



Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS) Retard de Croissance Intra-Utérin sélectif (RCIUs) et grossesse monochoriale

*Centre de Référence Pathologies rares liées au placenta des grossesses
monochoriales (CRM- PaRaDiGM)*

Filière AnDDI-Rares

Synthèse à destination du médecin traitant

Février 2026

Coordonnateurs :

Dr Claire COLMANT, Dr Alexandre VIVANTI

Liste des abréviations

AFGM	Association Française des Grossesses Monochoriales
AG	Âge gestationnel
AnDDI-Rares	Anomalies du Développement avec ou sans Déficience Intellectuelle de causes Rares
CRM	Centre de Référence des Maladies Rares
DV	Ductus venosus
EPF	Estimation du poids fœtal
FL	Fœtoscopie laser
GG	Grossesse(s) gémellaire(s)
ISG	Interruption sélective de grossesse
MC	Monochorial(e)
MF	Mort fœtale
PaRaDiGM	Pathologies Rares liées au Placenta des Grossesses Monochoriales
PND	Protocole National de Diagnostic et de Soins
RCIU	Retard de croissance intra-utérin
RCIUs	Retard de croissance intra-utérin sélectif
SA	Semaines d'aménorrhée
STT	Syndrome transfuseur-transfusé
TAPS	<i>Twin Anemia–Polycythemia Sequence</i>
TND	Troubles du neurodéveloppement
TRAP	<i>Twin Reversed Arterial Perfusion</i>

Synthèse à destination du médecin traitant

Le retard de croissance intra-utérin sélectif (RCIUs) est une complication spécifique des grossesses gémellaires monochoriales (GG MC) ; qui partagent un même placenta. Le RCIUs résulte principalement d'un partage inégal des territoires placentaires, entraînant pour l'un des fœtus un apport insuffisant en nutriments et en oxygène. Cette situation provoque une croissance asymétrique entre les jumeaux et peut s'accompagner d'anomalies hémodynamiques, en particulier au niveau du Doppler ombilical (DO). Selon l'organisation vasculaire placentaire, le RCIUs peut s'améliorer, rester stable, s'aggraver progressivement ou connaître une évolution imprévisible avec des modifications brutales du flux sanguin (risque de mort fœtale (MF) de l'un ou des deux fœtus).

Comme pour le syndrome transfuseur-transfusé (STT), la séquence anémie-polycythémie (TAPS) ou encore la séquence Twin Reversed Arterial Perfusion (TRAP), le RCIUs est une complication spécifique des GG MC, où les communications vasculaires jouent un rôle majeur. Il peut survenir seul ou en association avec l'une de ces autres pathologies, ce qui complique le pronostic et la prise en charge.

Epidémiologie

Les grossesses MC représentent environ 20 % de toutes les GG, et la fréquence du RCIUs varie entre 5 et 10 % selon l'âge gestationnel et les critères utilisés. Le pronostic dépend fortement du type de RCIUs, défini par le spectre Doppler au niveau des artères ombilicales (type I : flux positif permanent ; type II : flux télédiastolique nul ou inversé permanent ; type III : flux télédiastolique variable). Les formes de type I sont souvent de bon pronostic, tandis que les types II et III s'accompagnent d'un risque élevé de morbidité et de mortalité périnatale. La MF de l'un des jumeaux représente une complication majeure, exposant le co-jumeau à un risque élevé de mortalité ou d'atteinte neurologique.

Dépistage et diagnostic

Le dépistage repose sur un suivi échographique rapproché, toutes les deux semaines dans les grossesses MC, permettant de surveiller la croissance fœtale, la quantité de liquide amniotique et les paramètres Doppler (artère ombilicale, artère cérébrale moyenne, ductus venosus (DV)). Le diagnostic est communément admis comme l'association d'une estimation de poids fœtal (EPF) < au 10ème percentile et d'une discordance de croissance $\geq$ à 25%.

L'analyse Doppler au niveau de l'artère ombilicale permet de classer le RCIUs en trois types, dont le type II et le type III sont associés aux risques les plus élevés.

L'annonce du diagnostic nécessite une information claire et progressive, en expliquant aux parents le caractère spécifique des grossesses MC, les mécanismes vasculaires impliqués et les risques associés, notamment en cas de dégradation rapide des Doppler ou de MF.

Prise en charge

La prise en charge dépend du type de RCIUs et de l'âge gestationnel au diagnostic. L'attitude expectative, avec une surveillance rapprochée, est souvent proposée dans

les formes de type I et dans certaines formes peu sévères des types II et III. Une interruption sélective de grossesse (ISG) doit être discutée dans les situations les plus sévères et précoces afin de protéger le co-jumeau. La fœtoscopie laser (FL), traitement de référence dans le STT, ne constitue pas un traitement de première intention dans le RCIUs isolé, car dans cette indication, le rapport bénéfice/risque est moins favorable que pour les STT.

Le suivi doit rester étroit, avec une surveillance échographique rapprochée quelle que soit la prise en charge.

L'accouchement d'une patiente avec grossesse MC est souvent envisagé vers 36 semaines d'aménorrhée (SA) en l'absence de complication. L'âge gestationnel (AG) à la naissance doit être considéré plus précocement en cas de RCIUs dans une prise en charge expectative et sera discuté au cas par cas :

- RCIU de type I : naissance proposée entre 34 et 36SA
- RCIU de type II et III : naissance proposée entre 30 et 33SA

En cas d'ISG, l'AG à la naissance du co-jumeau survivant est proposée vers 36SA.

Suivi postnatal

Les enfants issus de grossesses MC compliquées de RCIUs sont considérés comme vulnérables sur le plan médical. Ils présentent un risque accru de troubles du neurodéveloppement (TND), de complications cardiaques et de pathologies rénales, en plus des risques intrinsèques liés à la prématurité. Leur suivi doit être assuré par un pédiatre expérimenté, avec une surveillance prolongée du développement neurologique, de la fonction cardiaque et de la fonction rénale, idéalement au moins jusqu'à l'âge de sept ans ou l'entrée en école primaire. Une coordination avec les professionnels paramédicaux (kinésithérapie, psychomotricité, ergothérapie, orthoptie orthophonie) est souvent nécessaire en fonction des besoins identifiés.

Rôle du médecin traitant/généraliste/pédiatre

La gestion des GG MC présentant un RCIUs nécessite une approche coordonnée et spécialisée, impliquant des professionnels de santé de plusieurs spécialités. Le suivi rigoureux et l'intervention précoce sont cruciaux pour améliorer les résultats maternels et néonataux. Les familles doivent être soutenues tout au long de ce processus complexe, tant sur le plan médical que psychologique.

Les enfants nés après un RCIUs nécessitent une surveillance prolongée et coordonnée, centrée sur les principaux organes potentiellement impactés par l'insuffisance placentaire, le déséquilibre hémodynamique éventuel ainsi que la prématurité associée. Sur le plan neurologique, une attention particulière doit être portée au développement psychomoteur et cognitif, avec un dépistage précoce des TND et une orientation rapide vers des prises en charge spécialisées si nécessaire. Sur le plan néphrologique, le suivi doit intégrer la surveillance de la pression artérielle et de la fonction rénale, le RCIU étant associé à un risque accru d'altération néphronique à long terme. A plus long terme, le RCIU et la prématurité sont deux facteurs de risque indépendants de survenue d'un syndrome métabolique à l'âge adulte incluant une hypertension artérielle systolique et ses complications cardiovasculaires (notamment de maladie coronarienne), une insulino-résistance avec évolution vers un diabète de type 2 et une dyslipidémie.

Le rôle du médecin traitant est essentiel dans ce parcours. Il participe activement au suivi des nouveau-nés vulnérables en collaboration avec les équipes spécialisées, en assurant la surveillance clinique, le dépistage des complications et le relais vers les spécialistes concernés.

Pour se procurer des informations complémentaires il est possible de consulter :

- Site du CRM R PaRaDiGM <https://jumeaux-paradigm.fr/>
- Site de la filière de santé Anomalies du Développement avec ou sans Déficience Intellectuelle de causes Rares (AnDDI-Rares) <https://anddi-rares.org/>
- Association Jumeaux et Plus <https://www.jumeaux-et-plus.fr/>
- Association Française des Grossesses Monochoriales (AFGM) : association centrée sur la prise en charge des grossesses MC <https://assoafgm.fr/>

Coordonnées des centres de référence, de compétence et des associations d'usagers

Centres de Référence Pathologies rares liées au placenta des grossesses monochoriales (PaRaDiGM)

Site du centre de référence PaRaDiGM : <https://jumeaux-paradigm.fr/>

Site de la filière « anomalies du développement et syndromes malformatifs » : <https://anddi-rares.org/?s=PARADIGM>

CRM MR coordonnateur :

- **APHP Necker-Enfants Malades**, Pr Yves Ville, Obstétrique - Maternité, chirurgie médecine et imagerie fœtales Hôpital Necker-Enfants Malades 149 Rue de Sèvres 75015 Paris, Téléphone : 01 71 19 62 18

Centres de compétences

- **APHP Paris Saclay**, Dr Alexandre VIVANTI Service Gynécologie-Obstétrique Hôpital Antoine Bécère 157 Rue de la Porte de Trivaux 92140 Clamart, Téléphone : 01 45 37 44 41
- **Bron**, Dr Jérôme MASSARDIER Service Gynécologie-Obstétrique Hôpital Femme-Mère-Enfant 59 Boulevard Pinel 69500 Bron Téléphone : 04 27 85 53 00
- **Clermont-Ferrand**, Dr Amélie DELABAERE Centre Pluridisciplinaire de Diagnostic Prénatal Pôle FEE Site Estaing 1 place Lucie et Raymond Aubrac 63100 Clermont-Ferrand, Téléphone : 04 73 75 01 56
- **Lille**, Pr Véronique DEBARGE Service Gynécologie-Obstétrique Pôle Femme, mère et Nouveau-né Hôpital Jeanne de Flandre Avenue Eugène Avinée 59000 Lille, Téléphone : 03 20 44 69 08
- **Montpellier**, Pr Florent FUCHS Service Gynécologie-Obstétrique Hôpital Arnaud de Villeneuve CHU Montpellier 371 Avenue du Doyen Gaston Giraud 34295 Montpellier Cedex 5, Téléphone : 04 67 33 64 52
- **Rouen**, Pr Eric VERSPYCK Service Gynécologie-Obstétrique Hôpital Charles-Nicolle CHU Rouen 1 Rue de Germont 76031 Rouen Cedex, Téléphone : 02 32 88 56 43
- **Strasbourg**, Dr Anne-Sophie WEINGERTNER Service de Gynécologie Obstétrique, CPDPN CHU de Strasbourg – sites CMCO-Hautepierre, 19 rue Louis Pasteur 67300 Schiltigheim, Téléphone : 03 69 55 34 37
- **Toulouse**, Pr Christophe VAYSSIERE Service Gynécologie-Obstétrique Pôle Femme Mère Couple Hôpital Paule de Viguier CHU Toulouse 330 Avenue de Grande Bretagne TSA 70034 31059 Toulouse Cedex 9 Téléphone : 05 67 77 12 16

Association de patients :

- Jumeaux et plus : <https://www.jumeaux-et-plus.fr/>
- Association française des grossesses monochoriales : <https://assoafgm.fr/>
- SOS préma : <https://www.sosprema.com/>
- Association pour l'Allaitement Des Jumeaux et plus : association@allaitement-jumeaux.com
- Deuil périnatal, SPAMA : <https://association-spama.com>