

RECOMMANDATIONS DU RESEAU PERINATAL LORRAIN

<p>Réseau Périnatal Lorrain</p> 	<p>RECOMMANDATIONS RPL_2019_RCIU</p> <p>Retard de Croissance Intra-Utérin</p>	<p>Version du 12/03/2020</p> <p>Rédaction Dr Creutz Leroy Margaux Dr Fresson Jeanne Dr Gauchotte Emilie Pr Morel Olivier Dr Perdrille Galet Estelle</p> <p>Validation Conseil de coordination RPL</p>
---	---	---

I. Définitions

Petit poids pour l'âge gestationnel (PAG) : estimation du poids fœtal (EPF) in utero ou poids de naissance (PN) inférieur au 10^{ème} percentile.

PAG sévère : EPF ou PN inférieur au 3^{ème} percentile.

Retard de croissance intra-utérin (RCIU) :

- Arrêt ou infléchissement de la croissance de manière longitudinale défini par au moins 2 mesures à 3 semaines d'intervalle
- PAG sur une mesure isolée associé à une altération du bien-être fœtal (diminution des mouvements fœtaux, anomalies du Doppler, oligoamnios)

RCIU précoce : apparaît au 2^{ème} trimestre **RCIU tardif :** apparaît au 3^{ème} trimestre

RCIU sévère : EPF ou PN < 3^{ème} percentile

II. Facteurs de risque (FDR) maternels à rechercher

- Age maternel supérieur à 35 ans
- Antécédents de PAG / RCIU
- Primiparité et grande multiparité
- Troubles hypertensifs (HTA chronique, pré-éclampsie, HTA gravidique)
- Diabète préexistant à la grossesse avec atteinte vasculaire
- Tabagisme actif avec un effet dose-dépendant
- Consommation d'alcool
- Consommation de drogues
- Obésité ou insuffisance pondérale
- Niveau socio-économique défavorable

III. Dépistage clinique

Mesure de la hauteur utérine à partir de 22 SA : une anomalie justifie une échographie supplémentaire.

Mois de grossesse	Terme en SA	Valeur moyenne HU en cm
4 mois	20	16
4 mois et demi	22	A l'ombilic
5 mois	24	20
6 mois	28	24
7 mois	32	28
8 mois	36	30
9 mois	40	32

IV. Dépistage échographique

Paramètres à mesurer :

- **Avant 14 SA :** Longueur cranio-caudale (LCC) pour vérifier l'âge gestationnel (AG)
- **Après 14 SA :**
 - Périmètre céphalique (PC)
 - Périmètre abdominal (PA)
 - Longueur fémoral (LF)

Calcul systématique de l'EPF et du percentile associé

L'EPF et le percentile doivent être calculés à partir de la **formule d'Hadlock à 3 paramètres** (courbe CFEF 2014). **Les résultats doivent impérativement apparaître sur le compte-rendu (CR) des échographies du 2^{ème} et 3^{ème} trimestres avec mention de la formule et de la courbe utilisées.**

L'outil de calcul peut être implémenté dans les échographes (demande à effectuer auprès du constructeur) ou est accessible en ligne sur le site du CFEF : https://www.cfef.org/calculateur_test8.php

V. Orientation

La demande d'un second avis auprès d'un médecin échographique référent expérimenté sur le même site si possible ou dans un autre établissement est indiquée en cas de :

- **EPF < 10^{ème} percentile et présence d'au moins un FDR maternel**
- **EPF < 10^{ème} percentile avec une anomalie** d'un des indices Doppler du fœtus, un oligoamnios (plus grande citerne < 2cm) ou toute autre anomalie échographique
- **EPF < 3^{ème} percentile**
- **Croissance insuffisante entre deux examens** (exemple : pas de modification de l'EPF à 2 ou 3 semaines d'intervalle)

En cas de diagnostic de PAG ou de RCIU confirmé, il est nécessaire de prendre contact avec un établissement de types 2 ou 3 selon le terme et l'EPF et d'adresser la patiente pour une hospitalisation de jour qui permettra une évaluation de la situation et une proposition de prise en charge pluridisciplinaire et coordonnée.

Pour toute demande d'avis au CHRU de Nancy, contacter le senior de garde au **06 26 50 51 66**.

VI. Bilan étiologique

Echographie obstétricale auprès d'un médecin expérimenté : recherche anomalies malformatives associées

L'indication d'une analyse génétique doit être posée en lien avec le CPDPN, c'est pourquoi un avis à la maternité du CHRU de Nancy (type III) doit être le plus précoce possible. Une consultation génétique pour avis peut également être envisagée selon le contexte.

La sérologie CMV n'est pas à réaliser de manière systématique (uniquement en cas de signes d'appel échographiques évocateurs).

VII. Surveillance anténatale des RCIU et PAG

En pratique, il est difficile de distinguer un PAG d'un RCIU. Les fœtus « PAG » sont donc à surveiller au même titre que ceux qui présentent un RCIU.

Les **modalités** et la **fréquence** de surveillance des RCIU et PAG varient et sont à adapter selon la **sévérité du RCIU, l'âge gestationnel** et les **explorations Doppler**.

La surveillance est basée sur les examens suivants :

- **le RCF**
- **le spectre Doppler ombilical (DO), cérébral (DC) et veineux (DV)**
- **un contrôle échographique biométrique toutes les 2 à 3 semaines**

La surveillance peut se faire en ambulatoire si la surveillance du RCF n'est pas nécessaire plus d'une fois par jour.

1. En cas de Doppler ombilical normal :

- **si EPF < 3^{ème} percentile** : HAD avec RCF 3 fois/semaine, DO + DC + biométrie toutes les 2 à 3 semaines
- **si EPF > 3^{ème} percentile** : SFL avec RCF 2 fois/semaine, DO + DC + biométrie toutes les 2 à 3 semaines

2. En cas d'index de résistance placentaire élevé avec rapport cérébro-placentaire > 1 : HAD avec RCF 3 fois/semaine et contrôle Doppler 1 fois/semaine

3. En cas de rapport cérébro-placentaire < 1 : HAD avec RCF 1 fois/jour et doppler 2 fois/semaine
4. En cas de DO avec diastole nulle ou reverse flow ou anomalie des spectres Doppler veineux : **hospitalisation classique** et surveillance du RCF 2 fois/jour
5. En cas d'infléchissement de la croissance fœtale : surveillance accrue, à adapter à l'âge gestationnel

En cas de **RCIU sévère** (< 3^{ème} percentile ou anomalies des Doppler fœtaux) **avant 31 SA et/ou EPF < 1200 g** un **transfert in-utero** doit être organisé vers une **maternité de type III** pour la prise en charge.

VIII. Indications de naissance

Avant 32 SA :

- Traitement conservateur quelles que soient les anomalies des examens Doppler
- Naissance en cas d'ARCF
- Si décision de naissance : administration de sulfate de magnésium idéalement dans les heures précédant la naissance

Entre 32 et 34 SA :

- Naissance si ARCF, arrêt de croissance et/ou anomalie du Doppler veineux.

Avant 34 SA, une **maturation fœtale par corticothérapie** maternelle est à réaliser en concertation avec l'établissement d'accueil.

Entre 34 et 37 SA :

- Naissance si ARCF, arrêt de croissance et/ou anomalie du spectre Doppler veineux et/ou diastole nulle ou reverse flow.

Après 37 SA :

- Naissance envisageable en fonction de l'estimation pondérale, de la quantité du liquide amniotique et des spectres Doppler.

IX. Modalités de naissance

- Maternité de type adapté au poids, à l'âge gestationnel et/ou aux pathologies fœtales et maternelles associées.
- Pas de césarienne systématique.
- RCF en continu dès le début du travail en cas de voie basse
- Pas de contre-indication au déclenchement.

- Tous les modes de maturation cervicale possibles excepté en cas de situation à haut risque (terme précoce, reverse flow au DO)
- Pas d'extraction instrumentale ou d'épisiotomie en systématique.
- Pas de contre-indication à un accouchement voie basse par le siège.
- Anesthésie péridurale recommandée.
- Examen anatomopathologique du placenta systématique.

X. Limites de prise en charge

L'âge gestationnel et l'estimation du poids fœtal sont deux critères pronostics majeurs.

Avant 26 SA et en dessous de 650 g, si le pronostic maternel n'est pas engagé, l'attitude expectative est à privilégier associée à une information des parents sur le risque de MFIU.

Dans les situations de RCIU extrême, l'IMG peut être discutée en CPDPN à la demande du couple.

En cas de pronostic maternel engagé, un arrêt de grossesse rapide doit être réalisé. Dans ce contexte, une IMG d'indication maternelle peut être discutée dans les situations aux limites de viabilité fœtale.

Dans tous ces cas, un accompagnement psychologique doit être proposé en pré et post natal.

XI. Prévention du RCIU

Avant une première grossesse, il faut recommander aux patientes :

- Un IMC entre 18 et 30 kg/m².
- Un arrêt de la consommation de tabac, d'alcool et des autres produits psychoactifs.
- Une limitation des grossesses multiples en cas d'AMP.
- Un équilibre glycémique en cas de diabète pré-existant.
- Un équilibre tensionnel en cas d'HTA chronique.

En cas d'ATCD de RCIU, il faut :

- Réaliser une recherche des anticardiolipines, des anticoagulants circulants et des antibêta2GP1 si RCIU vasculaire <3^{ème} percentile ayant entraîné une naissance avant 34 SA.
- Prescrire de l'aspirine à la dose de 100 mg/jour avant 16 SA et jusque 36 SA chez les femmes ayant des ATCD de prééclampsie < 34SA et/ou RCIU < 5^{ème} percentile dont l'origine vasculaire est probable.
- Rechercher une carence en calcium et prescrire une supplémentation le cas échéant.

BIBLIOGRAPHIE

Recommandations pour la pratique clinique : le retard de croissance intra-utérin. CNGOF. 2013

Hadlock FP, Harrist RB, Sharman RS, Deter RL, Park SK. Estimation of fetal weight with the use of head, body, and femur measurements-a prospective study. *Am J Obstet Gynecol.* 1985;151:333-7

M. Massoud, M. Duyme, M. Fontanges, D. Combourieu, CFEF. Courbe d'estimation de poids fœtal 2014 par le CFEF. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction.* 2015. Article in press)

A.Ego, C. Prunet, E. Lebreton, B. Blondel, M. Kaminski, F. Goffinet, J. Zeitlin. Courbes de croissance in utero ajustées et non ajustées adaptées à la population française. I – Méthodes de construction. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction.* 2015. Article in press

A.Ego, C. Prunet, E. Lebreton, B. Blondel, M. Kaminski, F. Goffinet, J. Zeitlin. Courbes de croissance in utero ajustées et non ajustées adaptées à la population française. II – Comparaison à des courbes existantes et apport de l'ajustement. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction.* 2015. Article in press

Hadlock FP, Harrist RB, Martinez-Poyer J. In utero analysis of fetal growth: a sonographic weight standard. *Radiology* 1991;181 : 129-33

Annexe 1

Courbe d'estimation de poids fœtal 2014 par le Collège Français d'Echographie Fœtale (CFEF).

Massoud M., Duyme M., Fontanges M., Collège Français d'Echographie Fœtale (CFEF), Combourieu D.

Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction - Accepté le 15 janvier 2015.

Âge gestationnel	p.3	p.10	p.50	p.90	p.97
17	148,35	159,10	182,04	204,98	215,72
18	202,89	215,61	242,75	269,90	282,62
19	251,15	266,57	299,47	332,37	347,79
20	297,62	316,46	356,66	396,86	415,71
21	346,17	369,16	418,22	467,27	490,26
22	400,08	427,94	487,39	546,84	574,70
23	461,98	495,45	566,84	638,23	671,69
24	533,93	573,72	658,60	743,48	783,27
25	617,35	664,18	764,10	864,01	910,85
26	713,05	767,66	884,16	1000,65	1055,26
27	821,24	884,34	1018,97	1153,60	1216,71
28	941,51	1013,84	1168,15	1322,45	1394,78
29	1072,85	1155,13	1330,66	1506,19	1588,47
30	1213,62	1306,57	1504,87	1703,17	1796,13
31	1361,58	1465,93	1688,55	1911,17	2015,52
32	1513,89	1630,36	1878,84	2127,32	2243,80
33	1667,06	1796,39	2072,28	2348,17	2477,49
34	1817,03	1959,93	2264,78	2569,63	2712,53
35	1959,12	2116,31	2451,66	2787,02	2944,21
36	2088,00	2260,22	2627,63	2995,03	3167,25
37	2197,79	2385,76	2786,76	3187,76	3375,73
38	2281,95	2486,39	2922,53	3358,68	3563,12

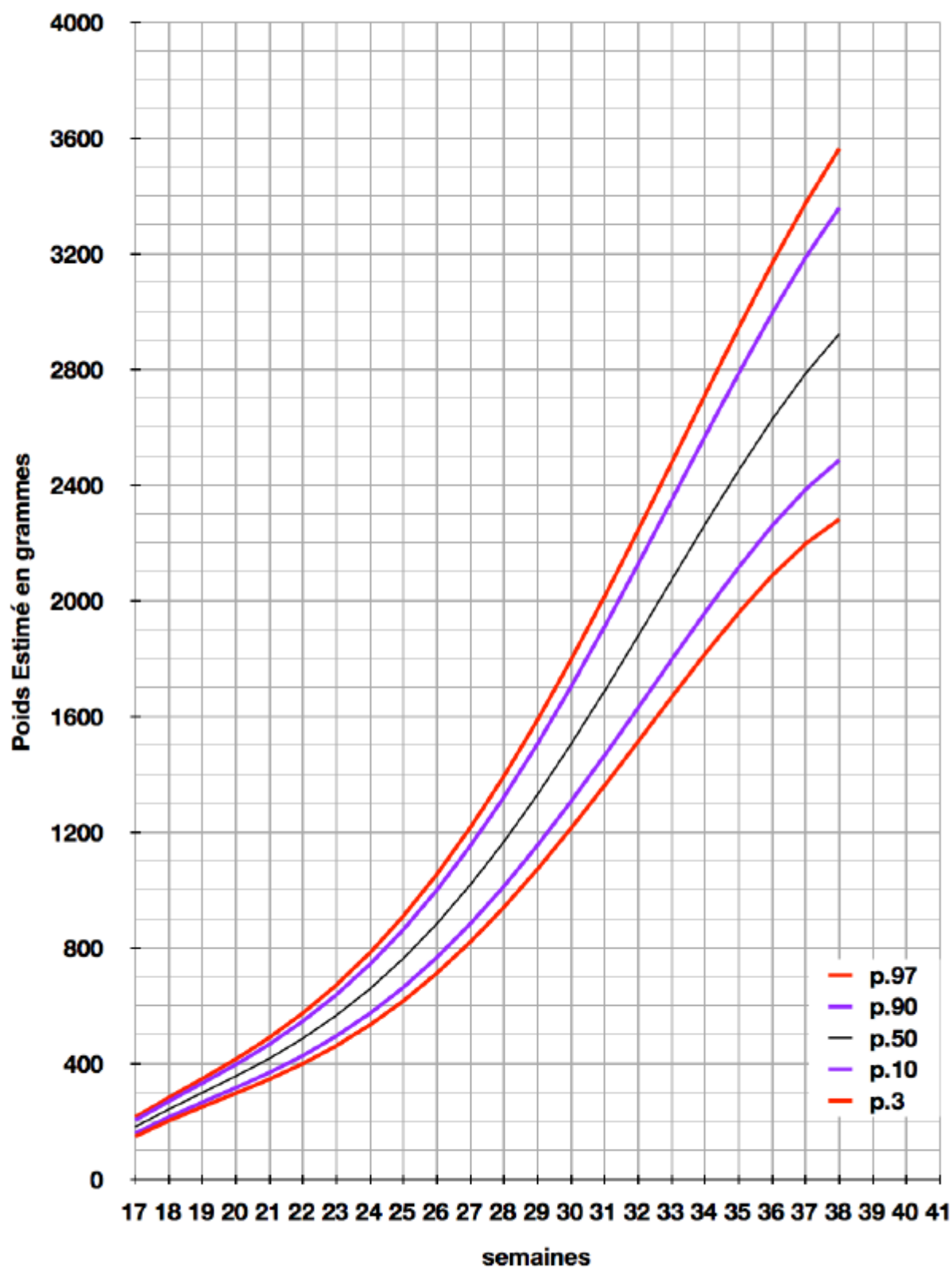
Formule de calcul pour l'estimation du poids fœtal:

Hadlock (Radiology - 1984)

$$\log_{10} \text{EPF} = 1,326 + 0,0107 \text{ PC} + 0,0438 \text{ PA} + 0,158 \text{ LF} + 0,00326 (\text{PA} \times \text{LF})$$

Annexe 2

ESTIMATION ÉCHOGRAPHIQUE DU POIDS FŒTAL



*Courbe d'estimation de poids fœtal 2014 par le Collège Français d'Echographie Fœtale (CFEF).
Massoud M., Duyme M., Fontanges M., Collège Français d'Echographie Fœtale (CFEF), Combourieu D.
Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction - accepté le 15 janvier 2015.*