant 1 min.**
- Pour les enfants à domicile, tous les collyres sont fournis par néonatalogie CHMS. Prévenir les parents de prévoir 45 min d'attente pour la dilatation, qui sera réalisée par l'IDE-IPDE de consultation. L'examen ne nécessite pas d'être à jeun. Prévoir leur alimentation (tétée, seringue d'alimentation, ou biberon...).
- Dans tous les cas, interprétation différée : relecture des images par ophtalmologue (au minimum 1/semaine) et résultats transmis par courrier, et/ou appel téléphonique au service expéditeur (ou parents) selon résultat.
- Facturation par le CHMS en acte ambulatoire.

## 7° Transmissions inter services et au retour à domicile

### En cas de transfert : données à transmettre pour suivi ophtalmologique :

- Dates des examens pratiqués et type d'examen (FO au casque / RETCAM)
- Résultats des examens de dépistage
- Périodicité du suivi prévu et RV au CHMS éventuels

### Retour à domicile :

- Inclure les dispositions en vue de tout examen ophtalmologique indiqué et du suivi.

**Ne pas oublier de sensibiliser les parents sur le suivi visuel, pour tous les enfants suivis par le réseau, avec ou sans rétinopathie du prématuré.**

**Tout prématuré présente un risque accru de troubles réfractifs, oculomoteurs ou neurovisuels, d'autant si une rétinopathie était présente en période néonatale.**

### **Suivi systématique recommandé dans le réseau DeveniRp2s :**

- Bilan **orthoptique** à 9 mois AC puis nouveau bilan orthoptique avec bilan neuro visuel vers 5-6 ans avant l'entrée au CP
- Bilan **ophtalmologique avec FO et examen de la réfraction sous cycloplégie** : à 1 an AC, 3 ans et vers 5-6 ans
- Suivi intensifié tous les 3 mois la 1<sup>ère</sup> année en cas de rétinopathie

## **Nota Bene. Les résultats du dépistage : bilan de 6 ans de Retcam au CHMS**

### Expérience du CHMS et du réseau DeveniRp2s de 2015 à 2020 (6 ans) :

- 476 nouveau-nés dépistés
- 24% atteints de ROP
- 17% des enfants atteints sont traités
- Tous les enfants traités sont nés à un terme inférieur ou égal à 29 SA, ils ont pour 80% un PN < 800g et pour 96% un PN < 1000g.

